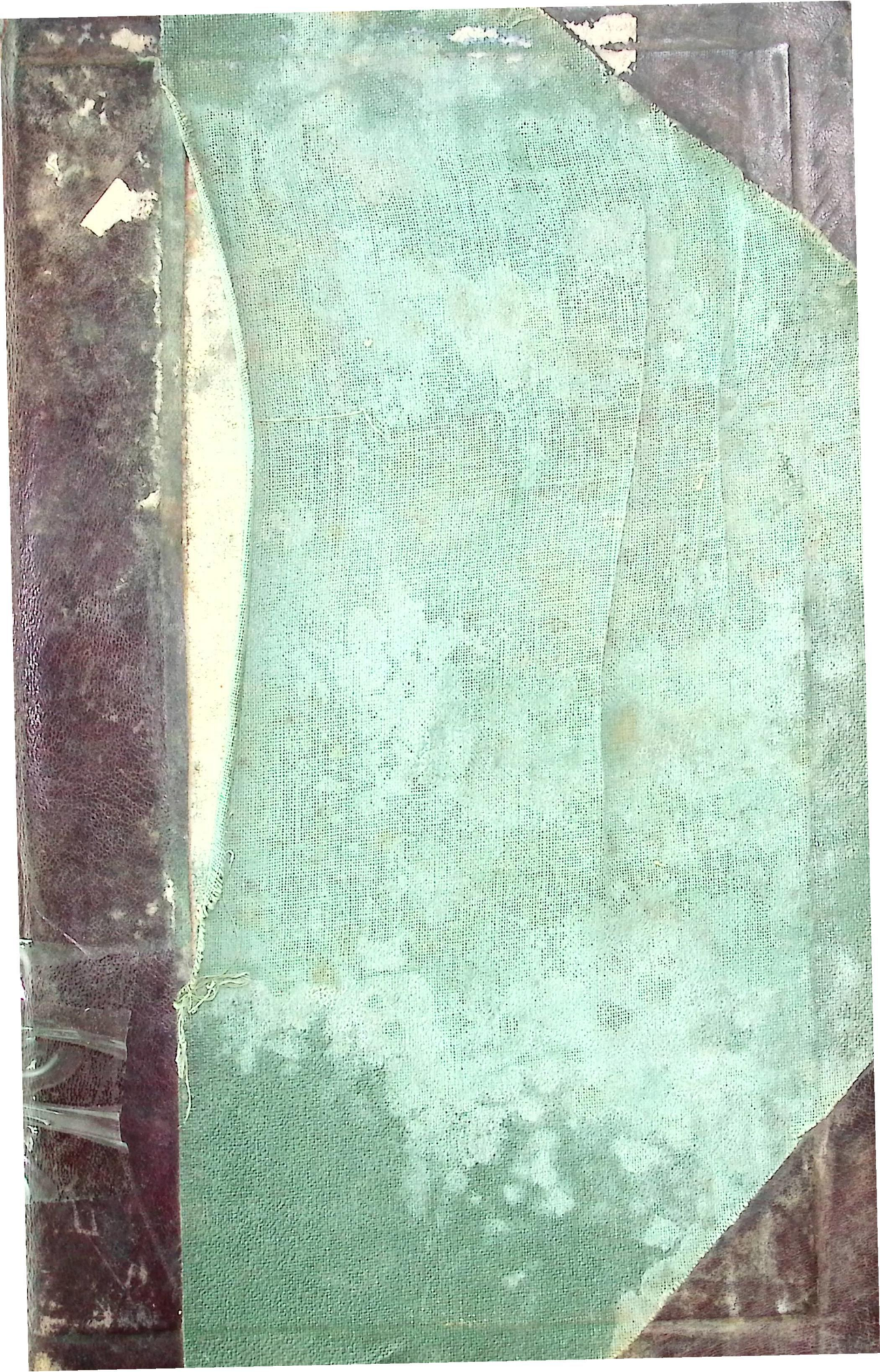


BIBLIOTECA ECONÓMICA DE LA REVISTA DE MEDICINA Y CIRUGÍA PRÁCTICAS

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

DE LAS

ENFERMEDADES DEL INTESTINO

SEGÚN EL ESTADO ACTUAL DE LA CIENCIA

POR EL

DR. I. BOAS

Especialista en enfermedades del estómago y del intestino en Berlín.

SEGUNDA EDICIÓN ALEMANA

TRADUCIDA POR EL

DR. D. RAFAEL DEL VALLE Y ALDABALDE

Médico, por oposición, del Hospital Provincial de Madrid; Presidente de la Academia Medico-Quirúrgica Española.

CON UN PROLOGO

DEL

DR. D. JUAN MADINAVEITIA

Médico, por oposición, del Hospital Provincial de Madrid

Con 46 figuras intercaladas en el texto.

UNIVERSIDAD DE CHILE-VALPARAISO
BIBLIOTECA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA DE MEDICINA VALPARAISO
DIRECCION

«Nec ultra, nec infra sapere»

MADRID

ADMINISTRACIÓN DE LA REVISTA DE MEDICINA Y CIRUGÍA PRÁCTICAS

Calle de Preciados, núm. 33, bajo.

1903

2104
3004

Es propiedad de D. Rafael Ulecia y Cardona, Director-propietario de la REVISTA DE MEDICINA Y CIRUGÍA PRÁCTICAS.

S-VII-67

MADRID: 1903.— Imprenta y Librería de NICOLAS MOYA, Carretas, 8, y Garcilaso, 6.

PRÓLOGO DE LA PRIMERA EDICION

En la presente obra con la que se termina la exposición del DIAGNÓSTICO Y DEL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES DEL ESTÓMAGO Y DEL INTESTINO, he partido en lo esencial de los mismos principios fundamentales que han presidido á la redacción de las dos primeras partes de este libro, y que tan buen resultado han dado en la práctica á juzgar por el juicio favorable que han merecido unánimemente de la Prensa médica, y la rapidez con que se han agotado las ediciones. En la obra actual también se han tenido muy en cuenta las necesidades del médico práctico en la elección y modo de tratar las distintas materias. Por esto mismo se ha prestado atención especial al estudio de aquellas enfermedades del intestino, que tan raro como es encontrarlas en las Clínicas, tan frecuente es en cambio tenerlas que tratar en las consultas, como sucede con los catarros y úlceras intestinales, la úlcera del duodeno, el estreñimiento habitual, las afecciones del recto y las neurosis del intestino, sin que por esto se hayan olvidado, excusado es decirlo, los demás capítulos de la *Patología intestinal*. En cambio, he prescindido de hacer un estudio de los parásitos intestinales, asunto que se encuentra tratado, bien en forma concisa en las obras elemen-

tales de Patología general, bien de una manera extensa en diversas y excelentes monografías que han visto la luz pública en estos últimos años.

En muchos capítulos he podido hacer valer los resultados de mi propia experiencia, la cual se funda no sólo en la observación de un grandísimo número de casos de la consulta, sino también y creo que debo insistir en este punto, en un material clínico de carácter estacionario no menos numeroso ; y yo espero con los resultados de una experiencia tan vasta, haber conseguido proporcionar cierto número de datos nuevos y no desprovistos de importancia, que pueden contribuir al mayor conocimiento de la Patología y de la Terapéutica del intestino.

Como el estudio de las enfermedades intestinales cada vez se va desarrollando más, en la mayor parte de sus capítulos, en el terreno limítrofe entre el tratamiento médico y el quirúrgico, ha sido necesario también fijar la opinión personal que tengo acerca de estas cuestiones, por lo menos, en lo que se refiere á la naturaleza é indicaciones de la intervención quirúrgica. No creo que habré de incurrir en la censura de que por ser médico me opongo á las tendencias demasiado radicales de algunos cirujanos, puesto que aun en los círculos quirúrgicos, ya se viene iniciando hace tiempo esta misma tendencia, desde que se va comprendiendo cada vez más, que en el terreno de la Cirugía intestinal, ya hemos llegado al límite de lo posible.

No sólo en el estudio de estas cuestiones intrincadas y difíciles, sino que también en toda la redacción de esta obra, me he apoyado principalmente en los trabajos de mis predecesores, cuyas investigaciones y experiencias útiles siempre y en algunos casos de carácter fundamental, he aprovechado en muchas ocasiones y completado siempre que me ha sido posible en otras. Me creo obligado sobre todo á rendir con este motivo un tributo sincero de admiración y de respeto al reputadísimo clínico vienés, el Consejero áulico, profesor Dr. Nothnagel, por la copiosa suma de ideas luminosas y de enseñanzas de carácter práctico de que soy deudor á sus publicaciones clásicas acerca de la Fisiología y de la Patología del intestino, así como también á su obra monumental relativa á las enfermedades del mismo.

Para terminar, tengo una verdadera satisfacción en manifestar mi más sincero agradecimiento al Sr. Georg Thieme, de Leipzig, editor de esta obra, por el empeño que ha mostrado en atender y cumplir todos mis deseos y también me siento muy obligado y reconocido á la dibujante científica, Srta. Paula Günther, de Berlín, y en parte también á mi antiguo ayudante el Dr. A. Reitzenstein, de Nurenberg, por los excelentes dibujos con que me han favorecido.

El Autor.

PRÓLOGO DE LA SEGUNDA EDICION

Apenas transcurrido un año de haberse publicado la presente obra, ya se ha hecho sentir la necesidad de dar á luz una nueva edición. De acuerdo con el editor me he resuelto á reimprimir la primera, puesto que de entonces acá no se han hecho grandes progresos en el diagnóstico ni en la terapéutica.

La acogida favorable que ha tenido el libro en la prensa, tanto nacional como extranjera, y que también se revela por el hecho de haber aparecido ya una traducción rusa del mismo (por el Dr. B. Lunz, de San Petersburgo), y estar en preparación otra inglesa (por el Dr. Seymour Barch, de Nueva York), me permite confiar en que también esta segunda edición, habrá de conservar entre los médicos la aceptación y el favor que ha merecido la primera.

El Autor.

PRÓLOGO DE LA EDICION ESPAÑOLA

Se ha adelantado tanto en el estudio de las enfermedades del aparato digestivo, que ha llegado á ser indispensable para el médico general el conocer los progresos de aplicación práctica más importantes, si ha de tratar con éxito estas enfermedades.

Es verdad que el progreso de las afecciones gástricas es superior al de las intestinales, porque el empleo de la sonda permite hacer un estudio mucho más detallado y perfecto que el análisis de las heces; pero el tratamiento de las enfermedades del estómago ha variado tal vez menos que el del intestino, y los resultados que se obtienen en muchos catarros intestinales crónicos, que comprometen la vida del enfermo, sólo son comparables á los que produce el lavado gástrico en la gastroectasia. Del mismo modo que esta enfermedad gástrica va siendo más rara, desde que la tratan bien la mayor parte de los médicos, deben desaparecer también esos enfermos de intestinos que padecen durante muchos años, y se curan en muy poco tiempo, empleando el tratamiento adecuado. A los que nos dedicamos á la especialidad deben venir los casos difíciles ó tenaces, pero los sencillos deben ser curados por el

médico de cabecera, como va ocurriendo con los enfermos de estómago.

En esta obra sigue el célebre especialista de Berlín el mismo método que en su *Tratado de enfermedades del estómago*. Después de dar una ligera idea de la Anatomía, Histología, Fisiología y Química fisiológica del intestino, estudia el diagnóstico y terapéutica general de sus enfermedades, y termina con la descripción detallada de cada una de ellas.

Este método es muy útil, sobre todo para el médico general, porque en la *Primera parte* encuentra el análisis detallado de los síntomas y puede consultar con provecho, la significación é importancia de los que le ofrezcan sus enfermos.

En la *Parte especial* están bien descritas las enfermedades y el tratamiento más adecuado para cada una de ellas; pero se discuten hoy tanto los problemas relativos á la intervención quirúrgica en las afecciones intestinales, y es tan distinto mi criterio del que tienen muchos médicos españoles, que siguen en esto las indicaciones de algunos colegas franceses, que aun estando de acuerdo en todo lo fundamental con la doctrina contenida en este libro, he de decir algo que sirva como de apéndice á los que lean en él todo lo relativo á esta importantísima materia, que es muy compleja y la trata cada autor, con arreglo á sus conocimientos, y sobre todo á lo que ha visto en la práctica.

A estos asuntos, en los que se juega la vida de muchos enfermos, debemos aportar todos el producto de nuestra experiencia, teniendo en cuenta que las resoluciones operatorias las ha de tomar en la mayoría de las ocasiones un médico general, que no puede leer

todo lo que se escribe sobre cada especialidad. Además, hay muchísimos casos en los cuales la resolución ha de ser rápida y no queda ni aun el tiempo necesario para poder celebrar una consulta.

Llegando á las mismas conclusiones que el Dr. Boas y criticando ligerísimamente algunas ideas que dominan entre nosotros, espero que conseguiremos algo en contra de esas intervenciones inoportunas que se hacen con tan mala fortuna.

Dado el progreso de la Cirugía *abdominal*, hay que saber diagnosticar las obstrucciones internas, las perforaciones y sobre todo la apendicitis. Es el médico el que ha de indicar que ha llegado el momento de la intervención quirúrgica, y así como en una hernia estrangulada lleva la dirección el cirujano, en esas afecciones internas se debe dejar á su criterio el *modo* de intervenir, pero no el *cuando*. La intervención justificada puede salvar á muchos enfermos, pero la intervención intempestiva ha matado á muchos desgraciados.

En España vamos atrasados en muchas cosas y no es extraño el que se preconicen las reglas del tratamiento de la apendicitis que se señalaban hace algunos años, cuando los cirujanos operaban á todo el que sufría un ataque de apendicitis; pero hay que tener en cuenta que en los últimos Congresos de Cirugía ha dominado el criterio de restringir considerablemente el número de intervenciones, teniendo en cuenta que la mortalidad de los casos tratados médicamente era inferior á la de los tratados quirúrgicamente. En esta enfermedad no se puede atribuir el mal resultado de la intervención operatoria á que sean los casos malos los

que caen bajo la acción del bisturí, porque durante algunos años ha habido muchos que han intervenido en cuanto se diagnosticaba la apendicitis.

Se ha señalado por muchos médicos la existencia del pus como el dato fundamental que ha de decidir la aceptación de la intervención quirúrgica, y como consecuencia de esto se ha discutido si es ó no inocente el hacer una punción exploradora. La generalidad opinan que se puede practicar la punción impunemente, pero que nos suministra datos de poca importancia, porque en muchos casos en que hay pus, no conseguimos extraerlo con la punción (1). Además, hay muchos casos en que se ha sacado el pus de la apendicitis con la jeringuilla exploradora y el enfermo se ha curado sin recurrir al bisturí. Por lo tanto, ni la existencia del pus es criterio seguro para aconsejar la intervención cruenta, ni es fácil asegurar que existe, aun cuando afirme lo contrario Sonnenburg, que ha hecho un estudio muy completo, pero muy quirúrgico de estas cuestiones.

La perforación del apéndice es para algunos el dato que decide la intervención, pero Sahli y otros muchos suponen que por ese orificio penetran en el intestino algunos productos de la inflamación periapendicular y sirve para establecer una especie de desagüe.

El criterio más importante para decidir ó no la intervención, es la marcha clínica del caso, siempre que no se den reglas demasiado estrechas. Hay quienes sostienen que si al quinto día de apendicitis llega la temperatura á 39°, se debe operar. Yo puedo contestar

(1) Todo el que ha practicado punciones exploradoras de cualquier parte, y autopsias, sabe el poco valor que tiene el dato negativo de la punción. En la apendicitis tiene aún menos valor que en otros casos.

á esto que he asistido varios casos en los cuales se presentaba una temperatura superior á los 39° después de ocho días de enfermedad, y se han curado sin necesidad de cirujano. El mal aspecto del enfermo, la pequeñez del pulso, la prolongación de la enfermedad, y sobre todo el carácter supuratorio de la fiebre, que se hace intermitente é irregular y va acompañada de escalofrío al empezar y de sudor al terminar, son los datos que aconsejan la operación durante el ataque.

Para poder razonar bien en cada caso, hay que tener en cuenta que el peritoneo resiste mucho (como se ve en las infecciones puerperales, que se curan casi siempre, aun cuando dejen restos de peritonitis parciales), y que los dos mecanismos por los cuales mata la apendicitis son : la infección general ó septicemia y la peritonitis generalizada; pero este último es el más frecuente. Por lo tanto, todo nuestro interés, frente á un caso de apendicitis, debe ser el de evitar la peritonitis generalizada. Esto se consigue en la inmensa mayoría de los casos, sometiendo al enfermo á un reposo absoluto, no dándole alimentos ni bebidas por la boca, empleando el opio desde el principio y sin miedo y colocando una vejiga de hielo en la región del apéndice. Hay que reconocer al enfermo con muchísimo cuidado para no despertar con nuestras presiones los movimientos peristálticos, que deben estar dominados por los opiáceos, porque el asa intestinal que se coloque en el sitio enfermo y vaya luego á otra parte, puede conducir y sembrar los gérmenes en sitios distintos del peritoneo.

Conociendo este modo de pensar mío, á nadie le extrañará el que considere como un verdadero disparate

la opinión de algunos médicos que aconsejan el uso del aceite de ricino ó de las irrigaciones altas. Se debe emplear la vía rectal para introducir cuatro veces al día 300 gramos de agua templada que eviten la necesidad de beberla por la boca. No hay ningún inconveniente en que pasen los tres ó cuatro primeros días sin que el enfermo mueva el vientre, porque el reposo general y la falta de movimientos peristálticos, son los auxiliares más poderosos para que se limite la inflamación y no haya peritonitis generalizada.

Procediendo de este modo se curan casi todos los enfermos, y mi experiencia está completamente de acuerdo con los que sostienen que durante el ataque agudo sólo se debe intervenir en los casos en que el comienzo indica una gangrena ó perforación brusca, por los síntomas de pequeñez del pulso, sudor frío, fiebre de 40° precedida de escalofríos repetidos, timpanización rápida y grave de toda la porción inferior del abdomen, etc. Aquí la intervención debe ser inmediata. También conviene operar cuando se suponga que existe un absceso limitado, separado del peritoneo general por las adherencias. Esto se presenta muchos días después del comienzo de la apendicitis.

Dentro del apéndice de muchos individuos que no han sufrido apendicitis, se encuentran calculitos que parecen restos alimenticios, y yo he visto una vez un alfiler cuya punta salía al través de la extremidad libre del apéndice y la fijaba á la fosa ilíaca. Este individuo murió de neumonía.

Como muchas apendicitis (20 á 30 por 100) repiten, se ha aconsejado la operación, suponiendo que la repetición indicaba la existencia de algún cuerpo extraño

ó algo que provocaba las inflamaciones. En estas apendicitis de repetición se aconseja el operar en frío; es decir, después que han pasado todos los fenómenos inflamatorios. La operación hecha en estas condiciones es casi inofensiva, pero también lo es en la mayoría de los casos la enfermedad, porque los ataques suelen ser, en general, de mediana ó pequeña intensidad, y al cabo de un par de años suelen desaparecer para siempre. Yo he visto bastantes casos de estos. Si alteran mucho la vida del enfermo por la intensidad, por la frecuencia ó por la duración de los ataques, se debe aconsejar la operación *en frío;* pero teniendo siempre en cuenta que en casi todos los casos se establecen las adherencias en el primer ataque y se presenta con mucha más dificultad la peritonitis general.

En resumen: sólo en los casos mencionados aconsejaremos la operación si contamos con medios y con un buen cirujano. En caso de duda, abstención. Nunca nos inclinaremos á la intervención, porque el tamaño de la tumoración sea grande. Yo he visto curarse apendicitis con tumoración enorme y de más de diez días de duración, con fiebre alta.

En las obstrucciones internas hay dos factores importantísimos que debe resolver el médico. El sitio de la obstrucción y la agudeza ó cronicidad del proceso. Fijándose bien en todos los detalles desde el principio, se diagnostica bien en la mayoría de los casos, viendo cuáles son las porciones que se distienden antes; la mayor ó menor protesta del organismo, etc. Cuando sobreviene una obstrucción repentina en un caso de lesión crónica, se suele poder diagnosticar observando con cuidado si en las asas intestinales que están detrás

del obstáculo se ven ó no los movimientos intestinales al distenderse, porque el obstáculo crónico determina la hipertrofia de la porción próxima, y por consecuencia las contracciones más violentas en el momento de la obstrucción. Estos síntomas, unidos á todos los que vienen señalados en este libro, permiten orientarse bastante bien.

Otro punto que exige el conocimiento de las enfermedades intestinales, es el de la intervención quirúrgica en las alteraciones gástricas. Cada día se practica mayor número de gastroenterostomías con brillante resultado, pero es preciso que antes de recomendar esta operación sepamos si el intestino se halla en condiciones de poder realizar por sí mismo todo el trabajo de la digestión. Teniendo en cuenta las enseñanzas de Pawlow, podemos suponer que las glándulas intestinales, el páncreas y la bilis se adaptarán bien á la nueva manera de trabajar cuando estén sanas, lo cual concuerda muy bien con lo que vemos en la práctica, pero si hay afecciones intestinales, tendremos que tratar de curarlas antes de recurrir á la gastroenterostomía.

Dentro del dominio exclusivo del médico, hay otro punto de verdadera trascendencia práctica. Me refiero al diagnóstico diferencial de las alteraciones del intestino delgado y del grueso; porque las primeras no podemos tratarlas localmente, y para las últimas tenemos un recurso muy importante en el uso de las irrigaciones adecuadas. En este punto siguen aún como fundamentales los trabajos de Nohtnagel.

No sólo tiene importancia para el tratamiento el poder diferenciar el catarro crónico del intestino delgado, del que afecta sólo al intestino grueso, sino que la tiene muy grande para el pronóstico; porque al paso que las inflamaciones del intestino delgado producen una gran falta de digestión y de absorción, las del grueso se suelen soportar muy bien, porque no alteran tanto estas dos funciones. Se ve con frecuencia á individuos que tienen diarrea durante muchos años y no enflaquecen ni se sienten débiles; porque su intestino delgado está sano y funciona bien. Si analizamos las heces de estos enfermos, no encontramos en ellas esos trozos de alimentos digeribles que se ven sin transformarse convenientemente en el catarro del intestino delgado, como acontece con tanta frecuencia en los individuos que adelgazan mucho sin que sepan á qué atribuir su estado. Al interrogarles suelen quejarse de molestias vagas en el vientre y de borborigmos que no van acompañados de diarrea; muchas veces nos dicen que les llama la atención lo mucho que defecan y que no guarda relación (de cantidad) con lo que han comido. Como ven que sus deposiciones son sólidas y cilíndricas, suponen que la digestión se verifica bien, pero si se analiza con algún cuidado se ven los trozos de alimentos á que nos referíamos antes.

JUAN MADINAVEITIA

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

DE LAS

ENFERMEDADES DEL INTESTINO

INTRODUCCIÓN

Si el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades del estómago han hecho grandes progresos en los últimos veinte años, se debe principalmente á que se conocen mejor las actividades funcionales de dicho órgano. Como es natural, respecto á las *enfermedades del intestino*, nos hallamos en una situación mucho más difícil. Si ya en el conocimiento de las funciones normales del intestino existen numerosas lagunas, ¿cómo ha de maravillarnos que sus alteraciones morbosas permanezcan en muchos casos envueltas en la más completa obscuridad? La única excepción que hay en este concepto la constituye el recto, que, al menos en gran parte, es accesible directamente al tacto y á la inspección ocular. A pesar de lo dicho, los procedimientos de que disponemos para establecer el diagnóstico son lo bastante numerosos para permitirnos llegar al fin apetecido, en muchos casos con seguridad y en otros con un grado de probabilidad mayor ó menor.

Estos medios auxiliares consisten principalmente, y prescindiendo ya de la anamnesia y de los demás datos que proporciona la clínica, en el conocimiento de los métodos físicos (inspección, palpación, percusión, auscultación, insufla-

ción é irrigación), así como también en el examen químico y microscópico de las evacuaciones ventrales.

Mas así como en lo relativo á la importancia de los primeros las únicas diferencias que existen versan acerca del método, en lo que concierne al *examen de las heces fecales* hay que confesar que ha sido hasta ahora el capítulo más descuidado de la Patología interna. Y mientras los esputos fétidos, los loquios de olor repugnantísimo y las secreciones saniosas del cáncer uterino ya no constituyen ningún obstáculo formal para el espíritu investigador del clínico, la mayoría de los médicos todavía no se avienen á practicar el examen de las deyecciones. Es posible, ciertamente, que contribuya á ello la circunstancia de que el resultado de este examen en muchísimos no se logra fácilmente y de primera intención, sino que hace falta repetir mucho el reconocimiento de dichos materiales y llevarlo á cabo con gran detención y minuciosidad. Pero esto no debe ser motivo para que el médico concienzudo renuncie á tal examen. ¡Cuán frecuente es, en efecto, que se practique el análisis de la orina y del esputo con resultados negativos!

El *tratamiento* de las enfermedades del intestino tropieza con dificultades parecidas á las que existen respecto al diagnóstico. Prescindiendo ya de las estrecheces, oclusiones y tumores, así como también de las enfermedades del apéndice vermiforme, es lo cierto que, aun tratándose de casos en apariencia tan sencillos como los de catarro del intestino, úlceras, atonía ó neurosis, nos encontramos á veces con dificultades que sólo se consiguen vencer teniendo mucha práctica en estos asuntos.

La Cirugía también ha ganado muchísimo terreno en el tratamiento de las enfermedades del intestino en estos últimos decenios, á manera de lo que sucedió con las del estómago. El médico debe seguir paso á paso estos progresos, tener muy en cuenta las evoluciones que realiza la técnica

quirúrgica y los resultados que con ésta se obtienen si quiere mantenerse en el nivel que le corresponde; y cuando ha tenido la fortuna de trabajar de común acuerdo con un operador hábil en Cirugía abdominal, no debe perder ninguna de las ocasiones que se le presenten de presenciar operaciones en el tubo intestinal. Esto perfecciona el criterio, enseña hasta dónde puede ó no puede llegar la Cirugía y da, mucho mejor que la lectura de estadísticas defectuosas y á menudo retocadas, una norma que puede servirnos de guía para dirigir nuestra conducta en casos graves y difíciles. Como ya he tenido ocasión de hacer notar en otra parte, insistiré ahora de nuevo en que la indicación de cuándo hay que intervenir quirúrgicamente en el estómago ó en el intestino corresponde principalmente al médico, lo mismo que acontece en la cirugía del hígado y de la vejiga biliar. El médico es el que debe cargar con la responsabilidad de la intervención; al cirujano, en cambio, le incumbe la de su ejecución técnica. En el hecho de compartir la responsabilidad estriba, en gran parte, el aprecio que el público otorga al médico; sin embargo de esto, no puede cargar con ella más que en aquellos casos en que no sólo diagnostica la enfermedad oportunamente, sino que también puede juzgar si procede la intervención quirúrgica y con qué esperanzas de éxito.

Hay otra particularidad que merece atención especial: me refiero al *tratamiento dietético de los operados*. Según mi experiencia, es frecuente que los cirujanos cometan desaciertos en estos casos, tanto en lo que se refiere á la cantidad como en lo que concierne á la calidad de los alimentos. También en este caso se hace preciso que el cirujano y el médico caminen siempre de común acuerdo, y el primero apelará con más gusto al segundo cuando vea que puede apoyarse en su experiencia y en el conocimiento que tiene de esta clase de problemas.

CAPÍTULO PRIMERO

PRELIMINARES ANATÓMICOS É HISTOLÓGICOS (1)

La parte del aparato digestivo que comienza en el píloro y continúa en dirección descendente, es la que ha recibido el nombre de *conducto intestinal* en sentido estricto. Sirve en parte para la ulterior elaboración de las substancias alimenticias aún no digeridas *(intestino delgado)*, y en parte para recibir y provocar la marcha progresiva de los resíduos no disueltos ó insolubles de los alimentos, hasta que dichos resíduos son expelidos *(intestino grueso)*. Hay casos, sin embargo, en que este último intestino, y en especial *el recto*, desempeñan también el papel de transformar y absorber los principios alimenticios ; esto no obstante, es evidente que este procedimiento de alimentación es insuficiente y que con él no puede sostenerse la vida por mucho tiempo.

Intestino delgado.

El intestino delgado es un tubo de paredes delgadas y de 7 metros de largo, que se extiende desde el píloro hasta la fosa ilíaca derecha, en cuyo punto, y después de numerosas circunvoluciones, termina en el intestino grueso. Se divide en tres partes, desiguales por su longitud y su calibre : el duodeno, el yeyuno y el íleon.

(1) Para la redacción de este capítulo se han utilizado los Tratados de Anatomía de uso más corriente, y en especial el Tratado elemental de Anatomía de A. Rauber. Leipzig, 1892.

1.° Duodeno

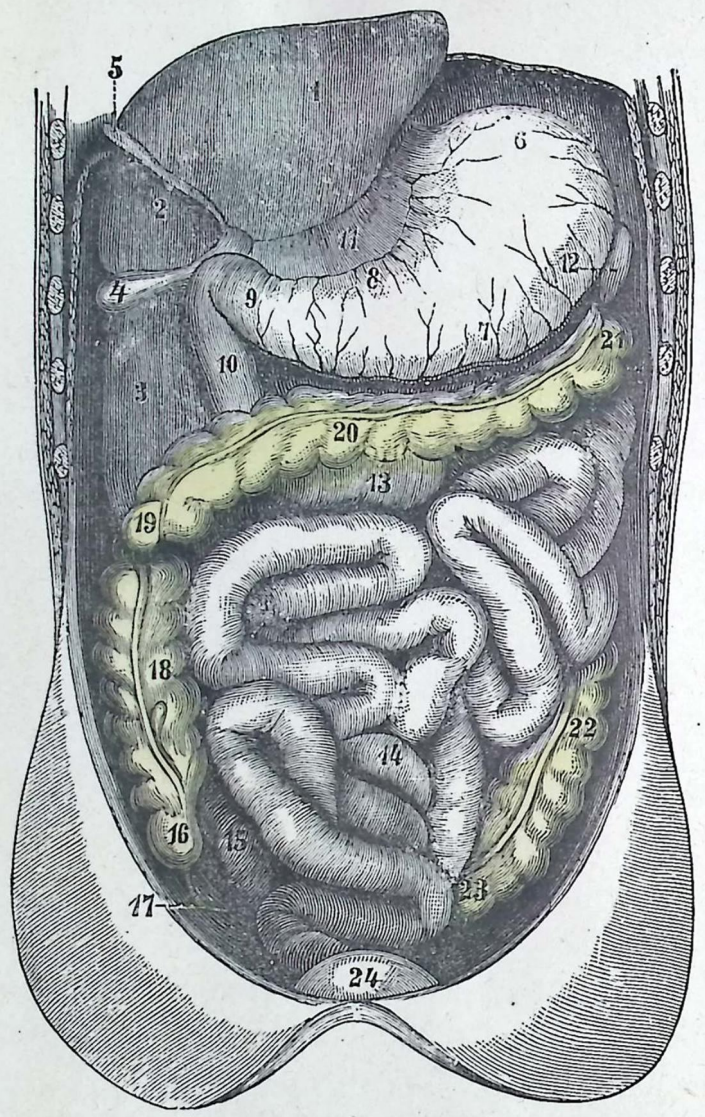
El duodeno, de unos 30 centímetros de largo y 4 á 6 de ancho, es la porción más amplia del intestino delgado, y al mismo tiempo la que está fijada de un modo más sólido ; describe un arco en forma de herradura, cuya convexidad está vuelta hacia la derecha y atrás, y cuya concavidad abraza la cabeza del páncreas. Por virtud de su forma se divide en tres porciones : la porción horizontal superior, la porción descendente y la porción inferior (oblícua ascendente, ó transversa).

La porción *horizontal superior*, que es la más corta (5 centímetros), empieza en el píloro, á nivel de la primera vértebra lumbar ; desde este punto se dirige un poco hacia arriba, atrás y á la derecha, con lo cual viene á colocarse al lado derecho de la columna vertebral. Llega hasta el cuello de la vesícula biliar y, formando un arco corto y á manera de ángulo agudo, se continúa con la porción descendente. Por detrás de la porción horizontal superior, que está cubierta á ambos lados por el peritoneo, pasan el conducto colédoco y los vasos sanguíneos que se dirigen al hígado. Después de la muerte es frecuente encontrar empapadas de bilis las partes que acabamos de mencionar.

La porción *descendente del duodeno*, que empieza en el cuello de la vejiga biliar, es doble de larga que la primera porción y se dirige casi verticalmente hacia abajo desde el riñón derecho y lado derecho de la columna vertebral hasta el nivel próximamente de las vértebras lumbares tercera ó cuarta. Por delante de ella cruza el colon, cortándola en ángulo recto. En esta porción, y poco antes de la transición entre ella y la porción horizontal inferior, desemboca el conducto colédoco, el cual desciende por detrás del borde izquierdo, y después de acompañado durante un corto trecho por

el conducto pancreático, atraviesa con éste la pared intestinal, formando así una especie de rodete alargado, en cuyo extremo inferior está situado su orificio común, el cual es

Figura 1.



Vista anterior de las vísceras abdominales. 1/5.—El hígado está invertido hacia arriba, y á causa de esto el estómago, juntamente con el duodeno, se han deslizado un poco hacia arriba y á la derecha. 1, lobus hepatis sinister; 2, lobus quadratus; 3, lobus dexter; 4, vesica fellea; 5, ligamentum rotundum hepatis; 6, fundus ventriculi; 7, curvatura major; 8, curvatura minor; 9, pars horizontalis superior; duodeni; 10, par descendens duodeni; 11, omentum minus; 12, lien; 13, jejunum; 14, ileum; 15, ileum ascendens; 16, intestinum coecum; 17, processus vermiformis; 18, colon ascendens; 19, flexura coli hepatica; 20, colon transversum; 21, flexura coli lienalis; 22, colon descendens; 23, flexura sigmoidea; 24, vesica urinaria. (Según Rauber).

frecuente que aparezca un poco ensanchado, habiendo recibido el nombre de *divertículo ó ampolla de Vater.*

La porción *horizontal inferior*, que mejor debiera llamarse porción ascendente, es un trozo inferior y tranversal, igual en longitud ó un poco mayor que el precedente; se dirige en sentido ascendente de derecha á izquierda hasta llegar al lado izquierdo de la segunda columna vertebral, y después de formar una inflexión muy aguda, llamada flexura duodeno-yeyunal, se continúa con el intestino yeyuno. Camina por detrás de la raíz del mesocolon transverso y del mesenterio, en tanto que por delante de dicha porción del intestino están situadas la aorta abdominal y la vena cava. La flexura está fijada en su sitio por un cordón musculo-fibroso muy corto (músculo suspensorio del duodeno), que parte del pilar izquierdo del diafragma. De este modo, y en contraposición á lo que sucede con el estómago, y especialmente con el intestino grueso, el duodeno está fijo casi siempre en el mismo sitio; sin embargo, cuando experimenta tracciones y distensiones muy enérgicas, puede suceder que descienda á un nivel más ó menos profundo.

2.° Yeyuno é ileon

Los intestinos yeyuno é íleon, que se designan también con el nombre único de intestino mesentérico, se continúan entre sí sin que medie entre ellos línea divisoria precisa. Si nos atenemos á la división antiguamente establecida, el yeyuno es la porción del intestino delgado que se halla en la región umbilical y en la fosa ilíaca izquierda, y en cambio, el íleon es la parte que ocupa la mitad derecha, la fosa ilíaca del mismo lado y la pelvis menor. En realidad, no existen diferencias decisivas en la estructura de ambas porciones; según Hirtl, se calcula que corresponden al yeyuno $^{3}/_{5}$ de la porción del intestino que sucede al duodeno y al íleon los $^{2}/_{5}$

restantes. Si se tiene en cuenta la facilidad grandísima con que se deslizan las asas del intestino delgado, se comprende que no puede hablarse de una disposición fija y determinada del mismo ; sin embargo de esto, es lo cierto que las asas superiores están colocadas de un modo más transversal y las inferiores de un modo más vertical. Esta facilidad de deslizamiento tiene grandísima importancia práctica, por cuanto permite que el intestino se adapte á las más distintas actitudes y estados de repleción de la cavidad abdominal y que se sustraiga á la presión ejercida por derrames serosos ó de otra naturaleza.

El *mesenterio* constituye un anejo muy importante del yeyuno-íleon : él es el que establece conexiones entre esta porción del intestino delgado y la columna vertebral. A partir de su raíz (radix mesenterii), se extiende en forma de abanico y se dobla en pliegues numerosos, en cuyo borde están fijas las asas del intestino delgado al borde del mesenterio por medio de una tira ó faja estrecha.

Entre las dos hojas del mesenterio caminan vasos linfáticos y sanguíneos y nervios, los cuales penetran en la pared del intestino por su borde mesentérico para terminar en el borde opuesto y libre del mismo.

Las *arterias* del duodeno proceden, en parte, del tronco celíaco, y en parte de la mesentérica superior, de tal suerte, que el tronco celíaco emite primeramente la arteria hepática que se dirige al hígado; una rama de ésta es la arteria gastroduodenal, que camina por detrás del estómago en el límite existente entre el píloro y la porción *horizontal* del duodeno y emite la arteria pancreatico-duodenal superior, la cual nutre ó abastece al duodeno y al páncreas. Además de por esta arteria, es nutrido el duodeno por la pancreatico-duodenal inferior, que partiendo del tronco de la arteria mesentérica superior que nace por debajo del páncreas, se dirige arriba y á la derecha, donde camina entre la

mitad *inferior* del duodeno y la cabeza del páncreas para unirse, por último, con la arteria pancreatico-duodenal superior, formando un arco anastomótico.

Las arterias del yeyuno y del íleon (arterias intestinales), son ramas de la mesentérica superior ; caminan por entre las hojas del mesenterio, se dividen bifurcándose y acaban constituyendo una red muy nutrida, que reviste toda la pared del intestino. La porción final del íleon es la única que recibe sus ramas arteriales de la ileo-cólica (*colica dextra*), las cuales se distribuyen, en parte, en el ciego y en el apéndice vermiforme y en parte combinadas con la mesentérica superior, en el extremo inferior del íleon. Vemos, por consiguiente, que por todo el mesenterio del intestino delgado se extiende una red muy tupida de ramitos vasculares sumamente finos, que atraviesan la túnica muscular del intestino, y penetran en la mucosa, donde vuelven á formar otra red, cuyas mallas abastecen en parte á la mucosa, y en parte á los pliegues, vellosidades y glándulas de la misma.

Las *venas* que llevan á la porta la sangre procedente de los vasos intestinales, siguen un curso algo distinto del de las arterias correspondientes, y en particular las ramas que corresponden á la arteria gastro-duodenal, la vena gastro-epiploica derecha y la pancreatico-duodenal desembocan en la mesentérica superior.

Los *vasos linfáticos* se dividen en dos capas : la superficial proviene de la túnica muscular (vasos linfáticos subserosos) ; la profunda, de la mucosa, de las vellosidades intestinales y de los folículos solitarios (vasos linfáticos submucosos). Ambas capas se reunen en el borde fijo del intestino delgado y caminan después por entre las hojas del mesenterio. Con arreglo á su significación fisiológica, se designa á los últimos vasos con el nombre de vasos quilíferos.

Los *nervios* del intestino delgado provienen principalmente del plexo mesentérico superior del simpático. El plexo

hepático, una de las porciones del plexo celíaco emite ramas hacia el duodeno. Además de esto, la porción abdominal del pneumogástrico, representada por sus plexos gástricos anterior y posterior, también provee de fibras nerviosas al intestino delgado, las cuales, distribuyéndose con las ramas de la arteria mesentérica superior, constituyen, con sus nervios, casi todos amielínicos, una red ó plexo subseroso, atraviesan después la capa de fibras musculares longitudinales y forman entre ésta y la capa circular un plexo constituído por numerosos grupos de células multipolares, el *plexo mientérico* ó de Auerbach. Ramitos nerviosos muy finos, que provienen de este plexo, se distribuyen en la túnica muscular ; otros perforan la túnica circular, llegan á la submucosa y forman en este punto un plexo de mallas muy estrechas que contiene grupos pequeños de células ganglionares y que ha recibido el nombre de plexo nervioso de Meissner ó submucoso. De este plexo parten haces de fibras nerviosas que se dirigen á la *muscularis mucosæ* y á la capa muscular de las vellosidades y que se pierden en las demás partes de la mucosa.

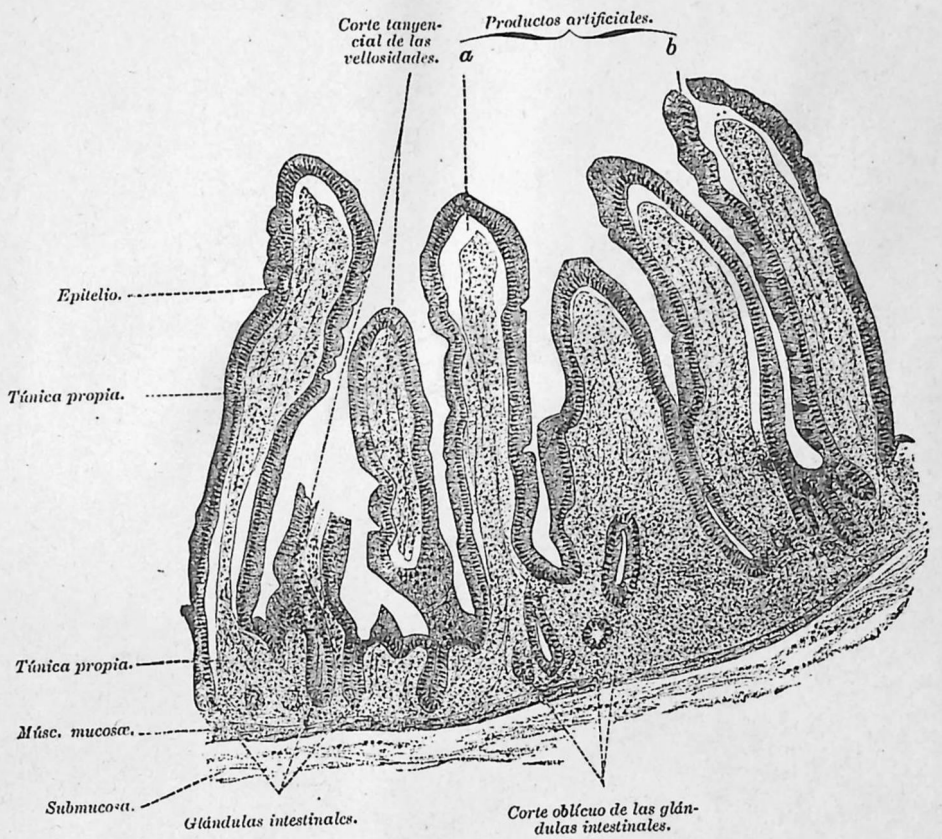
HISTOLOGÍA DEL INTESTINO DELGADO

El intestino delgado está compuesto de cuatro capas, á saber: serosa, muscular, submucosa y mucosa (fig. 2, pág. 11).

La *serosa* (peritoneo) reviste al intestino delgado, pero según ya lo hemos dicho anteriormente (pág. 7), no lo hace de un modo uniforme. Desde el punto de vista práctico, y sobre todo quirúrgico, importa saber que la rama descendente del duodeno (porción descendente) sólo en su cara anterior posee revestimiento seroso, y que, en cambio, las porciones horizontales, superior é inferior, están envueltas por las dos hojas del mesocolon. La serosa se halla en conexiones muy íntimas con la pared del intestino en el borde libre de éste ; en cambio, en el borde adherente sus conexiones con dicha pared son más laxas.

La túnica *muscular* del intestino, está constituída por dos capas, una interna más gruesa, de fibras circulares lisas y otra externa, más delgada, de fibras longitudinales. Esta túnica va perdiendo poco á poco de importancia, á medida que nos aproximamos al íleon.

Figura 2.



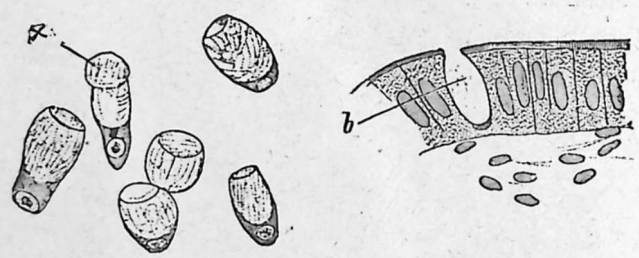
Corte perpendicular á través de la mucosa yeyunal de un sujeto adulto. Aumento de 80 diámetros.—El procedimiento de fijación ha reducido la túnica propia de las vellosidades, separándola del epitelio, con lo cual se ha formado un espacio hueco en *a* y una hendidura en el vértice de la vellosidad en *b*. Las manchas obscuras que se ven en las vellosidades que aparecen colocadas á la derecha, son células caliciformes. (Según Stöhr).

La túnica *submucosa* está constituída por tejido fibrilar laxo y es la que sostiene ó soporta los abundantes plexos

vasculares y nerviosos que hemos descrito anteriormente. La túnica *muscularis mucosæ* está compuesta de una capa muy delgada de fibras lisas, las cuales en la parte interna siguen una dirección circular y en la externa longitudinal. De esta capa parten, en dirección vertical, fibras que llegan hasta muy cerca del vértice de las vellosidades (véase más adelante), y que producen, por medio de su contracción, el acortamiento de las mismas.

El *epitelio* de la mucosa (fig. 3) es una simple capa de epitelio cilíndrico. Se pueden distinguir en él dos formas : el *epitelio cilíndrico* que está provisto de membrana básica y las

Figura 3.



A B

Epitelio intestinal : aumento 560 diámetros. — A, células caliciformes del conejo ; en ✕, moco, hinchado por imbibición ; B, porción procedente de un corte de la mucosa del intestino delgado del hombre ; *b*, una célula caliciforme entre células cilíndricas. (Según Stöhr).

células caliciformes. La importancia de la membrana ú orla básica sigue siendo muy controvertida ; según las investigaciones más recientes, hay que distinguir en ella un armazón muy delicado que deja libres sus conductos transversales ; á través de estos últimos pueden avanzar y volverse á recoger las finas prolongaciones protoplasmáticas de las células epiteliales. En estas capas limitantes de las células epiteliales es donde evidentemente se realiza principalmente el fenómeno de la absorción.

Las células caliciformes tienen una configuración oval y redondeada, no siendo raro que se parezcan bastante á una copa ; su porción superior está ocupada en extensión variable por el protoplasma que se ha transformado en moco, y el núcleo está situado en la base de la célula. Las células caliciformes no poseen orla básica ; pero en cambio, presentan en su superficie una abertura circular y perfectamente limitada, á través de la cual se vierte el moco en la cavidad del intestino. Entre las células del epitelio se ven acumulaciones más ó menos considerables de leucocitos.

La *túnica propia* de la mucosa está constituída preferentemente por tejido conjuntivo reticular, que en parte contiene gran número de leucocitos diseminados en su espesor. Dada la gran importancia que adquieren las glándulas que están alojadas en la pared del intestino, se comprenderá que á la túnica propia le quedará disponible poco espacio. Constituye principalmente, por lo menos en el intestino grueso, la substancia intermedia que está situada entre las glándulas, y forma además una capa delgada en el fondo de éstas. En cambio, en el intestino delgado se eleva la túnica propia para constituir numerosas prominencias de 0'5 á 0'7 milímetros de alto y 0'1 á 0'2 de ancho, cilíndricas, foliáceas en el duodeno, y que sobresalen en la superficie interna del intestino. Estas prominencias, que han recibido el nombre de *vellosidades intestinales* (villi intestinales) (figura 4), desempeñan, hasta cierto punto, el papel de las raíces de un árbol, puesto que se sumergen directamente en el material alimen-

Figura 4.



A, corte dado á través de la mucosa duodenal del hombre. Aumento 10/1 ; *a*, vellosidades ; *b*, base constituída por la mucosa; *c*, glándulas de Brunner ; *dd'*, capas más profundas de la mucosa del tejido submucoso ; B, corte transversal de algunas vesículas glandulares ; *aa*, concavidad ; *b*, sin ella. (Según Rauber).

ticio que las rodea, y que está contenido en el conducto intestinal y absorben de dicho contenido la parte que es capaz de ser tomada del mismo (A. Rauber). La cifra total de vellosidades no baja de 10 millones. Cada vellosidad posee una cavidad central quilífera ó seno, la cual no viene á ser otra cosa que una dilatación de los vasos linfáticos de la mucosa, que está revestida de endotelio. En las vellosidades grandes existen varias de estas dilataciones. La distribución de los vasos sanguíneos de la vellosidad, se realiza en el tejido reticular que existe entre el endotelio exterior y el interior. La rica red vascular sanguínea que existe en este punto es la que pone en erección á la vellosidad, y en cambio la red muscular que proviene de la *muscularis mucosæ*, y de que antes hemos hecho mérito, es la que provoca las contracciones rítmicas de la vellosidad. *De este modo obran las vellosidades como un aparato aspirante impelente tan sencillo como completo.* En el duodeno es donde están más apiñadas las vellosidades; en cambio, en el íleon va disminuyendo su número cada vez más. Cada vellosidad está provista de una ó varias ramas arteriales, las cuales se dividen y forman en la proximidad del epitelio una red, de la que parten después las venas correspondientes.

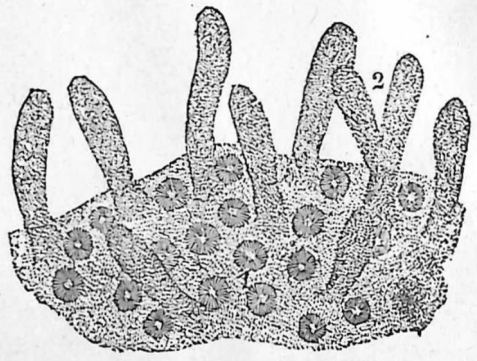
Otro aparato que también tiene por objeto hacer que la absorción se desempeñe del mejor modo posible, y que se distribuyan de un modo uniforme los principios nutritivos, lo constituye los llamados pliegues de Kerckring ó válvulas conniventes de Kerckring. Ocupan el medio ó los dos tercios del perímetro transversal de la mucosa, y aparecen muy apiñados en el tercio superior del intestino delgado; sólo dejan de existir en la porción transversal superior del duodeno. Su número es de 800 próximamente y la distancia que media entre cada dos pliegues próximos es, según Sappey de unos 15 milímetros por término medio. En el tercio superior conservan los pliegues las mismas dimensiones é igual intervalo entre ellos; en el tercio medio disminuyen tanto en longitud como en altura, y en las últimas circunvoluciones acaban por desaparecer por completo.

Las glándulas representan otro elemento de los que constituyen la mucosa del intestino delgado. En este grupo se incluyen también el hígado y el páncreas, por cuanto sus secreciones vienen á formar una parte importante y hasta indispensable del jugo intestinal. Mas como quiera que constituyen de por sí órganos independientes, no podemos ahora detenernos á estudiar su estructura. Respecto á sus conductos excretores, ya hemos tratado de este punto en capítulos precedentes. Conviene distinguir entre las glándulas propiamente dichas, las que han recibido el nombre de glándulas secretorias y las glándulas conglomeradas. Al primer grupo pertenecen las glándulas de Brunner y de Lieberkühn; al último, los folículos cerrados llamados solitarios y los grupos glandulares de Peyero ó placas de Peyero. Las glándulas de Brunner (fig. 4), que se encuentran casi exclusivamente en el segmento superior del duodeno, ocupan una superficie de 8 á 10 centímetros del lado inferior del píloro. Forman glándulas tubulosas compuestas, y cuyo cuerpo está alojado en la submucosa. Las porciones terminales de las glándulas de Brunner, sostienen células cilíndricas con substancia fundamental clara y con granulitos alojados en su espesor; el núcleo es oval y está situado en la periferia de la célula. La manera más fácil de descubrirlas consiste en disecar la mucosa de fuera adentro.

Las glándulas de Lieberkühn (figs. 5 y 6), corresponden por su estructura al tipo de las glándulas tubulosas del estómago; son evidentemente las glándulas propiamente secretorias del intestino delgado, y se encuentran esparcidas en grandísimo número por toda la superficie de la mucosa de los intestinos delgado y grueso. Están constituídos por conos muy finos, redondeados en su extremo inferior y un poco

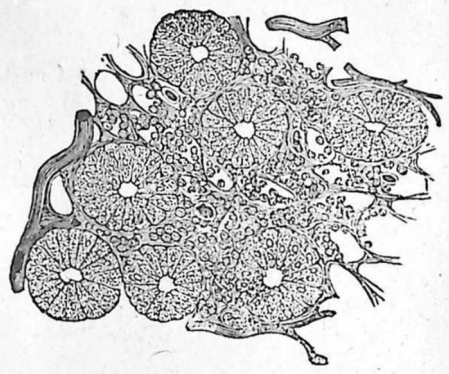
truncados en su vértice; es raro observar en ellas ramificaciones como las que se ven en el estómago. Su longitud es de unos 0'3 á 0'4 milímetros, y su número lo calcula Sappey en unos 40 á 50 millones. Las glándulas que, según Drasch, están envueltas por una red capilar muy estrecha y también por una red venosa, se abren en los espacios que quedan entre las vellosidades por aberturas casi siempre circulares, las cuales, cuando se examina la mucosa por medio de una lente, le prestan un aspecto cribiforme.

Figura 5.



Superficie de la mucosa intestinal.— 1, orificios de las glándulas de Lieberkühn; 2, vellosidades. (Según Rauber).

Figura 6.



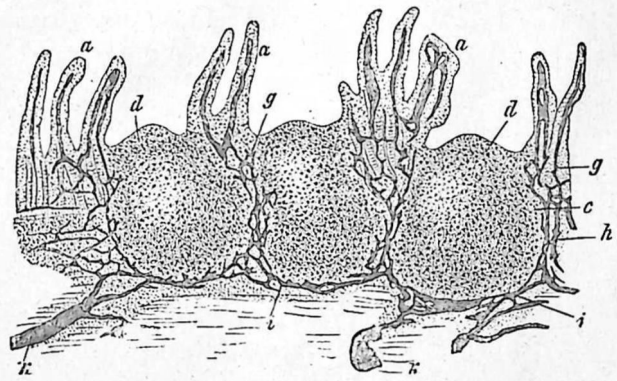
Corte en superficie de la mucosa intestinal, 150/1. — Se ve cómo las glándulas de Lieberkühn, con su revestimiento celular, están alojadas en el tejido adenoideo de la mucosa, del que se han quitado parte de sus células. (Según Rauber).

Los *nodulitos linfáticos solitarios* (folículos solitarios), se encuentran ya, como es sabido, en el esófago y en el estómago. Se los halla esparcidos de un modo bastante uniforme por toda la superficie mucosa del intestino delgado. Tienen una forma redonda y alargada, el tamaño de un grano de mijo, y pueden en circunstancias patológicas adquirir las dimensiones de un guisante ó mayores aún. Por su parte inferior penetran profundamente hasta por debajo de la submucosa. En lo que se refiere á su estructura histológica, están constituídos estos nodulitos por tejido adenoideo, y con-

tienen casi siempre un centro germinativo. Parte de los leucocitos que se encuentran en los folículos, pasan á los vasos linfáticos más próximos; otra parte penetra en el epitelio para llegar á través de él hasta la cavidad abdominal.

Las placas de Peyero aparecen en el íleon como grupos aplanados de 2 á 10 centímetros de largo y 1 á 3 de ancho; su diámetro mayor está colocado en el mismo sentido que el eje longitudinal del intestino, siendo de notar que radican en el borde no mesentérico del mismo. Por lo general, existen de 20 á 30 de estas placas; en algunos de estos casos se

Figura 7.



Corte de la mucosa del intestino delgado dado á nivel de una placa de Peyero, hallándose inyectados los vasos quilíferos. — *a*, vellosidades; *c*, folículos; *d*, prominencia que éstos forman en la superficie de la mucosa; *g*, *h*, *i*, red linfática que rodea á los folículos; *k*, vasos eferentes. (Según Frey).

las encuentra aún en el yeyuno y á veces en puntos más altos hasta en el mismo duodeno. Están constituídas por grupos de nódulos solitarios que aparecen dispuestos en superficie (fig. 7). Lo único que varía á veces es la forma de cada uno de los nodulitos por el hecho de que se aplanan por la presión. La mucosa aparece, por lo general deprimida en forma de excavación y sin vellosidades sobre cada una de las distintas glándulas, y en las vallas más ó menos anchas que separan á estas depresiones, es frecuente que las vellosidades adquieran la forma de plieguecitos de poca altura (Henle).

Las ramificaciones de los vasos linfáticos constituyen mallas abundantes y amplias alrededor de las glándulas; en muy íntimo contacto con estas últimas se hallan prolongaciones muy finas, y gracias á estas prolongaciones es posible que pasen células linfáticas nuevamente formadas á la circulación linfática, puesto que las placas de Peyero son los semilleros de dichas células (A. Rauber).

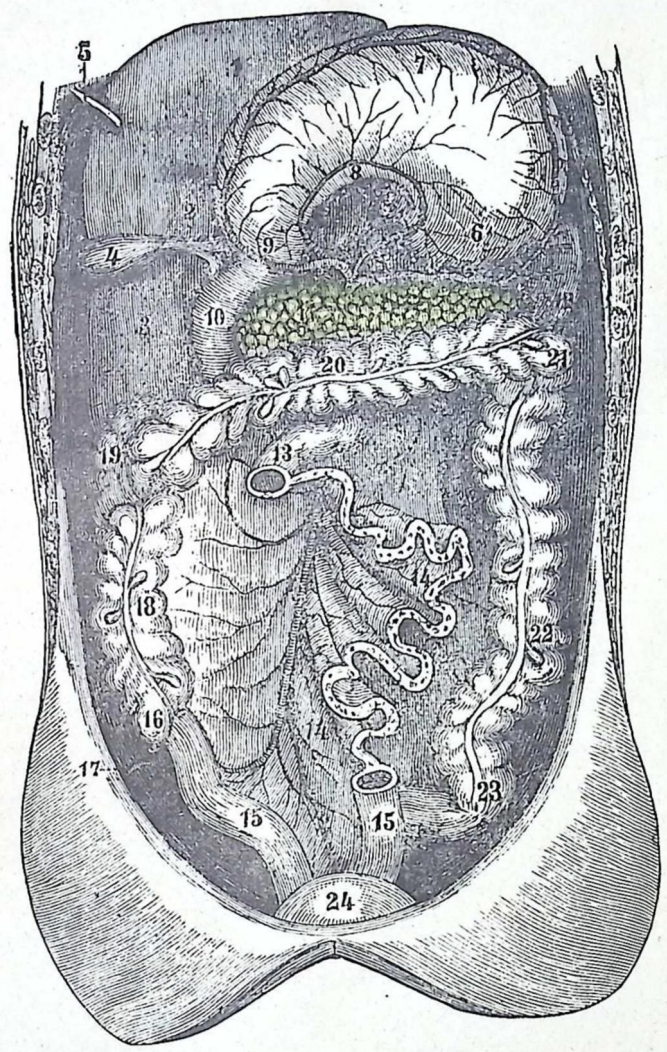
Intestino grueso.

El intestino grueso, porción más inferior del tubo intestinal (fig. 8, pág. 19), empieza en la fosa ilíaca derecha, asciende después á lo largo de la pared posterior y derecha del abdomen, hasta llegar al hipocondrio derecho, donde se pone en contacto con la cara inferior del hígado. En este punto se encorva y adopta una dirección transversal y un poco ascendente, hasta llegar al bazo. Aquí, ó sea en el hipocondrio izquierdo, se dobla de nuevo para descender desde este punto á lo largo de la pared posterior izquierda del vientre, hasta llegar á la fosa ilíaca de este mismo lado y continuar hasta la pelvis. La longitud del intestino grueso es próximamente de 1 y medio metros (según Sappey es de 1'68 metros su longitud exacta). Su diámetro transversal varía en los distintos sitios de su trayecto entre 5 y 8 centímetros, disminuyendo de un modo gradual á partir del ciego. Este diámetro varía muchísimo en circunstancias patológicas, tanto en uno como en otro sentido.

El intestino grueso se distingue del delgado, prescindiendo ya de su diferente calibre, por el hecho de que en la superficie del primero existen tres tiras ó fajas estrechas y á manera de ligamentos, las cuales están constituídas por fibras musculares lisas (*ligamenta s. tænia coli*). Empiezan en el ciego en el punto correspondiente á la inserción del apéndice vermiforme, y por virtud de su existencia se forman en

el intestino un gran número de bolsas ó senos (*haustra coli*), que están separados los unos de los otros por pliegues

Figura 8.



Vista anterior de las vísceras abdominales después de haber extirpado el yeyuno-íleon. 1/5. — El hígado y el estómago se han invertido hacia arriba, el yeyuno-íleon ha sido extirpado, excepto en sus dos porciones finales; se ha conservado el mesenterio. 1, lobus hepatis sinister; 2, lobus hepatis quadratus; 3, lobus dexter; 4, vesica fellea; 5, ligamentum teres hepatis; 6, fundus ventriculi; 7, curvatura major; 8, curvatura minor; 9, pars pylorica; 10, duodenum; 11, pancreas; 12, lien; 13, jejunum; 14, mesenterium; 15, ileum; 16, coecum; 17, processus vermiformis; 18, colon ascendens; 19, flexura coli dextra; 20, colon transversum; 21, flexura coli sinistra; 22, colon descendens; 23, flexura sigmoidea; 24, vesica urinaria. (Según Rauber).

muy salientes (*sulci transversi*). Estos senos y surcos no continúan en el intestino recto, circunstancia que permite distinguir fácilmente este último del resto del intestino grueso.

En el intestino grueso se distinguen, con arreglo al trayecto que recorre, las porciones siguientes :

1.ª El comienzo en forma de fondo de saco, ó sea el ciego con el apéndice vermiforme.

2.ª La porción ascendente : colon ascendente.

3.ª La porción transversal : colon transverso.

4.ª La porción descendente : colon descendente.

5.ª La S ilíaca que está situada en la fosa ilíaca izquierda (flexura sigmoidea).

6.ª El recto.

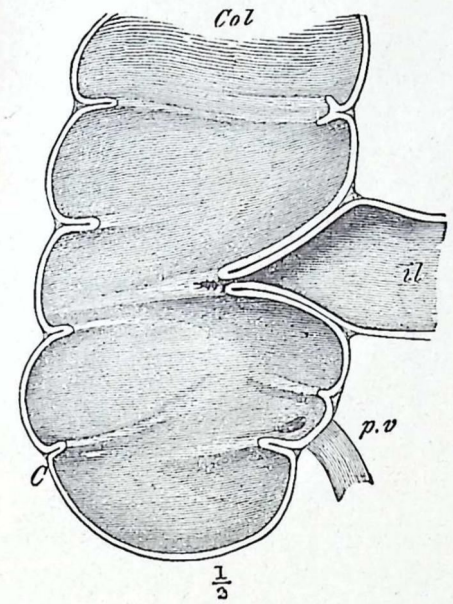
Cada una de estas distintas porciones exige un estudio especial.

1.º Ciego y apéndice vermiforme

El ciego es aquella parte del intestino grueso que corresponde por debajo del orificio de terminación del íleon. Su longitud es muy variable ; según los datos de los distintos anatómicos, así varía entre 4 y 12 centímetros. Según Henle, es, por término medio, de 5'5 centímetros. Próximamente igual es su diámetro transversal. El ciego está situado en la fosa ilíaca derecha, por encima del centro del ligamento de Poupart, é inmediatamente por detrás de la pared abdominal anterior. Cuando es muy largo, puede descender hasta la pelvis menor. El ciego posee, en la generalidad de los casos, una cubierta peritoneal completa (meso-ciego), que explica muy bien la movilidad de que goza y le permite en muchos casos formar parte del contenido de las hernias inguinales ó crurales. Sólo en casos raros se observa que el ciego esté desprovisto de revestimiento peritoneal en su cara posterior.

Por delante de la porción interna é inferior del ciego, se encuentra el proceso vermiforme, que modernamente se conoce también con el nombre de apéndice, el cual, por más que hasta ahora parece que es completamente supérfluo en el concepto fisiológico, tiene importancia grandísima desde el punto de vista práctico. Su longitud varía entre 2 y 20 centímetros, y su anchura es de medio á un centímetro. Generalmente, está retorcido á manera de hélice, dirigido desde la fosa ilíaca derecha hacia el borde de la pelvis menor, ó bien pende de manera que penetra en esta última. Está provisto de un mesenterio muy pequeño (*mesenteriolum*), y lo mismo que acontece con el ciego, es fácilmente deslizable. El apéndice está hueco hasta su extremo y se abre en el ciego por un orificio pequeño (*ostium processus vermiformis*). En algunos casos, está rodeado de un pequeño pliegue semilunar (*valvula processus vermiformis*).

Figura 9.



Terminación del íleon en el ciego.— Corte vertical á través del ciego y del apéndice vermiforme. — *p*, *v*, apéndice vermiforme, cuya terminación en el ciego aparece visible. (Según Gegenbauer).

En el límite que separa el ciego del colon ascendente se encuentra el orificio de terminación del intestino delgado : este orificio, que establece la comunicación entre el íleo y el colon, está provisto de una válvula llamada íleo-cecal ó de Bauhino (fig. 9), que está constituída por dos pliegues semilunares. Los dos labios de este pliegue (plica superior et inferior) se unen y limitan una hendidura, cuyo diámetro ma-

yor es perpendicular al eje longitudinal del intestino grueso. En circunstancias normales esta hendidura sólo permite el paso del intestino delgado al grueso, pero no en sentido contrario, de tal suerte, que la válvula en cuestión ni siquiera consiente que pasen hacia el intestino delgado los gases inyectados en el colon. Sólo se hace permeable esta válvula en dirección del intestino delgado cuando se emplea una presión muy enérgica, en los casos de insuficiencia relativa de dicha válvula, y, por último, en los de paresia de la pared del intestino.

2.° Colon ascendente

Esta porción del colon asciende desde la fosa ilíaca derecha, en dirección casi vertical, hasta llegar á la cara inferior del hígado, donde produce la llamada *impresión cólica*. En la proximidad de la vesícula biliar cambia la dirección del colon ascendente, formando un ángulo agudo, para dirigirse desde la pared posterior del vientre hacia adelante y á la izquierda, con lo cual se hace superficial, continuándose por medio de la flexura colico-hepática con el colon transverso. Esta flexura está unida á la cara inferior del hígado por medio de un ligamento corto y rígido, que recibe el nombre de ligamento hepato-cólico. El colon ascendente está cubierto por delante por asas del intestino delgado; por detrás se aplica al borde externo del músculo cuadrado lumbar, al transverso del abdomen y á la mitad inferior de la cara anterior del riñón derecho. Así se explica que se puedan formar abscesos reno-cólicos sin peritonitis. En el resto de su perímetro está el colon completamente cubierto por el peritoneo.

3.° Colon transverso

El colon transverso se dirige en dirección oblícua hacia la izquierda y arriba, desde el hipocondrio derecho, á lo largo de la pared abdominal anterior, hasta el hipocondrio izquierdo, donde se dobla en ángulo agudo, para continuarse con el colon descendente. Este ángulo ha recibido el nombre de flexura izquierda del colon, lienal, ó esplénica, y con ella, abandonando el colon transverso su situación superficial, se dirige bruscamente hacia atrás y abajo. La flexura izquierda del colon está unida al diafragma por medio del ligamento frenico-cólico. El colon transverso está provisto de un mesenterio muy largo, el *mesocolon transverso*, y á causa de esto goza de una movilidad grandísima, como tendremos ocasión de hacer notar más adelante.

4.° Colon descendente

Esta porción del colon desciende verticalmente á partir de la flexura esplénica del mismo, cruzando, por lo tanto, la región del hipocondrio izquierdo y la lumbar, para llegar á la fosa ilíaca izquierda, donde describe un asa en forma de S, que ha recibido el nombre de flexura sigmoidea. La flexura esplénica del colon toca por su parte superior con el bazo. Por delante está cubierta la mayor parte del colon por las asas intestinales.

El colon descendente, lo mismo que el ascendente, no tienen mesenterio propio, y, por lo tanto, su locomoción es muy escasa. Además, no está cubierto por el peritoneo más que en sus caras anterior y laterales, y en cambio su cara posterior está aplicada á la porción costal del diafragma y al riñón izquierdo, al músculo transverso del abdomen y al cuadrado lumbar, así como también á la fascia ilíaca, con la que está unida por medio de tejido celular laxo.

5.° S ILÍACA (S. ROMANUM, FLEXURA SIGMOIDEA)

La flexura sigmoidea está constituída por una doble inflexión del colon (fig. 10, pág. 27), que tiene la forma de una **S** invertida, y en la que se pueden distinguir una rama superior que está vuelta hacia el ligamento de Poupart (rama cólica), y otra inferior, que desciende más ó menos profundamente en el interior de la pelvis (rama rectal). La continuación con el recto se verifica generalmente á nivel de la articulación sacro-ilíaca, por más que en este particular se observan numerosas excepciones.

La flexura sigmoidea está completamente revestida de serosa peritoneal, que forma un mesenterio bastante largo, llamado mesocolon de dicha flexura. Gracias á él goza la flexura sigmoidea de una gran movilidad. En el recién nacido, en quien la flexura en cuestión posee un mesenterio muy largo, puede suceder que se coloque dicha flexura en el lado derecho, cerca del ciego, sobre todo cuando está llena de meconio y todavía no se ha verificado ninguna evacuación intestinal.

El colon es abastecido por las tres arterias cólicas, que provienen, en parte, de la arteria mesentérica superior, y en parte de la inferior, de tal suerte que, mientras la arteria cólica izquierda nace de la mesentérica inferior, la arteria cólica media y la superior provienen de la arteria mesentérica superior.

Las *venas*, que siguen el curso de las arterias, van á terminar parte en la mesentérica superior y parte en la inferior.

Los *vasos linfáticos* son muy numerosos en la pared del colon, según Sappey, y están distribuídos en dos capas, de las cuales la más profunda se halla situada por debajo de las glándulas de Lieberkühn, y la superficial constituye una red

de mallas muy anchas, que atraviesa á la mucosa en todas direcciones.

Los *nervios*, que se distribuyen en el ciego, el colon ascendente y la mitad derecha del colon transverso, provienen del plexo mesentérico superior, que deriva del plexo celíaco. Los nervios que se reparten por la mitad izquierda del colon transverso, el colon descendente y la flexura sigmoidea, proceden del plexo mesentérico inferior, que á su vez nace del plexo aórtico abdominal.

HISTOLOGÍA DEL COLON

La pared del colon está constituída, lo mismo que la del estómago, por cuatro capas, á saber: serosa, muscular, submucosa y mucosa.

Las particularidades relativas á la *serosa* ya se han estudiado al tratar de las distintas porciones del intestino.

La *muscular* consta de dos capas, una exterior longitudinal y otra interior de fibras circulares. Pero la primera no se extiende por todo el intestino, sino que se presenta bajo la forma de tres tiras ó fajas longitudinales, gruesas, que se ven á través de la serosa; estas fajas, que han recibido el nombre de *teniæ* ó ligamentos del colon, tienen un ancho de 10 milímetros y un grueso de 2 á 3. Empiezan cerca del punto de arranque del apéndice y continúan como tiras separadas hasta el recto, donde se vuelven á reunir para constituir de nuevo una capa muscular continua.

Una de las fajas camina á lo largo de la inserción del omento gastro-cólico en el colon transverso; otra en el borde mesentérico, y la tercera está libre. Por esta razón se las llama, respectivamente, fajas omental, mesentérica y libre. Entre ellas existe una triple fila de partes alternativamente salientes y entrantes. A las primeras se las denomina células ó haustra del colon; las últimas son senos que tienen

una dirección perpendicular á la fascia y que son paralelos entre sí. En los puntos en que se encuentran las fajas y las células, se observa un gran número de bolsas adiposas de la serosa, que se denominan apéndices epiploicos.

La capa *circular* constituye un plano muscular, que se extiende á todo lo largo del colon; sólo entre las células está un poco más desarrollada, apareciendo en dichos puntos como pliegues elevados (*plicæ sigmoidæ*), que rodean á las células.

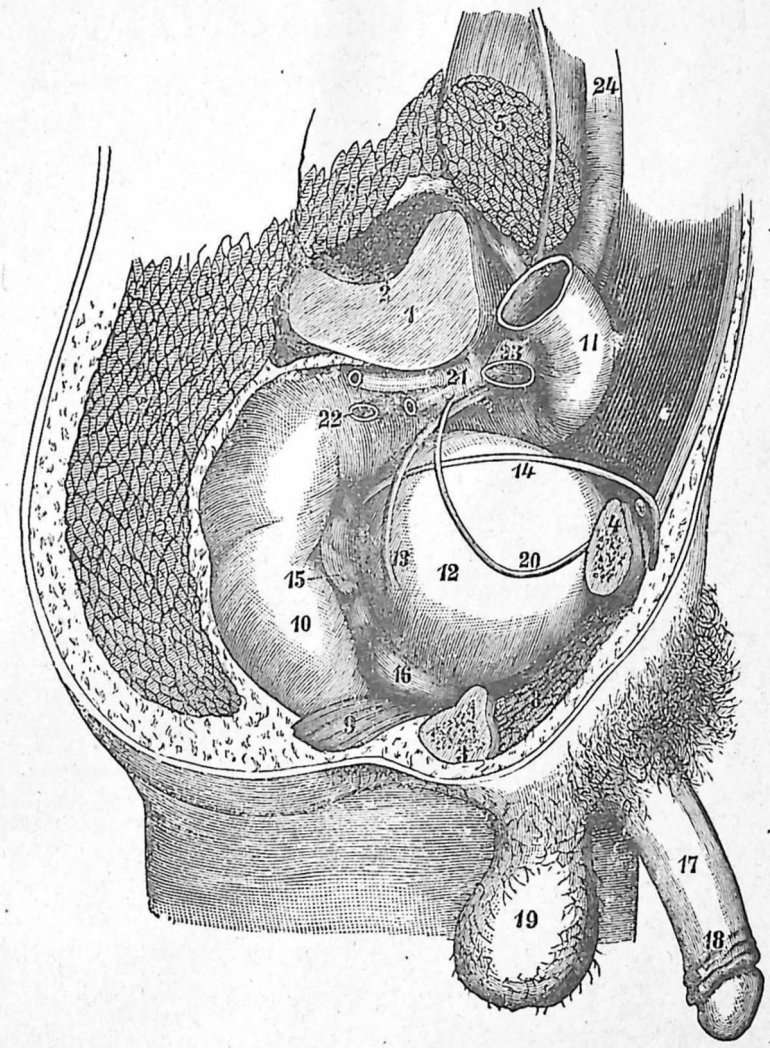
La *submucosa* presenta los mismos caracteres que la del intestino delgado.

La *mucosa* se distingue de la del intestino delgado principalmente por el hecho de que faltan en ella los pliegues de Kerkring y las vellosidades. Es más gruesa que la mucosa del intestino delgado, y por debajo de ella se encuentra la *muscularis mucosæ*, que está constituída por fibras musculares entrecruzadas. La mucosa del intestino grueso aparece como acribillada por las glándulas de Lieberkühn, que son lo mismo que las del intestino, pero más largas y bifurcadas con más frecuencia que las que se encuentran en la mucosa de este último. Entre ellas presenta la mucosa un epitelio cilíndrico y al lado de él células caliciformes. Además de éste, se encuentran numerosos folículos linfáticos solitarios.

6.° Recto

Con el nombre de recto (fig. 10) se comprende la porción inferior y final del tubo intestinal, desde la flexura sigmoidea hasta la abertura anal. El principio del recto se puede calcular que comienza á nivel de la sínfisis sacro-ilíaca, y por lo tanto, que está situado todo él en la cavidad pelviana. La longitud del recto oscila entre 18 y 22 centímetros (según otros entre 25 y 33), y su anchura es menor que la de la flexura sigmoidea; sólo por encima del orificio rectal es donde se encuentra una dilatación, la *ampolla rectal*, cuyas dimensiones varían, aun en circunstancias normales. Contra lo que significa su nombre, el recto no tiene una dirección rectilínea, sino que se pueden distinguir en él tres corvaduras. A

Figura 10.



Órganos pelvianos masculinos vistos desde el lado derecho.—Se han quitado el íleon derecho y una parte del isquión y del pubis juntamente con las partes blandas que los rodean. 1, superficies auricularis ossis sacri; 2, tuberositas ossis sacri; 3, os ischii; 4, os pubis; 5, m. psoas; 6, m. erector spinae; 7, mm. glutaei; 8, mm. obturatores; 9, m. sphincter ani externus; 10, rectum; 11, flexura sigmoidea; 12, vesica urinaria; 13, ureter; 14, vas deferens; 15, vesicula seminalis; 16, prostata; 17, penis: 18, praeputium penis; 19, scrotum; 20, ligamentum vesicale laterale; 21, arteria hypogastrica; 22, vena hypogastrica; 23, arteria ilíaca externa; 24, aorta abdominalis. (Según Rauber).

anulares, que se ha designado con el nombre de tercer esfínter anal (Hyrtl). Sin embargo, este esfínter no es otra cosa que el pliegue transversal del recto reforzado por medio de fibras circulares.

La *mucosa* del recto es más gruesa, roja y jugosa que la del colon. Posee numerosos pliegues de diferentes dimensiones y dirección en su trayecto, los cuales se borran cuando se distiende mucho el recto, y se acentúan de un modo más marcado cuando éste se halla vacío. Sólo hay un gran pliegue transversal, que no suele borrarse nunca por mucho que se distienda el recto. Dicho pliegue se encuentra á unos 6 ú 8 centímetros por encima del ano, y no ocupa toda la circunferencia del recto, sino que forma una especie de doblez falciforme de la mucosa, pero que, por lo demás, se distingue muy bien cuando se practica el examen con el espéculo. Este pliegue ha recibido el nombre de *plica transversalis recti*. En la proximidad del orificio anal, los pliegues tienen preferentemente una dirección longitudinal y se designan con el nombre de columnas de Morgagni ó del recto. Los senos que quedan entre estas columnas, se denominan senos de Morgagni y son el sitio de predilección, donde se fijan los parásitos intestinales y los cuerpos extraños puntiagudos que han sido ingeridos por la boca. La mucosa de las columnas y de sus senos se distingue de la restante mucosa del recto por su falta de glándulas y por la existencia de papilas de tamaño bastante considerable, algunas de las cuales son compuestas. El epitelio es pavimentoso, muy desarrollado y estratificado. Según ésto, la región inferior del recto constituye la transición entre la mucosa del conducto digestivo y la piel (Henle). La región rectal superior no se distingue en nada del resto del intestino grueso.

La sangre es conducida al recto por cinco *arterias*, que provienen de tres troncos diferentes. La más gruesa, arteria hemorroidal inferior, nace de la mesentérica inferior. Las

dos arterias hemorroidales medias provienen tan pronto de la arteria hipogástrica como del comienzo de la arteria pudenda común. Las dos ramas más finas, ó sean las arterias hemorroidales inferiores, proceden de la arteria pudenda común.

Las *venas* procedentes del recto (plexo hemorroidal) van á parar al sistema de la porta, principalmente por intermedio de la vena hemorroidal superior; pero hay algunas que van á dar á la vena cava inferior por medio de las venas hemorroidales medias y externas.

Los *vasos linfáticos* del recto constituyen una gran red de anchas mallas, de las que parten tronquitos, que ascienden, en parte para terminar en los ganglios linfáticos situados por detrás del recto, y en parte para continuar hacia arriba y desembocar en el plexo lumbar izquierdo.

Los *nervios* rectales provienen principalmente del simpático, ó sea del plexo mesentérico inferior, del plexo sacro (nervios hemorroidales inferior y medio), y finalmente, del plexo hipogástrico.

APÉNDICE

Anomalías de situación de algunas porciones del intestino.

Las distintas partes del intestino están expuestas á experimentar dislocaciones más ó menos considerables por virtud de anomalías, en parte congénitas y en parte adquiridas. Estas dislocaciones figuran naturalmente como un factor importantísimo en la apreciación diagnóstica, y por lo tanto, es preciso conocerlas, ó por lo menos tener presente su posibilidad, si queremos evitar el caer en errores de mucha transcendencia. Las más importantes de estas dislocaciones son las que interesan al duodeno y á todo el intestino grue-

so (á excepción del recto); ya es mucho menor la importancia de las dislocaciones del resto del intestino delgado, las cuales son debidas principalmente á las anomalías de situación del mismo intestino grueso.

La porción horizontal superior del duodeno está relacionada de un modo tan íntimo con el estómago, que los cambios de situación de éste necesariamente habrán de traer como consecuencia dislocaciones del primero (1). Cuando el estómago es dislocado hacia la izquierda, la porción horizontal superior del duodeno continuará la dirección transversal de la porción pilórica. Si el píloro viene á quedar colocado á la izquierda del plano antero-posterior, la primera porción del duodeno vendrá á situarse sobre la cara anterior de la columna vertebral; si el píloro, en cambio, cae en el plano antero-posterior (sagital), ó á la derecha del mismo, se arrollará alrededor de la columna vertebral (Hertz). Al mismo tiempo, el trozo de intestino viene á colocarse más superficialmente y la flexura superior del duodeno forma casi un ángulo recto. Cuando el estómago desciende hasta adoptar una forma de anzuelo, desciende también la parte mencionada del duodeno, que adopta una actitud casi vertical. La flexura se dobla en ángulo, y á causa de éste puede suceder que hasta se produzca una especie de obstáculo al paso de los materiales alimenticios. Si el estómago ha descendido en su totalidad, también arrastra consigo á la porción duodenal, y á veces hasta todo el duodeno, que, á causa de esto, viene á quedar situado á un nivel mucho más bajo que en circunstancias normales. En otros casos, el duodeno conserva su situación.

La porción descendente del duodeno es mucho menos movible, debido esto, sin duda alguna, á su unión más íntima con el páncreas; de todos modos, puede muy bien suceder

(1) Véase Hertz, Abnormitäten in der Lage und Form der Bauchorgane etc. Berlin 1894. S. 33.

que si este último se disloca, también experimente grandes cambios de situación la porción descendente del duodeno. Braune ha visto en un caso, que la porción respectiva del duodeno estaba también dislocada hacia la izquierda. Cuando se dislocan otros órganos, es natural que también el duodeno cambie mucho de situación. Así sucede principalmente en los casos de dislocación del estómago; pero lo mismo se observa con las dislocaciones del hígado, del colon transverso, etc. De todas suertes, la movilidad de la porción descendente del duodeno es limitada.

La porción horizontal inferior sólo presenta cambios muy insignificantes, que se producen en las mismas condiciones en que sobrevienen los de los segmentos superiores del duodeno. Por el contrario, son muy dignas de mención las numerosas adherencias que se encuentran, sobre todo, en la región de la vejiga biliar del duodeno y que pueden ser causa de grandísimas dificultades, tanto para el diagnóstico como para la terapéutica.

Las dislocaciones en el dominio del colon se cuentan entre los hechos más frecuentes. Curschmann (1), ha insistido recientemente acerca de su significación clínica. Los datos que ahora vamos á exponer están tomados principalmente del excelente trabajo de dicho autor.

1.° *Ciego y colon ascendente.* — En primer lugar, puede suceder que el ciego tenga mayor longitud que la normal, y que á causa de esto sobrevengan vólvulos, inflexión en ángulo ó inflexión en arco. En estos casos, el fondo del ciego está dirigido hacia el diafragma y oculta á una parte del colon ascendente. En algunos de estos casos, se produce una impermeabilidad total del intestino, habiendo también ocasiones en que un ciego dislocado de ese modo, juntamente con su apéndice vermiforme, son asiento de una peritiflitis,

(1) Curschmann, Deutsch. Arch. f. klin. Medicin Bd. 53, H. 1 u. 2.

en cuya posibilidad hay que pensar cuando nos hallemos en presencia de un caso de este género.

En los casos muy raros en que el colon ascendente falta por completo á consecuencia de un defecto congénito de desarrollo, el ciego, con su apéndice está situado inmediatamente junto al borde ó por detrás del hígado. También en estas circunstancias se ha observado alguna vez la peritiflitis, y cuando esto sucede, el diagnóstico resulta sumamente difícil si no imposible.

2.° *Colon transverso y flexuras.* — Sabido es que el colon transverso está expuesto á sufrir grandísimas variaciones, debidas evidentemente á un efecto de estrangulación por virtud del cual, una parte de los órganos abdominales tiene que ser dislocada hacia arriba y la otra hacia abajo. Sin embargo, se dan casos en los que por virtud del alargamiento de su mesenterio, también se disloca hacia arriba, pudiendo suceder que venga á situarse sobre el hígado, en el epigastrio, ó por delante del estómago en el hipocondrio izquierdo (Hertz).

En otros casos, en cambio, el colon transverso está completamente cubierto por asas del intestino delgado, hallándose entonces situado profundamente en la parte inferior y posterior de la cavidad abdominal (Hertz).

Las variantes más notables son aquellas que se observan cuando las flexuras faltan ó tienen dimensiones muy pequeñas. Así hay casos, verbigracia, en que el colon se dirige oblícuamente desde la derecha y afuera hacia arriba y á la línea media, donde recorre un corto trecho, en dirección transversal, para doblarse después muy rápidamente, como colon descendente, en dirección hacia la izquierda y abajo. Pero también puede suceder que estén acortadas ambas flexuras ó que falten, hallándose alargado el colon, observándose entonces que el colon transverso forma una gran asa con sus ramas muy aproximadas, las cuales están situadas en la parte superior inmediatamente al lado del hígado, de tal suerte, que á veces ocupan por completo su cara anterior. De este modo se simula una disminución de la macicez hepática, y la manera de evitar el error consiste, en estos casos, en apelar á la percusión de las partes laterales y posteriores del hígado.

Cuando el intestino grueso tiene una longitud desmesurada, puede suceder que en el colon transverso se formen asas y hasta una verdadera estrangulación.

3.° *Colon descendente y S ilíaca.* — De todas las porciones del intestino grueso, la más móvil es la S ilíaca, principalmente porque su longitud es la que está expuesta á mayores variaciones. Las dislocaciones de estas partes ya habían llamado la atención de los antiguos anatómicos, y recientemente han hecho un estudio muy detenido de ellas Schiefferdecker (1) y v. Samson (2).

Schiefferdecker distinge en el colon descendente las siguientes dislocaciones:

I. El extremo del colon descendente está situado al lado externo de la flexura.

a) La flexura pende en el interior de la pelvis menor. Por encima y por delante de la flexura está situado el intestino delgado.

b) La flexura está invertida hacia arriba contra la pared abdominal posterior;

α) radica en la mitad izquierda del cuerpo;

β) alcanza hasta la fosa ilíaca derecha.

Entre estas situaciones más extremas, hacia la derecha y á la izquierda se observan las transiciones más variadas.

c) Otras porciones del intestino separan la flexura de la pared posterior del vientre, y á veces en tal proporción, que

(1) Schiefferdecker, Archiv für Anatomie und Physiologie 1886 u. 1887.

(2) v. Samson, Zur Kenntniss der flexura sigmoidea coli. Inaug.-Dissert. Dorpat 1890. (Incluye datos bibliográficos muy completos).

se aplica en una parte mayor ó menor y de un modo inmediato á la pared abdominal anterior. Estas formas requieren un mesosigmoideo libre, y con tanta más facilidad y en tanta mayor extensión se las encuentra invertidas hacia arriba, cuanto más elevado se halla el punto externo de inserción de dicho mesosigmoideo. El vértice de la flexura puede suceder que sea desviado desde la extrema izquierda hasta la extrema derecha.

II. El extremo del colon descendente está situado á la parte interna de la flexura (este caso es rarísimo).

Curschmann, que se ha dedicado de un modo especial á estudiar la significación clínica de la S ilíaca, insiste mucho en las notables variantes que se observan respecto á la longitud del asa (60, 80 y hasta 110 centímetros). Hay casos en que en vez de un asa se encuentran dos. Más frecuente es la anomalía que consiste en la formación de un asa anormal, entre la terminación de la rama inferior de la S ilíaca y el comienzo del recto; en este caso, el extremo inferior del colon se encuentra casi siempre á un nivel muy bajo, en el interior de la pelvis y junto al borde derecho de la misma, hallándose, por lo tanto, juntos el principio y el fin del intestino grueso. Es evidente, y Curschmann lo ha demostrado con un caso práctico, con cuánta facilidad se pueden cometer á causa de estas particularidades, errores diagnósticos de gran importancia.

También puede experimentar grandes variaciones la situación del asa. En circunstancias normales se halla situada, por lo general, en el centro del vientre, de tal suerte que su eje longitudinal es casi paralelo á la línea blanca; pero cuando su longitud es muy considerable, puede suceder que llegue á la bóveda del diafragma y que se sobreponga por completo al hígado y al estómago. También esta anomalía de situación puede ser causa de dificultades cuando se trata de determinar los límites del hígado (y del estómago). La base

del asa parece estar cubierta casi siempre por los intestinos delgados. Si en uno de estos casos se presentan los síntomas del vólvulo, se encuentran asas intestinales distendidas por gases en toda la extensión del abdomen, y no tan sólo en la zona en que radica el vólvulo, ó sea en la región de la flexura sigmoidea.

CAPÍTULO II

PRELIMINARES FISIOLÓGICOS Y QUIMICO-FISIOLÓGICOS

Mientras el estómago desempeña en la digestión una función preparatoria que sólo afecta á los principios albuminoideos (substancias colágenas) y al almidón, y la absorción que en él se realiza, alcanza proporciones muy modestas, según sabemos en la actualidad (v. Mering, Brandl, Moritz, Hirsch, etcétera), el papel del conducto intestinal es muchísimo más complicado, puesto que consiste en lo esencial en transformar los principios alimenticios que han llegado del estómago de modo que se puedan asimilar, absorber de ellos lo que es aprovechable, recoger lo que no es capaz de ser absorbido y expelerlo del cuerpo, bajo la forma de masas moldeadas. Pero, además de esto, el intestino realiza otro acto, al que los clínicos y los fisiólogos no conceden toda la importancia que merece; nos referimos á la expulsión del conducto intestinal de los productos gaseosos nocivos que se desarrollan en dicho conducto, expulsión que se verifica bajo la forma de ventosidades, y á la cual se puede dar el nombre de ventilación intestinal.

Las funciones del intestino están todas ellas tan armonizadas entre sí como las voces de una partitura, de tal forma que no es posible perturbar una de ellas sin que al mismo tiempo se modifiquen de un modo perjudicial las demás, y

con ello todo el proceso digestivo. Resulta de esto que en rigor estricto, no es posible hacer un estudio aislado de las distintas funciones del conducto intestinal, y si á pesar de ello lo hacemos así en lo que ahora vamos á exponer, es debido á que hasta ahora no conocemos suficientemente en el hombre ni en los animales la influencia que cada una de las distintas funciones tiene sobre todo el conjunto, y al contrario, la que ejerce éste sobre aquéllas, puntos ambos acerca de los cuales hemos de volver á tratar más adelante.

En lo que sigue comenzaremos estudiando en capítulos separados la secreción intestinal, la absorción y la motilidad, y una vez hecho esto y como consecuencia de ello, procederemos al estudio de la marcha general de la digestión intestinal. Además, como producto accesorio de la actividad intestinal, se forman substancias de origen fermentativo, de las cuales una parte son nocivas y la otra útiles. De ellas se tratará también en el capítulo en que se estudia la marcha general de la digestión intestinal (pág. 71).

Función secretoria del intestino.

El intestino en sí mismo contribuye por muy poca cosa al trabajo digestivo, mediante el llamado jugo intestinal. La parte más importante le corresponde á la secreción de las dos grandes glándulas que vierten su producto en el intestino delgado, ó sea el hígado y el páncreas.

1.° Jugo intestinal

El jugo intestinal está compuesto de la secreción de las glándulas de Brunner y de la que producen las glándulas de Lieberkühn. A las primeras les atribuye Grützner (1) la facultad de formar pepsina, y por lo tanto, habría que relacionarlas por completo, desde el punto de vista funcional, con las glándulas pilóricas. En las glándulas de Brunner no se ha conseguido demostrar de un modo preciso la existencia de un fermento diastático. Otros investigadores consideran á estas glándulas sencillamente como glándulas mucosas ó salivales.

(1) Grützner, Pflüger's Archiv Bd. 7, S. 285.

Mejor informados estamos acerca de la secreción de las glándulas de Lieberkühn, que se ha estudiado con auxilio de las fístulas de Thiry ó de Vella, y en algunos casos hasta en el hombre, en fístulas intestinales (Demant, Turby y Manning). Las observaciones que se han hecho en esos casos, han demostrado que se trata de un líquido de color amarillo claro, que contiene próximamente 0'5 por 100 de sal común y otro tanto de carbonato sódico, y que es muy rico en albúmina y en mucina. Hoppe-Seyler (1) da mucha importancia á este último dato, por cuanto la mucina forma una cubierta protectora para el epitelio del intestino, y permite y facilita mucho el deslizamiento de las masas sólidas en el interior del tubo intestinal. Además de esta propiedad, la principal significación del líquido segregado por las glándulas de Lieberkühn consiste en su contenido en carbonato sódico; gracias á él puede ser neutralizado rápidamente el quimo estomacal ácido, y Bunge (2) llega hasta creer que la importancia principal del jugo intestinal consiste en la proporción que contiene de carbonato sódico (3).

La cantidad de principios sólidos es en el perro de 12'2 á 24'1 por 1000, y en la oveja de 46 á 47 por 1000. El peso

(1) Hoppe-Seyler, Physiol. Chemie. Berlin 1877—1881, S. 274.

(2) Bunge, Lehrbuch der physiologischen und pathogischen Chemie. Leipzig 1887, S. 183.

(3) Es sabido que en circunstancias patológicas se presenta algún tiempo después de comer un eructo violento, pero inodoro. Ahora bien, á mí me parece muy probable que debe su origen á la reacción que se produce entre el ácido clorhídrico del estómago y el jugo intestinal alcalino.

específico del jugo intestinal, asciende en el perro de 1010 á 1017, según las observaciones de Thiry.

La acción fermentativa del jugo intestinal es muy escasa, según la opinión casi unánime de todos los autores. Se ha demostrado que el almidón se transforma al cabo de mucho tiempo en azúcar, y que el azúcar de caña se invierte (Demant (1), Brown y Heron (2), K. B. Lehmann (3), Frick, Turby y Manning (4), Miura) (5). Se sabe también por las investigaciones de F. Röhmann y Lappe (6) que el extracto de la mucosa del intestino delgado de la ternera y del perro, transforma la lactosa en glicosa. La secreción de las glándulas de Lieberkühn es del todo inactiva, respecto á las substancias albuminóideas y á las grasas (Frick (7), Ellenberger y Hofmeister (8), K. B. Lehmann (9), Wenz (10), etc.).

El producto de las glándulas de Lieberkühn que existen en el intestino grueso, parece estar constituído principalmente por moco.

2.° Jugo pancreático

La acción del jugo pancreático se ha estudiado principalmente en los animales por medio de fístulas. Alguna que otra observación, y yo mismo he observado también hechos de este género, se refiere á las secreciones procedentes de fístulas que se han obtenido y examinado después de la extirpación de tumores pancreáticos, por lo general quistes.

(1) Demant, Virchow's Archiv Bd. 75, S. 419.
(2) Brown und Heron, Annal. Chem. u. Pharm. 1880, Bd. 204, S. 228.
(3) K. B. Lehmann, Archiv für die gesammte Physiologie Bd. 33, S. 180.
(4) Turby und Mannig, Centralbl. f. d. medicin. Wissensch. 1892, S. 945.
(5) Miura, Zeitschr. f. Biologie Bd. 32, S. 266–278.
(6) Röhmann und Lappe, Berichte d. deutschen chemisch. Gesellsch. Bd. 28, S. 2506—2507.
(7) Frick, Arch. f. wissensch. u. prakt. Thierheilkunde Bd. IX, S. 148.
(8) Ellenberger und Hofmeister ebenda Bd. X. S. 427.
(9) Lehmann, l. c.
(10) Wenz, Zeitschr. f. Biologie, N.-F., Bd. 4, 1886.

La mayor parte de lo que sabemos acerca de la acción del páncreas, se debe á las investigaciones de Cl. Bernard, C. Ludwig, Bidder y Schmidt, Heidenhain, y Bernstein. La importancia que tiene dicha glándula en la producción de la diabetes ha sido reconocida y estudiada primeramente por virtud de las fundamentales investigaciones de v. Mering y de Minkowski.

Cuando se trata de fístulas en los animales, es preciso distinguir dos variedades diferentes de secreciones, á saber : las de las fístulas *temporales* y las de las *permanentes*. En efecto, si después de haberle hecho tomar á un perro una ración muy abundante se le establece una fístula, la secreción es copiosa, espesa y de acción muy enérgica; pero esta acción ya no se observa al cabo de algunos días, y á veces hasta de horas, obteniéndose entonces una secreción muy líquida pobre en albúmina é inactiva, hecho que hay que relacionar probablemente con alteraciones de naturaleza inflamatoria. Verdad es que en alguno que otro caso se ha podido obtener, aun tratándose de fístulas permanentes, una secreción de acción eficaz. Así se explica también que difieran muchísimo los análisis de estas secreciones.

El jugo pancreático normal, es un líquido claro, incoloro, inodoro, que hace hebra y que presenta una reacción alcalina muy enérgica que hay que atribuir al carbonato sódico y que asciende á 0'2 ó 0'4 por 100. La secreción es además, tan rica en albúmina, que se coagula en gran parte cuando se hierve. Contiene además, el jugo pancreático leucina, grasas y jabones, y como principios minerales, cloruros alcalinos, carbonato alcalino, algo de ácido fosfórico, cal, magnesia y hierro.

En la secreción procedente de la fístula temporal de un perro, encontró Schmidt (1) una vez 9'92 de substancias só-

(1) C. Schmidt, Annal. der Chemie Bd. 92, 1854. S. 34.

lidas por 100, y en otra 11'56; del mismo modo Zawadsky (1) en un caso de fístula pancreática que recaía en un hombre, encontró 13'25 por 100 de resíduo seco, de cuya cantidad correspondían 9'2 por 100 á los principios protéicos y 0'34 por 100 á las substancias minerales. En un jugo pancreático, evidentemente patológico, pero por lo demás muy activo que recogió Herter (2), también en el hombre, la cantidad de substancias sólidas era de 24'1 por 100. De los análisis precedentes se puede deducir, por lo tanto, que si admitimos que la proporción de substancias sólidas es de un 10 por 100 próximamente, nos acercamos bastante á la verdad. De los enzimas del jugo pancreático, los más importantes son: el *proteolítico*, el *diastático* y el *esteatolítico*.

a) Enzima proteolítico ó tripsina (Kühne). —Este enzima tiene la propiedad, cuando se emplea á la temperatura adecuada, de transformar los principios albuminóideos en albumosas y peptonas al cabo de muy poco tiempo. No se encuentra como tal en la glándula, sino bajo la forma de proenzima (Heidenhain y Podolinski) (3), de suerte que para que se forme la tripsina á expensas del tripsinógeno, es preciso que intervengan bacterias, ó bien que se ponga en contacto con aire, agua ó ácidos orgánicos diluídos, verbigracia, el acético al 1 por 100. La tripsina produce su efecto óptimo en una disolución al 0'2 ó 0'4 por 100 y con una temperatura de 40° C. Los ácidos minerales *libres* obran como impedientes, aunque se hallen en pequeñas cantidades; en cambio, los orgánicos necesitan para ello existir en un alto grado de concentración. También influye la naturaleza del principio albuminóideo, observándose que la fibrina, verbigracia, se digiere con muchísima más rapidez que la albúmina de huevo

(1) Zawadsky, Centralbl. f. Physiologie 1891, Bd. 5.
(2) Herter, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 4, 1880, S. 160.
(3) Podolinski, Pflüger's Archiv Bd. 10, 1875, S. 557 u. Bd. 12, 1876, S. 422.

coagulada, análogamente á lo que sucede respecto al jugo gástrico.

El proceso de la digestión de los albuminóideos, que se efectúa bajo la acción de la tripsina, es muy diferente del que se observa en la digestión estomacal; mientras en el primero la disolución paulatina va precedida de un período de imbibición, en la segunda se verifica bajo la forma de desmenuzamiento en partículas muy pequeñas, ó mejor dicho, de fusión.

La transformación de las substancias albuminoides se verifica lo mismo que en la digestión gástrica, no de una sola vez, sino en varias etapas. Según Kühne, á quien debemos el estudio más detenido que se ha hecho de la transformación de la albúmina en la digestión tríptica, las substancias albuminóideas se convierten primeramente en deutero-albumosas y al poco tiempo ya se encuentra también peptona genuína. Una parte de la peptona se conserva como tal durante toda la digestión, aunque ésta dure varios días: es la *antipeptona* de Kühne; otra, la *hemipeptona* de Kühne, da origen á productos de descomposición, de los cuales los más importantes son los amidoácidos cristaloides, ó sea la leucina, la tirosina y el ácido esparragínico. Además de estos productos de descomposición que ya son conocidos desde hace mucho tiempo, E. Dreschsel y Hedin (1) han aislado recientemente otros dos derivados básicos de la digestión tríptica, á saber: la lisina y la lisatinina. Finalmente, cuando la tripsina obra sobre las substancias albuminóideas, parece que también se forma siempre un *cromógeno*, el *triptófano* (2), que tratado con agua clorada ó bromada, ó bien con disoluciones de cloruro cálcico, suministra una materia colorante de color violeta, que se disuelve fácilmente en el alcohol amílico.

(1) S. G. Hedin, du Bois-Reymond's Archiv 1891, S. 273—278.
(2) R. Neumeister, Zeitschr. f. Biologie N. F. Bd. 8, 1890 y Winternitz, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 16, 1892, S. 462.

Además de los cuerpos albuminóideos se transforman también en gelatino-peptonas las substancias colágenas, perdiendo al mismo tiempo la propiedad de hacer jalea. Según las investigaciones de Kühne y Roberts (1), la *leche* se coagula bajo la acción de la tripsina del páncreas del cerdo. Según mis investigaciones (2), la leche no se coagula con el jugo pancreático que contiene bilis (ó sea una mezcla de bilis, jugo pancreático y secreción de las glándulas de Brunner-Lieberkühn), sino que se peptoniza sencillamente. La substancia colágena del tejido conjuntivo no se disuelve sino después de haberse hinchado previamente bajo la acción de los ácidos ó reducido y retraído sobre sí por la del calor. Las membranas elásticas y las de las células adiposas se disuelven sin más preparación. La quitina y las substancias córneas no son disueltas al parecer por la tripsina.

b) Diastasa pancreática. — La diastasa pancreática goza del poder de transformar la fécula y el glicógeno en azúcar, siendo de notar que el producto principal de esta transformación consiste en *maltosa* y en pequeñas cantidades de dextrosa (Musculus y Gruber (3), v. Mering) (4). Como producto intermedio de esta transformación, que hay que interpretar como una hidratación, se encuentran lo mismo exactamente que con la ptialina, á la que probablemente es idéntica la diastasa pancreática, primeramente la amidulina (almidón soluble), que todavía se tiñe de azul con la disolución yodo-yodurada; después la eritrodextrina, que se tiñe de violeta con dicha disolución, y por último, una ó varias acrodextrinas, que no toman ningún color con la disolución yodo-yodurada.

Además de la diastasa, se encuentra en el jugo pancreático la *invertina*, aunque en proporción mucho menor que en el jugo intestinal; siendo probable que por medio de este enzima se vaya transformando la maltosa de un modo gradual y completo en dextrosa (glicosa). Del mismo modo la invertina también desdobla la sacarosa y la lactosa en glicosa.

La diastasa pancreática desdobla el glicógeno primeramente en una variedad de azúcar parecida á la lactosa; después la convierte gradualmente en glicosa.

c) Enzima esteatolítico (esteapsina). — La acción del fermento esteatolítico consiste en desdoblar las grasas en ácidos grasos y glicerina. Los ácidos grasos, en presencia de los álcalis, producen jabones que contribuyen en gran manera á formar una emulsión grasosa muy bien hecha. Sobre este punto volveremos á insistir al tratar de la bilis. El fermento esteatolitico no se ha aislado todavía, y de aquí que se haya pretendido considerar el desdoblamiento de las grasas que se verifica en el intestino como un simple efecto bacteriano. Esto no obstante, las investigaciones de Nencki (1) han demostrado con seguridad que en el jugo pancreático existe un enzima que desdobla las grasas. Y también resulta de las investigaciones que yo he hecho con el jugo intestinal del hombre (2), que se produce un activo desdoblamiento de las grasas de naturaleza fermentativa.

El enzima pancreático obra sobre otros éteres lo mismo que sobre las grasas neutras, produciendo su desdoblamiento, según las investigaciones de Nencki (3) y las mías (4).

Al estudiar la marcha de la digestión intestinal en su conjunto, trataremos detenidamente de lo relativo á la secreción de jugo pancreático durante la digestión.

(1) Maly's Jahresber. Bd. 9, S. 224.
(2) Boas, Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. 17, H. 1 u. 2, 1890.
(3) Musculus und Gruber, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 2, 1878, S. 177.
(4) v. Mering, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 5, 1881, S. 185.

(1) Nencki, Arch. f. experiment. Pathol. und Pharmakol. Bd. 20, S. 367.
(2) Boas, Deutsche medicinische Wochenschrift 1891, No. 28.
(3) Nencki, a. a. O.
(4) Boas, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 14, S. 416.

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD de CHILE-VALPSO.

3.° Bilis

En otro tiempo se exageró muchísimo la importancia que tiene la bilis en el proceso de la digestión. En el estado actual de la ciencia, se puede decir que la bilis tiene una significación más bien excretora que secretora, por cuanto sirve para dar salida por el intestino, y de un modo inofensivo, á los productos del metabolismo nutritivo que se han acumulado en el hígado. Incurriríamos, sin embargo, en el extremo opuesto si pretendiéramos asignarle á la bilis tan sólo este papel. En efecto, interviene no poco en la digestión intestinal, y sobre todo en la de las substancias grasas, según tendremos ocasión de hacer constar en los párrafos siguientes.

La bilis presenta una composición muy diversa, según las distintas especies animales; en el cadáver se conduce de un modo diferente que en el vivo, y por otra parte, la que sale por el conducto colédoco tiene una composición distinta de la que se encuentra en la vesícula biliar.

La bilis humana que se ha recogido de los ajusticiados, inmediatamente desspués de su muerte, es generalmente de color amarillo de oro que tira á pardusco; sin embargo, también se encuentra muchas veces bilis de color verde, sobre todo en las operaciones. La bilis que llega al estómago siempre es verde, según he tenido ocasión de observar en varios casos de estrechez duodenal profunda; en algunos casos raros, y hallándose el duodeno en condiciones normales, he visto también bilis de color amarillo dorado. El sabor de esta secreción varía en los diferentes animales. La bilis del hombre y la del buey tienen un sabor amargo con un dejo algo dulce; en cambio, las bilis del cerdo y del conejo tienen un sabor amargo puro. El peso específico de la bilis de la vesícula oscila entre 1001 y 1004; su reacción es débilmente alcalina y reconoce por causa el carbonato sódico (0'2 por 100) y el fosfato sódico de reacción alcalina. La cantidad de substancias sólidas de la bilis, que se obtiene por una fístula, varía en proporción tan considerable, que estas cifras no tienen ningún valor. Lo mismo hay que decir de la cantidad de bilis que se evacúa en las veinticuatro horas, en cuanto se refiere á bilis procedente de fístulas, puesto que es evidente que en estos casos una parte, imposible de calcular, pasa al intestino delgado. Esto sin contar con que, como lo hace observar con mucha razón Stadelmann, la secreción biliar experimenta grandes variaciones, aun en circunstancias fisiológicas. La bilis contiene gran cantidad de mucina y al mismo tiempo una nucleo-albúmina análoga á dicha substancia.

Los principios más importantes de la bilis son: los dos ácidos biliares (combinados con álcalis), ó sea el *glicocolato* y el *taurocolato* sódicos, varios pigmentos y la colesterina. Al mismo tiempo existen pequeñas cantidades de lecitina, grasas neutras, jabones, urea y sales minerales.

Por lo que se refiere á los dos ácidos biliares, conviene advertir que el ácido glicocólico ($C^{26}H^{43}No^{6}$) es el que predomina en el hombre, combinado con el sodio (y en pequeñísimas proporciones con el potasio), y en cambio el ácido taurocólico ($C^{26}HN^{45}SO^{7}$) es el que más abunda en los carnívoros, en las ovejas y en las cabras. Por la composición del ácido glicocólico, vemos que contiene nitrógeno, pero no azufre, y que en cambio el ácido taurocólico además del nitrógeno, contiene el segundo cuerpo simple. Ambos ácidos biliares son de sabor amargo y dextrogiros; se descomponen por medio de la cocción en lejía potásica, de tal suerte, que el ácido glicocólico se desdobla en glicina y ácido colálico, y en cambio, el ácido taurocólico se desdobla en taurina y ácido colálico.

Los pigmentos biliares que se encuentran en circunstan-

cias normales, son: la bilirubina (amarillo-rojiza), la biliverdina (verde) y un pigmento afine á la hidrobilirubina (urobilina).

La bilirubina, que es idéntica á la hematoidina, se encuentra en la bilis humana de color amarillo dorado y muy principalmente en las concreciones biliares (como bilirubina cálcica). La bilirubina es insoluble en el agua, poco soluble en el éter y muy soluble en el cloroformo, sobre todo, en caliente. La bilirubina puede obtenerse en estado amorfo ó en estado cristalino. Al evaporarse las disoluciones clorofórmicas de bilirubina, se forman unas tablas romboidales de esta substancia, de color amarillo dorado é iguales en absoluto á las de hematoidina. Respecto á las demás propiedades así como á las reacciones de la bilirubina, es preciso consultar los Tratados de Química fisiológica.

La *biliverdina* se produce por oxidación á expensas de la bilirubina y se encuentra en la bilis del hombre y de los animales, en la orina ictérica y, aunque en pequeña cantidad, también existe en los cálculos biliares. Es una substancia amorfa, muy soluble en el alcohol, poco soluble en el éter é insoluble por completo en el cloroformo (á diferencia de lo que sucede con la bilirubina).

La hidrobilirubina se produce por reducción de la bilirubina y es un pigmento que se encuentra siempre en las deposiciones normales. Muy probablemente es idéntica esta materia colorante á la llamada estercobilina y á la urobilina.

La colesterina está mantenida en disolución en la bilis por intermedio de las sales biliares. Cristaliza en tablas transparentes romboidales que son insolubles en el agua y solubles en el alcohol muy caliente, en el éter y en el cloroformo.

Además de estas substancias existiría en la bilis un fermento diastático; sin embargo, es probable que su presencia haya que atribuirla á la diastasa recibida de las glándulas salivales y del jugo intestinal.

Importancia de la bilis para la digestión intestinal.—La acción principal de la bilis consiste evidentemente en favorecer la absorción de las grasas. La demostración de este hecho la obtenemos fácilmente en los perros que tienen fístula biliar, en los que la grasa se absorbe en proporciones mucho menores que en circunstancias normales. En efecto, mientras que según Voit (1) en un perro normal, después de haber ingerido 150 á 250 gramos de grasas se absorbe el 99 por 100 de dicha cantidad, en un perro que tiene fístula biliar sólo se absorbe el 40 por 100 de 100 á 150 gramos de grasa ingerida y el 60 por 100 restante se expulsa con las heces. Röhmann (2) ha obtenido resultados muy semejantes. Por otra parte, pasa como cosa probada, que cuando se hace salir la bilis al exterior, no se provoca ningún trastorno digestivo, á condición de que no se hayan ingerido cantidades excesivas de grasa (3). En cambio, todavía existen dudas acerca de la *naturaleza* de la acción que la bilis ejerce sobre la absorción. Puede considerarse como hecho demostrado, que la bilis favorece la formación de una emulsión grasienta, efecto que Neumeister (4) atribuye á los colatos, los cuales gozan del poder de disolver en los demás líquidos del intestino delgado los jabones insolubles de cal y de magnesia. Según las ideas de los fisiólogos modernos y sobre todo de Heidenhain (5), la bilis activa la penetración de la grasa en las células epiteliales, porque favorece la emulsión de las grasas, y gracias á esto hace que la superficie de las células

(1) Voit, Ueber die Bedeutung der Galle für die Aufnahme der Nahrungsmittel im Darmcanal. Festschrift. München 1882.

(2) Röhmann, Pflüger's Archiv 1884, Bd. 29, S. 509.

(3) V. v. gr. Mayo Robson, Proc. Roy. Society Bd. 47, 1890, S. 499—524; además, Copemann y Winston, Journ. of Physiology Vol. X, 1889, S. 213—231; Noel Paton y John Balfour del Vol. III der Laboratory Reports issued by the Royal College of Physicians. Edinburgh 1891, p. 191—240. (Citado por Gamgee, Physiologische Chemie der Verdauung 1897, S. 288).

(4) Neumeister, Lehrbuch der physiol. Chemie 1893, I. Theil.

(5) Heidenhain, Pflüger's Archiv 1888, Bd. 43, S. 91.

pueda ser mojada por las grasas. Además, se atribuyen á la bilis las siguientes propiedades : obra como estimulante sobre la túnica muscular del intestino, puesto que tanto el perro que tiene una fístula biliar como el hombre cuyas vías biliares están obstruídas, presentan un gran estreñimiento (1). Además de esto, la bilis posee propiedades antipútridas cuando existen ácidos biliares libres, como sucede siempre en el intestino delgado en condiciones normales ; de aquí que las evacuaciones ventrales de los perros que tienen fístula biliar sean sumamente fétidas, probablemente á causa de las descomposiciones de los hidratos de carbono. La bilis no ejerce influencia digestiva sobre los principios albuminóideos.

Movimientos del intestino.

(Movimiento peristáltico, motus peristalticus).

El movimiento peristáltico tiene por objeto mezclar y hacer progresar el contenido del intestino, y de ese modo ponerlo de una manera uniforme en contacto con todas las secreciones digestivas, y por otra parte, una vez verificado esto, hacerlo pasar á nuevas porciones del tubo intestinal, á fin de que la absorción se realice con más amplitud. De esta definición se deduce : 1.°, que el intestino delgado es con mucho el que toma mayor participación en el movimiento peristáltico, y 2.°, que este movimiento se realiza casi exclusivamente durante la digestión.

Respecto á los procesos que se desarrollan durante el movimiento peristáltico, poseemos nociones bastante completas, gracias á las notables investigaciones de Braam-Houk-

(1) Debo decir, sin embargo, que esta afirmación, que con tanta seguridad se encuentra expresada en las obras de Fisiología, no la he encontrado confirmada de un modo tan general en la práctica.

geest (1) y Sanders-Ezn, y también á las de Nothnagel (2), que han estudiado dichos movimientos en animales sumergidos en un baño templado de disolución fisiológica de sal común. Con arreglo á los resultados de semejantes investigaciones, tenemos que distinguir tres tipos de movimientos normales, á saber : el movimiento peristáltico propiamente dicho, el pendular y el de rodadura.

1.° En el movimiento *peristáltico*, una dilatación única, seguida de una constricción también única del tubo intestinal, avanza en forma de onda, en dirección del ano y con muy poca velocidad, á lo largo de cierto trecho del intestino, viéndose claramente de qué modo, con este movimiento, progresa el contenido intestinal. En el colon, la onda se revelá por hundimientos y dilataciones de las células, que se suceden de un modo regular.

2.° En el movimiento *pendular*, que nunca pasa de un trecho muy corto del intestino, éste se mueve á uno y otro lado, pero sin experimentar modificación apreciable en su diámetro. Con este movimiento no progresa el contenido intestinal, pero, en cambio, se verifica una mezcla del mismo. Sólo en aquellos casos en que, como sucede en algunas ocasiones, se combina el movimiento peristáltico con los movimientos pendulares, es en los que puede producirse también un movimiento progresivo del contenido intestinal. Los movimientos pendulares se observan de preferencia, según Nothnagel, en las porciones media é inferior del intestino cuando están llenas de papilla alimenticia. Su duración puede ser hasta de 15 minutos ; después cesan de pronto, para no reaparecer hasta después de transcurrido un intervalo muy largo (una á una y media horas), y por cierto, sin que los motive ninguna causa apreciable. Sólo en la porción in-

(1) Braam-Houkgeest, Pflüger's Archiv Bd. 7, 1872, S. 266.

(2) Nothnagel, Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darms. Berlin 1884.

ferior del íleon es donde serían más breves estos intervalos de descanso, Braam-Honkgeest vió los movimientos pendulares en el intestino vacío y en el lleno ; pero Nothnagel sólo los observó en este último.

3.° *Movimientos de rodadura.*—Aparecen cuando una porción de intestino está muy distendida por burbujas gaseosas, y contiene al mismo tiempo material líquido. En este caso, el contenido de una de estas porciones, que comprende una extensión de 10 á 20 centímetros, es empujado con una rapidez tal, que reproduce por completo el cuadro de «el movimiento peristáltico tumultuoso». Reproduciremos aquí la misma descripción clásica de este proceso, tal como la ha hecho Nothnagel: «En apresurado tropel, y de tal suerte, que la porción del intestino, distendida y llena, se desliza como una rueda que gira rápidamente en el agua, se van moviendo gases y líquidos en dirección de la válvula ileo-cecal, y este movimiento progresivo se realiza en tal forma que la constricción circular siempre precede al asa distendida. Pero en esto es muy común que se presente un espectáculo sumamente notable: de pronto, y sin que se descubra el menor motivo exterior, se suspende este movimiento peristáltico, como por una sacudida brusca, en un punto determinado, para reaparecer después de una pausa mayor ó menor y con su primitiva violencia».

Análogo á estos movimientos, es el conocido fenómeno del peristaltismo tumultuoso *(tormina intestinorum)*, que se percibe como consecuencia de trasgresiones dietéticas de carácter agudo y que en muchos casos sobreviene al muy poco tiempo de haberlas cometido. Estos movimientos violentos se refieren principalmente al intestino delgado ; en el grueso, son muchísimo más lentos. Pero aun en el intestino delgado, no se propagan tampoco en toda su longitud, como lo hace notar también el mismo Nothnagel, sino que se observan tan sólo en cierto trecho, pasado el cual, dicho movimiento precipitado cesa de pronto, para iniciarse de nuevo, súbitamente y de un modo inesperado, en otra porción del tramo intestinal. Las partes que se mueven con más viveza, son el duodeno y el yeyuno ; el primero es estimulado por el derrame de bilis y de jugo pancreático, pero á medida que se van propagando las ondas en dirección descendente, se hacen más escasas y más perezosas en su marcha.

La gran diferencia que existe entre la viva acción peristáltica del intestino delgado y los movimientos, mucho más perezosos, del intestino grueso, es causa de que toda la papilla alimenticia que proviene de una comida abundante invierta de dos y media á tres horas para recorrer desde el píloro hasta la válvula ileo-cecal, y que, en cambio, se necesiten doce horas, por lo menos, para que el material mencionado recorra el corto trecho que media desde el ciego hasta el recto.

Según las investigaciones de Braam-Houkgeest, que han sido confirmadas en un todo por Nothnagel, en las porciones de intestino completamente permeables y sanas en todo lo demás, el movimiento del mismo se efectúa solamente en dirección del ano y nunca en dirección pilórica. De aquí que Nothnagel niegue la existencia del movimiento antiperistáltico que habían admitido antiguos observadores, sobre todo Engelmann, en el supuesto, claro está, que hubiera de tratarse de un hecho fisiológico. Esta regla no tiene más que dos aparentes excepciones. Cuando Nothnagel introducía en el recto del conejo líquidos muy irritantes, tales como disoluciones concentradas de sal común, de nitrato potásico, ó de bromuro potásico, ó bien disoluciones débiles de sulfato cúprico, se observaban contracciones antiperistálticas en dirección del ciego ; pero hay que notar que esta misma excitación sólo partía del recto. En cambio, la introducción en el estómago de disoluciones salinas muy irritantes nunca provocaba movimientos antiperistálticos, los cuales tampo-

co pudo observar Nothnagel ni aun en aquellos animales en que produjo artificialmente una oclusión aguda del intestino. Cierto es que en este último caso el contenido intestinal progresa en sentido retrógrado, pero no lo hace á consecuencia de ondas peristálticas, sino por virtud de un proceso que el mencionado investigador designa con el nombre de «contracción de retroceso». En efecto, por encima de la estrechez y como consecuencia del vivo movimiento peristáltico y del aumento en la excreción de líquido, se produce una gran acumulación del mismo en la parte suprayacente á dicha estrechez. A causa de esto se distiende la pared intestinal, se presenta una contracción muy enérgica en la parte limítrofe del intestino que cae por encima de este punto, y, como resultado de esta contracción, es impelido hacia arriba el contenido intestinal. Sin embargo de lo dicho, no cree Nothnagel que el retroceso de este contenido, que se observa en los casos de íleo, se produzca del modo mencionado ; en su entender, se trata de un efecto producido por la presión abdominal sobre la porción de intestino paralítica, dilatada y turgente que está situada por encima de la estrechez.

Demuestran, por lo tanto, las investigaciones de Nothnagel de que acabamos de hacer mérito, que en el intestino normal que trabaja en condiciones *fisiológicas* no se observa ninguna onda retrógrada. Pero este estado de cosas cambia ya con excitaciones muy pequeñas, que hasta cierto punto todavía caen dentro de los límites de lo fisiológico, verbigracia, mediante la inyección de una disolución fisiológica de sal común. Así, Grützner (1) ha llamado recientemente la atención sobre el hecho interesante de que con las inyecciones de disoluciones fisiológicas de sal común hechas en el hombre ó en los animales se provocan movimientos anti-

(1) Grützner, Deutsche medicinische Wocheschrift 1894, No. 48

peristálticos que no sólo se propagan hacia arriba en un corto trecho, sino que se continúan por todo el intestino hasta el duodeno, observándose además que con estos movimientos son impelidas partículas pequeñas, sólidas, y que van suspendidas en el líquido inyectado, como granos de almidón, pelos, polvo de carbón, etc., hasta el duodeno, y á veces algunas de ellas hasta el mismo estómago, del cual se pueden extraer por medio de lavados. Además de este movimiento antiperistáltico que se efectúa en la inmediata proximidad de la mucosa, se producen simultáneamente movimientos peristálticos que impelen el quimo y las heces fecales en dirección descendente.

Las investigaciones de comprobación que se habían hecho hasta ahora no son completamente demostrativas, por cuanto Christomanos (1), Dauber (2) y Wendt (3) atribuyen los resultados positivos que refiere Grützner al hecho de que los animales lamían el contenido intestinal que había sido expulsado. Prestando la atención debida á este factor, los resultados fueron negativos.

Por otra parte, Swieżyński (4) consiguió demostrar, por medio de experimentos hechos en el hombre, que el licopodio introducido en el recto asciende en parte hasta llegar al mismo estómago, sin que se haya podido averiguar á ciencia cierta la participación que en esto toma la sal común que entraba en la composición del líquido. Sea de ello lo que quiera, las investigaciones de Grützner no prueban nada á favor de la existencia de un verdadero movimiento antiperistáltico, sino tan sólo la posibilidad de un movimiento retrógrado de las substancias alimenticias introducidas en el recto ; y en este punto estamos de acuerdo en un todo con

(1) Christomanos, Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 12/13.
(2) Dauber, Deutsche medicinische Wochenschrift 1895, No. 34.
(3) Wendt, Münchn. medicin. Wochenschr. 1896, No. 19.
(4) Swiezynski, Deutsche medicinische Wochenschrift 1895, No. 32.

Riegel (1), cuando este autor afirma que la causa principal de este hecho hay que buscarla en el epitelio superficial del intestino.

¿De dónde parte el impulso para los movimientos del intestino? Las investigaciones que se han hecho hasta ahora acerca de esta cuestión demuestran que la pared intestinal posee, por de pronto, centros motores automáticos análogos á los que tiene el corazón, pero que, además de esto, en los movimientos intestinales fisiológicos y patológicos desempeñan un gran papel las influencias cerebro-espinales. La localización principal de los centros primeramente mencionados hay que buscarla, sin duda alguna, en los plexos nerviosos y ganglionares de Meissner y de Auerbach. También Nothnagel nos ha demostrado de un modo irrecusable la relación en que se hallan los movimientos intestinales con los centros nerviosos situados en la misma pared del intestino, provocando dichos movimientos mediante el contacto de un punto cualquiera del tubo intestinal con una sal sódica ó potásica, investigaciones de cuyos detalles nos vemos obligados á prescindir.

La participación que las fibras nerviosas cerebro-espinales toman en la función motora del intestino, es sumamente complicada. Es indudable que el vago interviene en parte; en efecto, su excitación provoca ó, en su caso, exagera los movimientos de todo el intestino delgado y de la porción superior del grueso. Más aún, según las recientes investigaciones de J. Pal (2), el intestino grueso en su totalidad recibe fibras motoras del vago. Por otra parte, el famoso experimento de Pflüger ya había demostrado que el esplácnico inhibe el movimiento intestinal, inhibición que puede ser directa, pero que también puede obrar de un modo indirecto en cuanto la excitación del esplácnico determina anemia. Se-

(1) Riegel, Die Erkrankungen des Magens. Wien 1896, S. 246.
(2) J. Pal, Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 29 u. 30.

gún las últimas investigaciones de S. Mayer y v. Basch, el nervio esplácnico sólo posee propiedades inhibitorias, mientras la sangre de los capilares no ha adquirido un carácter venoso; cuando se presenta este estado, la excitación del esplácnico provoca, por el contrario, una exageración del movimiento peristáltico. A juzgar por las investigaciones de Nasse, el esplácnico hasta posee fibras directamente motoras, y J. Pal (1) admite, como resultado de sus experimentos, que en este caso se trata de una inhibición de carácter reflejo. Del mismo modo la excitación de la corteza cerebral y de los tálamos ópticos, provoca efectos inhibitorios y estimulantes sobre los movimientos intestinales, siendo de notar que estos últimos caminan por la vía de los vagos, en tanto que las vías inhibitorias corren á lo largo de la médula espinal (Bechterew y Mislawski) (2).

J. Pal (3) ha demostrado, además, que el centro esplácnico no es el único centro inhibitorio del intestino delgado, puesto que por debajo de este centro todavía existen otros en la médula espinal.

En contraposición á las porciones superiores del intestino (intestino delgado, porción superior del grueso), la porción inferior del intestino grueso y el recto también reciben del simpático fibras inhibitorias y estimulantes.

Respecto á la inervación del recto, Fellner (4) ha llamado la atención acerca de un antagonismo notable que se observa en el perro entre los nervios erectores y los hipogástricos, puesto que mientras los primeros llevan fibras motoras para la capa muscular longitudinal é inhibitorias para la anular ó circular, los hipogástricos se conducen de un modo comple-

(1) J. Pal, Wiener klin. Wochenschr. 1897, No 2.
(2) Bechterew und Mislawski, Archiv für Anatomie und Physiologie 1889. Supplementband.
(3) J. Pal, Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 29 u. 30.
(4) Fellner, Oesterr. medicin. Jahrbücher 1883, S. 571 und Pflüger's Archiv Bd. 56, 1894

tamente opuesto. L. Exner (1) ha impugnado la validez demostrativa de los experimentos de Fellner; sin embargo, Pal (2) ha confirmado recientemente los resultados obtenidos por este último autor.

El movimiento peristáltico normal puede ser exagerado ó debilitado por influencias extrínsecas ó intrínsecas. Entre las primeras se cuentan la acción del frío, la corriente farádica y el masaje; entre las intrínsecas puede ejercer igualmente una gran influencia las excitaciones mecánicas, químicas, térmicas, vasomotoras y centrales. De las primeras merecen especial mención los ingesta imposibles de digerir, los cuerpos extraños, las estrecheces y también los parásitos; de las químicas hay que mencionar como capaces de exagerar el movimiento peristáltico, los alimentos alterados y los productos de descomposición á que dan origen en el intestino, así como también los purgantes. Entre los excitantes de carácter térmico, hay que incluir principalmente las bebidas frías, el hielo y también las irrigaciones rectales de agua fría. Son igualmente capaces de estimular ó, por el contrario, de inhibir el movimiento peristáltico, los trastornos circulatorios que reconocen por origen las estancaciones en la circulación de la vena porta. Finalmente existen influencias de origen central, que pueden ejercer un efecto excitante sobre los movimientos intestinales; tal sucede con las crisis entéricas de los tabéticos, los *tormiña ventriculi nervosæ* (Kussmaul) de los neurasténicos, la diarrea de los histéricos, etc.

Por el contrario, influencias de carácter análogo pueden también obrar como paralizantes ó inhibitorias. Sobre todo, las influencias *mecánicas* es muy frecuente que desempeñen un gran papel en el sexo femenino. La retroflexión del útero es, en este concepto, no el único ejemplo, pero sí el más convincente. De las substancias térmicas, la aplicación del

(1) L. Exner, Pflüger's Archiv Bd. 39, 1884, S. 310.
(2) J. Pal, Wiener klin. Wochenschr. 1895. No. 39 u. 40.

calor (cataplasmas, enemas calientes) puede obrar como sedante del movimiento peristáltico exagerado, y respecto á las químicas, la misma clase de alimentación puede también influir en igual sentido (substancias mucilaginosas en los casos de diarrea). Entre los agentes químicos, propiamente dichos, que disminuyen el movimiento peristáltico, hay que incluir principalmente los narcóticos (opio y sus derivados, belladona, etc.). Por otra parte, las substancias que disminuyen la secreción intestinal, ó sea las llamadas astringentes, pueden también de un modo mediato influir en el movimiento peristáltico.

En muchas enfermedades de la mucosa intestinal se va presentando de un modo paulatino una disminución de la excitabilidad normal del tubo intestinal. En los casos de estrechez del intestino, puede suceder que á consecuencia de la acción paralizante de substancias nocivas líquidas ó gaseosas, exista una paresia ó parálisis transitoria ó permanente. Los trastornos circulatorios del intestino, obran muy á menudo enérgicamente como inhibitorios del movimiento peristáltico (hemorroides, estancaciones en casos de lesiones valvulares no compensadas, etc.). Además, las excitaciones centrales que en unos casos exageran el movimiento peristáltico, en otros lo debilitan ó inhiben (meningitis, tumores cerebrales). Por último, también es común observar en las neurosis funcionales una disminución muy marcada del movimiento peristáltico (neurastenia, hipocondría, histerismo). Hay que mencionar, además, el hecho de que la acción peristáltica poco enérgica, se observa á veces como un estado congénito y hereditario.

Absorción en el conducto intestinal.

Así como es muy escasa la absorción de substancias disueltas en el estómago, según las investigaciones recientes de v. Mering, Moritz, Hirsch y Brandl, en cambio, corres-

ponde al tubo intestinal la participación más importante en la absorción de los principios alimenticios. Se ha demostrado que en el intestino, además del agua, se absorben también peptonas, ó en su caso, albumosas, las diversas clases de azúcar y de otras disoluciones salinas, así como también las grasas, principios todos ellos que pasan de este modo á la circulación linfática ó sanguínea.

Las ideas que en otro tiempo se tenían acerca del proceso de la absorción, eran puramente físicas, por cuanto se las consideraba principalmente como un proceso simplemente de difusión. Sin embargo, esto sólo podía aplicarse á los principios llamados cristaloides, tales como las sales y el azúcar, pero no podía valer respecto á los coloides, como la albúmina y la gelatina, cuyo poder de difusión es muy escaso. Y tampoco se podía explicar de ese modo el transporte de la grasa á las vías quilíferas. Por esta razón, la idea de que la absorción de las substancias nutritivas es en lo esencial un acto específico del protoplasma vivo, ha ido ganando más terreno cada vez en estos últimos años, sobre todo, gracias principalmente á los trabajos de Hoppe-Seyler, Heidenhain, I. Munk, etc.

Se hace preciso que hagamos ahora algunas consideraciones acerca de los procesos que se efectúan en estos casos; en primer lugar trataremos de lo relativo á las peptonas.

Sabido es que las peptonas llegan á la sangre, no como tales, sino bajo la forma de principios albuminóideos. Ya desde el punto de vista teleológico, parece que sería esto necesario si se tiene en cuenta que la peptona inyectada en la sangre es eliminada rápidamente por la orina (Plósz y Gyergyay) (1) (Hofmeister) (2). Según esto, es indudable que las peptonas se vuelven á transformar en substancias albuminóideas, en el camino que recorren hasta llegar á la circulación sanguínea. Respecto al punto donde se verifica dicha transformación, todavía no están de acuerdo los fisiólogos. Hofmeister (1) atribuye la mayor importancia en el acto de asimilar y absorber los cuerpos albuminóideos á los leucocitos que durante la digestión emigran en gran número hacia la superficie libre del intestino; en cambio, Heidenhain (2) sólo les concede una partipación muy escasa en la transformación retrógrada de las peptonas y localiza este acto en la capa epitelial de las vellosidades.

(1) Plósz und Gyergyay, Pflüger's Archiv Bd. 6.
(2) Hofmeister, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 5.

En esta cuestión hay un punto que tiene mucha importancia: nos referimos á la manera cómo se aprovecharán las substancias albuminóideas en los casos en que falta por completo el jugo pancreático. Abelmann (3) y Minkowski, han observado, en lo que se refiere á este asunto, que después de haber extirpado el páncreas en el perro, se utiliza próximamente el 44 por 100 de la albúmina ingerida, y después de la extirpación parcial de dicha glándula el 54 por 100. Sandmeyer (4) halló un aprovechamiento de un 62 á un 70 por 100 en experimentos análogos. Con la adición de páncreas de vaca crudo, mejora muchísimo dicho aprovechamiento, de tal suerte que, según observó Sandmeyer en sus experimentos, se obtienen de ese modo cifras de aprovechamiento que casi coinciden por completo con las que se observan en los perros que se hallan en estado normal.

La absorción de los *hidratos de carbono* cuando se trata de la glicosa, levulosa ó galactosa, se efectúa de un modo directo. La maltosa y la sacarosa experimentan en el intestino una inversión, y después de esto se absorben también en forma de glicosa. La absorción se verifica, no por los vasos quilífe-

(1) Hofmeister, Arch. f. experim. Pathologie u. Pharmakologie Bd. 19, 20, 22.
(2) Heidenhain, Pflüger's Archiv Bd. 43.
(3) Abelmann, Ueber die Ausnutzung der Nahrungsstoffe nach Pancreasexstirpation. Inaug.-Diss., Dorpat 1890.
(4) Sandmeyer, Zeitschr. f. Biologie 1895, Bd. 31, S. 12.

ros, sino directamente por la sangre, según resulta de las investigaciones que Ludwig y v. Mering (1) han hecho en los animales, y las que I. Munk y Rosenstein (2) han practicado en el hombre. Sólo cuando el intestino está inundado por grandes cantidades de sangre es cuando una parte del azúcar pasa á los vasos quilíferos y al conducto torácico (Ginsberg) (3). Sin embargo, á juzgar por las investigaciones de Hoppe-Seyler (4), v. Mering (5) y Otto (6), parece que también se pueden encontrar en la sangre sacarosa y substancias dextrinadas, aunque en proporciones muy escasas.

Tampoco se verifica, por lo tanto, de un modo ilimitado el transporte de azúcar á los vasos sanguíneos del hígado; en efecto, cuando aumenta en grandes proporciones, es sumamente probable que pase algo de dicha substancia á las vías linfáticas, y sin atravesar por el hígado, á la sangre, apareciendo una parte de tal principio hidrocarbonado en la orina (glicosuria alimenticia). El llamado límite de asimilación, varía tanto en los diferentes individuos, como según las distintas clases de azúcar (7).

El almacenamiento de esta substancia se verifica en el hígado, y en muy corta proporción en los músculos y en las glándulas, bajo la forma de glicógeno no oxidable. El páncreas tiene una importancia grande, aunque no absoluta, para la digestión y absorción del azúcar, pues si bien es verdad que Minkowski y Abelmann (8), en perros á los que habían extirpado el páncreas, encontraron que de los amiláceos ingeridos sólo se había absorbido de un 57 á un 61 por

(1) v. Mering, du Bois' Archiv f. Physiologie 1877, S. 379.
(2) I. Munk und Rosenstein, Virchow's Archiv 1891, Bd. 123, S. 230.
(3) Ginsberg, Pflüger's Archiv 1889, Bd. 44, S. 306.
(4) Hoppe Seyler, Physiol. Chemie 1881, S. 347.
(5) v. Mering, l. c.
(6) Citado en Maly's Jahresb. f. Thierchemie Bd. 17, S. 134
(7) Véase v. Noorden, Pathologie des Stoffwechcels. Berlin 1893.
(8) Minkowski und Abelmann, l. c.

100; también hay que hacer constar que, según demuestran las hermosas investigaciones que Fr. Müller (1) ha hecho en el hombre, los amiláceos se absorben casi sin pérdida aun en aquellos casos en que está completamente obstruído el conducto pancreático.

La absorción de las grasas en el intestino, se verifica previa emulsión de las mismas por intermedio del jugo pancreático y de la bilis. Con la gran abundancia de álcalis que hay en el intestino, los ácidos grasos se convierten en jabones. Ahora bien, la absorción de las grasas se efectúa probablemente por la vía de los vasos linfáticos, y en prueba de ello recordaremos que en el caso de fístula linfática observado por Munk y Rosenstein (2), encontraron en el quilo el 60 por 100 de la grasa que se había ingerido, siendo de notar que de estas grasas sólo el 4 á 5 por 100 se hallaban en forma de jabones, de lo cual se deduce que los ácidos grasos llegan á la corriente de los humores, no como tales ácidos, sino como grasas neutras. Aun tratándose de los mismos jabones, cree Munk que pasan á las vías linfáticas bajo la forma de grasas neutras en su mayor parte.

Según esto, la absorción de los principios constitutivos de las grasas se efectúa: 1.°, bajo la forma de grasa finamente emulsionada, la cual, según Zawarykin (3) y Wiedersheim (4), es absorbida como tal por las células linfáticas que emigran á la superficie libre del intestino, ó bien, según Heidenhain, penetra directamente en las vellosidades por las lagunas ó espacios que existen entre las cavidades básicas de las células de epitelio cilíndrico; 2.°, bajo la de ácidos grasos, que se transforman en grasas neutras y que también son absorbidos por las vías linfáticas; 3.°, bajo la forma de jabones,

(1) Fr. Müller, Zeitschr. f klin. Medicin 1887, Bd. 12.
(2) Munk und Rosenstein, l. c.
(3) Zawarykin, Pflüger's Archiv 1883, Bd. 31, 1885, Bd. 35.
(4) Wiedersheim, Freiburger Festschrift z. 56. Naturforscheversammlung 1887.

que regeneran igualmente grasas neutras y que de este modo son absorbidos por los vasos linfáticos. Como quiera que los ácidos grasos no vuelven á encontrarse como tales en el jugo quilífero, hay que admitir con Munk (1) y v. Walther (2), que dichos ácidos ya se convierten en grasas neutras, mediante la fijación de glicerina en la pared intestinal ó quizá en la misma superficie del intestino (v. Walther).

También por lo que se refiere á los *jabones*, parece que pueden unirse con la glicerina para volver á formar grasa neutra en el mismo parénquima de las vellosidades. Verdad es que no se explica bien de dónde proviene la glicerina que hace falta para semejante reacción. Es posible que se tome de la que queda libre por el desdoblamiento de las grasas que se produce con el jugo pancreático. De todos modos, demuestran las investigaciones de Perewoznikoff (3), así como las posteriores de Will (4) y de C. A. Ewald (5), que lo mismo cuando se introducen ácidos grasos y glicerina en el intestino vivo, que cuando se trata de jabones grasos y glicerina, posee dicho intestino la facultad de formar grasas neutras á expensas de los componentes mencionados. Neumeister (6) insiste, por lo tanto, y con mucha razón, en que en este caso desempeñan cierto papel las células epiteliales.

La naturaleza y demás caracteres de las grasas influyen muchísimo en el proceso de su digestión. Sabemos, gracias á los estudios experimentales de I. Munk (7) y Arnschink (8), que las grasas de punto de fusión muy alto, tales como el sebo de carnero, la estearina, etc., se absorben de

(1) Munk, Virchow's Archiv Bd. 80.
(2) v. Walther, du Bois, Archiv 1890, S. 329.
(3) Perewoznikoff, Centralbl. f. medicin. Wissenschaften 1876, No. 47.
(4) Will, Pflüger's Archiv Bd. 20, 1879, S. 255.
(5) C. A. Ewald, du Bois, Archiv 1883, Supplementband S. 302.
(6) Neumeister, Lehrbuch der Physiologie Bd. 1.
(7) Munk, Virchow's Archiv Bd. 80, S. 10, Bd. 95, S. 407.
(8) Arnschink, Zeitschr. f. Biologie Bd. 26, S. 434.

un modo menos completo que aquellas que son más fácilmente fusibles, tales como las grasas de cerdo y de ganso, el aceite de olivas, la manteca, etc. También se ha demostrado, por las investigaciones de Munck y de Rosenstein (1), que el sebo sólido de carnero se absorbe con más lentitud que la lipanina líquida. Han demostrado, además, las observaciones de Rubner (2) que la grasa es absorbida con más facilidad cuando está libre que no cuando está encerrada en células, como sucede, v. gr., en el tocino. Es muy interesante el dato que encuentro, mencionado por Fleischer (3), de que ya Hipócrates atribuye la difícil digestibilidad de la anguila á la estearina que contiene.

¿Cómo obra la oclusión del conducto pancreático, ó en su caso, la extirpación del páncreas, en la digestión de las grasas? Es indudable que la falta del jugo pancreático tiene mucha importancia para la digestión de las grasas. Según Minskowski y Abelmann (4), parece que en los perros se encuentra en las heces fecales toda la grasa que hubiesen ingerido, siendo indiferente para el caso que se hubiera cebado á dichos animales con grasa neutra ó con mezclas de ésta y de ácidos grasos. Sólo la leche constituye una excepción á esta regla, puesto que se absorbe más de la mitad de las grasas que contiene. Se ha observado un aumento de la absorción de la grasa, cuando á la vez que ésta se hacía ingerir páncreas de vaca ó de cerdo. Sin embargo, enfrente de estos experimentos se citan otros que los contradicen, y con la particularidad de que algunos también se han realizado en la especie humama. Así, Sandmeyer (5), en sus experimentos en perros, vió que el aprovechamiento de la grasa no emulsionada variaba muchísimo (entre 0 y 78 por 100).

(1) Munk und Rosenstein, l. c.
(2) Rubner, Zeitschr, f. Biologie Bd. 15, S. 115 u. f.
(3) Fleischer, Lehrbuch der inneren Medicin Bd. 2, 2. Hälfte, S. 1077.
(4) Abelmann, l. c.
(5) Sandmeyer, Zeitschr. f. Biologie 1895, Bd. 31, S. 12.

Cuando se administraba grasa emulsionada en forma de leche, se absorbía un 42 por 100 de dicha substancia. También Teichmann (1) observó que no estaba alterada la absorción de la grasa en los conejos, á los que ligaba el conducto pancreático. En un caso de fístula pancreática subsiguiente á la extirpación de un quiste, pudo comprobar Fr. Müller (2) una absorción bastante notable de la grasa ingerida.

Por muy contradictorios que sean los resultados referidos, no iremos descaminados al admitir que con una exclusión muy continuada del jugo pancreático y, como sucede casi siempre en el hombre, de la bilis, se habrán de presentar alteraciones en la digestión de las grasas. Con esto no queremos decir que los mencionados jugos digestivos sean imprescindibles para el sostenimiento del organismo, pues es evidente que en estos casos vienen á intervenir fuerzas auxilares supletorias que compensan hasta cierto punto los trastornos que habrían de presentarse como consecuencia de la falta de las primeras.

La absorción en el *intestino grueso* es relativamente insignificante; sin embargo, puede sustituir durante algún tiempo á la digestión gastro-intestinal, cuando están muy obstruídas las vías de absorción superiores, según lo demuestran las observaciones que se han hecho con la alimentación rectal. El agua es la que principalmente se absorbe por el recto con extraordinaria rapidez. Pero también se absorben por el recto, y en su caso por el intestino grueso, los cuerpos albuminoideos y las albumosas, según lo han hecho ver las investigaciones de Eichhorst (3), Voit y Bauer (4),

(1) Teichmann, Mikroskop. Beiträge zur Lehre von der Fettresorption. Diss. inaug. Breslau 1891.
(2) Fr. Müller, Zeitschr. f. klin. Medicin 1887, Bd. 12.
(3) Eichhorst, Pflüger's Archiv 1871, S. 570.
(4) Voit und Bauer, Zeitschr. f. Biologie Bd. 5, 1869.

Leube (1), Ewald (2), Huber (3) y Kohlenberger (4). Por lo que me ha demostrado la experiencia, también se absorbe la leche, excepto un pequeño resíduo, por las porciones inferiores del intestino grueso. La fécula, mientras no se ha convertido todavía en azúcar, se transforma lentamente por los enzimas de las bacterias y se va descomponiendo poco á poco en ácidos láctico, butírico, etc.

También se absorbe muy lentamente la grasa que llega al intestino grueso, sobre todo la que llega emulsionada (Kober (5), Munk y Rosenstein (6), P. Deucher) (7); sin embargo, esta absorción es relativamente escasa. La de las substancias grasas, que se obtiene por medio de enemas, llega á ser, todo lo más, de 10 gramos diarios, según Deucher. Con la adición de una disolución fisiológica de sal común aumenta el aprovechamiento del aceite.

La consecuencia inmediata de la abundante absorción consiste en que los productos de la digestión se van haciendo poco á poco más sólidos y toman la forma con que conocemos las heces fecales normales. Al mismo tiempo, la reacción ácida de estas masas se va transformando en neutra ó en débilmente alcalina.

Función excretora del conducto intestinal.

El conducto intestinal, lo mismo que el estómago, desempeñan, además de las funciones absorbente y secretoria, un papel excretor, y gracias á esta particularidad, se libran de un lastre supérfluo ó de substancias inadecuadas que hubie-

(1) Leube, Deutsch. Arch. f. klin. Medicin 1872, Bd. 10.
(2) Ewald, Zeitschr. f. klin. Medicin 1887, Bd. 12.
(3) Huber, Deutsch. Arch. f. klin. Medicin 1891, Bd. 47.
(4) Kohlenberger, Münchener medicin. Wochenschr. 1896, No. 47.
(5) Kobert, Deutsche medicinische Wochenschrift 1894, No. 47.
(6) Munk und Rosenstein, l. c.
(7) Deucher, Deutsch. Arch. f. klin. Medicin 1897, Bd. 58, S. 210.

sen llegado á la sangre, las cuales se expelen juntamente con las heces fecales. Esta facultad del intestino, que no ha sido estudiada detenidamente hasta estos últimos años, tiene también mucha importancia desde el punto de vista clínico, y por lo mismo exige que le dediquemos algunas palabras.

Gracias á las investigaciones hechas por Hermann (1) en los animales, pero más principalmente aún á los famosos ensayos que hizo Fr. Müller (2) (en colaboración con Senator, Lehmann, I. Munk y Salkowski), en los dos ayunadores Cetti y Breithaupt, sabemos que las heces fecales de los sujetos que ayunan contienen una serie de substancias orgánicas ó inorgánicas, de las cuales hay, una parte al menos, que deben considerarse como productos de excreción. Kobert (3) tiene el mérito de haber practicado investigaciones parecidas en el intestino grueso, y aislado, del hombre, y de haber comprobado de ese modo la participación que toma en la función excretora. Así es como averiguó que por el intestino grueso aislado é inactivo se eliminan en las veinticuatro horas, y por término medio, 0'9684 de substancia seca, en la cual se encuentra, por lo menos, un 3'35 por 100 de cenizas y 96'65 por 100 de principios orgánicos y á lo más 57'52 por 100 de las primeras y 42'48 por 100 de las segundas. Entre los principios inorgánicos se encuentran el sodio, el calcio, el magnesio, el hierro y los ácidos fosfórico, sulfúrico y clarhídrico ; y entre los orgánicos, la mucina, la albúmina, la substancia córnea, los ácidos grasos, los jabones y las grasas neutras. Una buena parte de las cenizas está representada por la cal con 12'793 por 100, y el ácido fosfórico con 44'52 por 100. Estas investigaciones han venido, por lo tanto, á confirmar el hecho que Fr. Müller ya había

(1) Hermann, Pflüger's Archiv 1890, Bd. 46, S. 93.
(2) Fr. Müller, Virch. Arch. 1893, Bd. 131, Supplementheft.
(3) Kobert, l. c.

observado en el perro, y v. Noorden y Belgardt (1) habían comprobado también en el hombre, de que por el intestino se segrega una gran cantidad de cal y de ácido fosfórico, secreción que, según dichos experimentos, se localiza principalmente en el intestino grueso. Igual resultado ha obtenido modernamente G. Honigmann (2) en las investigaciones que practicó en un caso de fístula del íleon. Asímismo es muy interesante el hecho que ha observado Kobert de que el intestino grueso es capaz también de segregar grasa de tal suerte, que la cantidad total oscilaba entre 9'32 por 100 y 6'84 por 100 del resíduo seco de la secreción intestinal. La parte más importante de dichas subtancias grasas la constituían, en la proporción de 90 por 100, los ácidos grasos, y sólo un 9 por 100 era lo que correspondía á la grasa neutra; el resto eran jabones grasos. Vemos, por consiguiente, que la actividad excretoria del intestino viene á auxiliar en gran manera á la función renal, y el hecho de que en los casos de alteraciones graves del parénquima renal se observen á menudo evacuaciones diarréicas, debe considerarse muy probablemente como una tentativa de parte del organismo, que éste realiza con el objeto de librarse de materiales excrementicios por la vía del emunctorio intestinal. En este concepto, parece que el papel más importante lo desempeña el intestino grueso, si hemos de juzgar por los hechos que nos han dado á conocer hasta ahora las investigaciones realizadas con este objeto.

Caracteres y composición de las heces fecales.

Las heces fecales se componen de la parte de los alimentos que no es capaz de ser digerida ó que se ha sustraído á la acción digestiva ; de los productos accesorios ó secunda-

(1) v. Noorden und Belgardt, Berlin. klin. Wochenschrift 1894, No. 10.
(2) G. Honigmann, Arch. f. Verdauungskrankheiten 1896, Bd. 2, S. 296.

rios que se forman en el curso de la digestión ; y finalmente, de los principios constitutivos de las mismas secreciones y excreciones digestivas. En este último concepto, hay que recordar que el intestino vacío es capaz de suministrar el material excrementicio que L. Hermann (1) ha llamado «heces de estrujamiento» (Ringkoth) y que proviene del desprendimiento y expulsión de las células epiteliales y de sus secreciones.

Como es natural, la composición del excremento varía extraordinariamente según la calidad y cantidad del alimento ingerido, siendo muchísimo más abundante con un régimen vegetal que con una dieta animal. Como ejemplo de ello, recordaremos que según Voit (2), la cantidad de heces fecales que expele un hombre en las veinticuatro horas con un régimen mixto, es de 120 á 150 gramos, con 30 á 37 gramos de materias sólidas, y en cambio, cuando se trata de un vegetariano, dichas cantidades son 333 gramos y 75 gramos respectivamente. También el *color* de los excrementos depende hasta cierto punto de la alimentación ; cuando ésta es mixta, aquel es pardo obscuro ; si ha sido láctea, el color es pardo-amarillento y, finalmente, el color es pardo negruzco ó quizá negro, con un régimen de carne.

De los principios que entran en los alimentos, se encuentran en las heces : fibras musculares, tejido conjuntivo, grumitos de caseína, resíduos de fécula, grasa, restos vegetales, substancias córneas, nucleína, etc. De los elementos propios de la mucosa intestinal y de sus secreciones, se hallan : la mucina, el ácido colálico, la dislisina y la colesterina. Como productos de putrefacción se encuentran : el escatol, el indol, ácidos grasos volátiles, y en particular, el acético, que parece ser un principio que existe siempre en las heces fecales y las sales de cal y de magnesia. Entre las sales inorgánicas,

(1) Hermann, Pflüger's Archiv 1890, Bd. 46, S. 93.
(2) Voit, Zeitschr. f. Biologie 1889, Bd. 25, S. 264.

es raro hallar en las heces fecales los cloruros alcalinos muy solubles ; en cambio se encuentran á menudo las combinaciones insolubles, tales como el fosfato amonico-magnésico, el carbonato cálcico, el fosfato cálcico neutro y el fosfato magnésico. La mayor parte de estas substancias procede de los principios constitutivos de los alimentos.

Finalmente, se encuentran en el material excrementicio esquizomicetos y microorganismos en grandes cantidades ; más aun, según Woodward (1), las bacterias constituyen una parte muy importante de las heces fecales. De los pigmentos biliares, el único que se encuentra en circunstancias normales es la urobilina (estercobilina) ; en cambio, el hallar la bilirubina y la biliverdina, constituye un hecho anormal.

Se han practicado repetidas veces análisis cuantitativos y muy esmerados de las heces fecales ; pero sus resultados han sido muy distintos, como ya era de esperar, y preferimos, por lo tanto, omitirlos en este sitio.

Marcha general de la digestión intestinal.

Es sumamente difícil trazar una descripción de conjunto de la digestión intestinal. Todo lo que sabemos acerca de este particular, se refiere á procesos aislados, cuya agrupación no es posible sin recurrir al auxilio de hipótesis.

¿Qué impulsos provocan la secreción de los jugos intestinales? El acto de abrirse el píloro, provoca probablemente una mayor secreción de la bilis y del jugo pancreático. Respecto á este último, sabemos por las investigaciones de Heidenhain (2) y Bernstein (3), que el flujo secretorio se inicia con la introducción de los ingesta y alcanza su punto cul-

(1) Woodward, The medical and surgical Report of the war of the rebellion Vol. I, Part. II, 1879.
(2) Heidenhain, Pflüger's Archiv Bd. 10, S. 557.
(3) Bernstein, Arbeiten aus der physiologischen Anstalt zu Leipzig 1869.

minante al cabo de dos á tres horas ; después disminuye la cantidad de líquido segregado hasta las horas quinta á séptima, vuelve á aumentar hacia las horas novena á undécima y disminuye de nuevo y de un modo muy gradual hasta las horas decimaséptima á vigésimacuarta, para cesar, al fin, por completo.

En lo que se refiere á la bilis, sabemos que disminuye cuando se está en ayunas. Después de la ingestión de alimento, aumenta la secreción, de tal suerte, que según Heidenhain, se observan en el perro dos máximos en la velocidad de la misma : uno, entre las horas tercera á quinta, y el segundo, entre las horas décimatercia á décimaquinta, á contar de la ingestión de los alimentos.

Las investigaciones de Rossbach (1), han conducido á resultados muy semejantes. De todos estos hechos se deduce que cuando pasa el quimo al intestino, se encuentra probablemente en éste con una secreción intestinal de gran energía digestiva.

Ya se tropieza con divergencias en el punto relativo á la manera cómo obra la secreción intestinal sobre los productos de la digestión estomacal. Según las opiniones de los fisiólogos y en especial de Kühne, lo que sucede es que la bilis, no sólo posee la facultad de precipitar y destruir la albúmina disuelta y la gelatina, sino que, además, ejerce la misma acción respecto á la pepsina, que ha pasado al intestino con el contenido estomacal. De aquí se deduce que la precipitación de la pepsina sería un hecho de muchísima importancia para la digestión que se realiza en el intestino delgado. Las investigaciones que yo (2) he realizado con jugo intestinal humano, mixto y sin ninguna mezcla extraña (ó sea una mezcla de bilis, jugo pancreático, y probablemente también de secreción de las glándulas de Lieberkühn),

(1) Rossbach, Deutsch. Archiv f. klin. Medicin Bd. 46, S. 296.
(2) Boas, Zeitschrift f. klin. Medicin Bd. 17, Heft 1 u. 2, 1890.

han demostrado que estas opiniones no están de acuerdo con la realidad, y que el proceso más bien se efectúa del modo siguiente : las primeras porciones de quimo que tienen muy poca acidez, sólo provocan alguna alteración en el jugo intestinal, en cuanto lo acidulan ligeramente, mas sin que por ello se alteren los enzimas activos, según ya hemos manifestado en párrafos precedentes. Verdad es que, á medida que pasa al intestino delgado el quimo muy ácido, se precipitan las substancias albuminoideas, pero de ningún modo el enzima gástrico ; la mezcla de jugo duodenal y de contenido gástrico aparece, mientras existe en ella cantidad suficiente de ácido clorhídrico para que una parte de éste se encuentre en estado libre, con todas las propiedades de una disolución clorhidropépsica, observándose igualmente que en dicha mezcla también se conserva cuajo ó fermento coagulante. Si se alcaliniza esta mezcla por medio de una disolución diluída de carbonato sódico, todavía se puede comprobar la acción de la tripsina, al menos después de un corto plazo ; pero más tarde ya no se halla, siendo debido esto, sin duda alguna, á que la tripsina es destruída por la acción persistente de los ácidos. Según esto, parece lo más probable que el proceso de la digestión intestinal no es en sus primeros períodos otra cosa sencillamente que una continuación de la digestión gástrica, y que sólo de un modo gradual y á medida que va aumentando, por una parte, la secreción intestinal y que va disminuyendo, por otra, la entrada de quimo gástrico muy ácido, es cuando viene á ser sustituída la digestión pépsica por la trípsica. Fleischer (1) y Meltzer han venido á confirmar recientemente mis datos en sus puntos esenciales.

Enseñan, además, estas observaciones que la reacción del contenido del intestino delgado varía según las diferentes

(1) Fleischer, Lehrbuch der inneren Medicin 2. Band, 2. Hälfte, 1896.

fases del proceso digestivo, como lo demuestran también los datos contradictorios que nos refieren acerca de este punto los distintos clínicos y fisiólogos. von Nencki, Macfadyen y Sieber (1), dicen haber hallado ácida la reacción del contenido intestinal, que salía por una fístula de la porción inferior del íleon, de donde se deduce que semejante reacción, que en este caso era por término de 1 por 1000, calculada comparándola con el ácido acético, se puede encontrar hasta en porciones muy bajas del intestino delgado. Tan pronto como se manifiesta con toda su actividad la acción del enzima intestinal, se verifica la digestión de cada uno de los principios alimenticios, según resulta de la consideración de los componentes del jugo intestinal á que antes hemos hecho referencia. Las proteínas no desdobladas todavía en albumosas, se peptonizan, según ya hemos manifestado anteriormente, dando origen á leucina, tirosina y ácido esparraguínico; los hidratos de carbono aún no convertidos en azúcar, se transforman por de pronto en maltosa y (en muy pequeña proporción) en glicosa, hasta que por fin se convierten por completo en esta última; las grasas se desdoblan en ácidos grasos y glicerina, y en parte vienen á constituir una emulsión ó sea un estado molecular, que se presta mejor á la absorción de estas substancias.

Además de estas transformaciones fermentativas, se presentan en el intestino delgado otras bacterianas, que se revelan, por una parte, en los principios albuminoideos y colágenos, y por otra, y en mucho mayor escala, en los hidratos de carbono. Así lo han demostrado las investigaciones ya mencionadas de Nencki, Macfadyen y Sieber (2) en un caso de fístula del íleon. El quimo, que salía teñido de un color amarillo ó pardo-amarillento, presentaba una reacción

(1) Nencki, Macfadyen und Sieber, Archiv f. experimentelle Pathologie und Pharmak. Bd. 28, S. 311—350.

(2) Nencki, Macfadyen und Sieber, l. c.

ácida, según ya hemos dicho anteriormente. Estos materiales eran, por lo general, casi *completamente inodoros*, si se prescinde de su olor empireumático, ó á chamusco, que recuerda el de los ácidos grasos volátiles, ó de un olor algo pútrido, que recuerda el del indol y que es mucho más raro. Además del ácido acético, se encontraron ácidos lácticos (de fermentación y sarcoláctico), ácidos grasos volátiles, ácido succínico y ácidos biliares. Como productos característicos de putrefacción, tales como el indol, el fenol, el escatol y el metilmercaptan, no se pudieron descubrir indicios, aun tratándose de grandes porciones del material mencionado, ni por el olfato ni tampoco por medio del análisis químico; ocurriendo otro tanto respecto á los ácidos fenilpropiónico, paraoxifenilpropiónico y escatolacético.

El punto donde realmente se verifica la putrefacción intestinal es, sin duda alguna, el *intestino grueso*, cuya importancia, en cambio, es mucho menor que la del intestino delgado, en lo que se refiere al trabajo digestivo. En los experimentos de Nencki, Macfadyen y Sieber se vió que el 85 por 100 de la albúmina ingerida es digerido y absorbido en el estómago y en el intestino delgado, y que, por lo tanto, sólo le quedan al intestino grueso un 15 por 100. Esto no obstante, es indudable que en este último se realiza también una digestión, pero más bacteriana que enzimática. Se distingue, además, esencialmente de la digestión del intestino delgado por la circunstancia que no permanece limitada á la formación de combinaciones útiles, sino que se excede en el sentido perjudicial. Verdad es que cabe dudar de si en realidad son completamente inútiles para la digestión intestinal todos los productos accesorios de naturaleza bacteriana, y si no ocurrirá, v. gr., que determinados productos serán capaces de influir favorablemente en el movimiento intestinal.

Los productos pútridos mejor conocidos son los de la *al-*

búmina, que han sido objeto de estudio por un gran número de investigadores eminentes, y sobre todo por Nencki, Baumann, Brieger, y H. y E. Salkowski.

De todos estos productos, los más importantes son el indol, el escatol, el paracresol, los ácidos fenilpropiónico, fenilacético é hidroparacumárico, los ácidos grasos volátiles, el ácido carbónico, el hidrógeno, el metilmercaptan y el hidrógeno sulfurado.

El indol y el escatol son, de todos estos cuerpos, los más importantes, puesto que, según las investigaciones de E. Baumann, son segregados por la orina como ácidos eter-sulfúricos (ácido indoxilsulfúrico, ácido escatoxilsulfúrico), en combinación con los productos procedentes de la alimentación y después de sufrir una oxidación previa que los convierte en sulfatos de indoxilo y de escatoxilo, viniendo á constituir de este modo una especie de medida ó norma, aunque no regular y proporcionada, de los procesos de putrefacción que se efectúan en el conducto intestinal. El fenol pasa á la orina en forma de ácido fenolsulfúrico y los oxácidos, en cambio, pasan como tales.

Los *hidratos de carbono* están expuestos, lo mismo que los cuerpos albuminoideos, á la descomposición bacteriana. Conocemos en la actualidad un gran número de bacterias que, por medio de enzimas, forman azúcar á expensas de la fécula, y por otra parte descomponen, por fermentación, el azúcar formado. De este modo, el *bacillus subtilis* y los espirilos del queso poseen la facultad de transformar el almidón en azúzar; sin embargo, según van den Velden, cuando el *bacillus subtilis* obra por mucho tiempo, se originan como productos de fermentación del azúcar, ácidos láctico, butírico y succínico. Algunos esquizomicetos, y en especial los hongos de levadura, producen invertina, etc. Otros, como el bacilo butírico, transforman el ácido láctico en butírico; existiendo, además, ciertos micrococos, que son capaces de formar alcohol á expensas del azúcar. Finalmente, como últimos productos de la fermentación de los hidratos de carbono, se desarrollan una serie de gases, de los cuales merecen especial mención, como más importantes, el dióxido de carbono, el hidrógeno y el gas de los pantanos. También la fermentación de la celulosa es debida principalmente á determinadas bacterias ó vibriones. Igualmente son susceptibles de fermentar las *grasas*, y sobro todo como ácidos grasos, por más que todavía desconocemos por completo los microorganismos que intervienen en este caso y los procesos que se desarrollan con tal motivo.

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO

I

Parte general.

CAPÍTULO III

ANAMNESIA

La anamnesia es más interesante aún en las enfermedades del *intestino* que en las del estómago. En éstas, el territorio donde se desarrolla la escena morbosa es muy limitado ; en cambio, en las primeras es mucho más extenso ; y así como en las afecciones gástricas podemos determinar cuál es el estado patológico de que se trata por medio de los métodos de investigación físicos y funcionales, y sin necesidad de datos anamnésicos, en las afecciones del intestino tenemos que fiarnos muy principalmente, y á veces hasta de un modo exclusivo, de las descripciones y datos que nos suministra el paciente. Por esta razón, nunca se prestará demasiada atención á los datos anamnésicos que deberán recogerse con toda escrupulosidad y del modo más completo posible.

Las primeras preguntas que se deben dirigir á todo sujeto que se queja de un trastorno intestinal, se habrán de referir, como sucede siempre, no á este padecimiento determinado, sino á todos los antecedentes relativos á su estado de salud, hasta el momento de nuestra investigación. Es preciso fijarse en los datos de la herencia. Hay casos en que es de importancia decisiva para juzgar del cuadro morboso, el dato de que existen determinadas discrasias, tales como la sífilis, la tuberculosis, ó bien de que el sujeto absorbe de un modo habitual ciertos venenos, como el alcohol, el tabaco, el plomo, el mercurio, el estaño, el zinc, el arsénico, el antimonio, etc.,

que, según atestigua la experiencia, son nocivos para el tubo gastro-intestinal. Tiene un interés anamnésico de primer orden el dato de haber padecido en otro tiempo enfermedades infecciosas, y muy especialmente aquellas que se localizan en el tubo gastro-intestinal, v. gr., la fiebre tifoidea, el cólera, la disentería, la tuberculosis intestinal, etc. Los traumatismos que han precedido al proceso morboso, merecen atención especial por la relación que pueden tener con el desarrollo de carcinomas. En el sexo femenino hay que fijarse en lo relativo á su aparato sexual, que desempeña un gran papel en la etiología de las afecciones intestinales. Las cuestiones más importantes son las que conciernen á las particularidades de la menstruación, á los abortos, á síntomas de que quizá puedan dar cuenta las enfermas, como sucede con el flujo blanco, las menorragias, las metrorragias, los dolores, la sensación de peso, etc., ó bien al hecho de que se hubiesen practicado en otra época operaciones en el aparato sexual. Pero aun tratándose del sexo masculino, es tan frecuente que las enfermedades de su aparato sexual influyan en la esfera de las afecciones intestinales, que también en este caso se hace necesario de todo punto recoger con escrupulosidad los datos referentes á dicho aparato y á los hechos que con él se relacionan, y como prueba de ello, me limitaré á recordar las afecciones de la próstata.

Sólo después de haber obtenido de este modo una idea clara y completa de las demás enfermedades que acaso existan, tanto locales como generales, aunque éstas no parezcan por de pronto hallarse en relación con las molestias que aqueja el paciente, es cuando nos será permitido pasar á la investigación especial del origen propiamente dicho de tales molestias.

En lo que se refiere á los datos anamnésicos, que tienen relación con la digestión gástrica, puede ver el lector lo que se ha dicho en el tomo I (*parte general*) de las *Enfermedades del estómago* (1), donde se han discutido, en armonía con lo que antes hemos manifestado, los factores más importantes, entre los que tienen relación con los trastornos de las funciones intestinales. Ahora que estamos estudiando de un modo especial las afecciones del intestino, es de todo punto indispensable practicar un examen *local* del enfermo, especial y completo.

Para este examen, podemos tomar como punto de partida las mismas quejas del enfermo, ó bien, y siempre es lo más preferible, se puede practicar siguiendo una determinada marcha metódica y fijándose uno por uno en los distintos síntomas, cuya existencia es posible determinar por medio del interrogatorio. En este concepto, me ha dado excelentes resultados el siguiente esquema, que he adoptado hace ya muchos años :

1.° Dolores en el dominio del conducto intestinal

a) Asiento de los dolores ;

b) Forma de presentarse : aguda, crónica ó paroxística ;

c) Carácter de los dolores : urente, terebrante, punzante, torturante, espasmódico, de desgarro ;

d) Duración de los dolores ;

e) Relación de los dolores con el acto de la digestión, y en todo caso, con la cantidad ó cualidad de los ingesta ;

f) ¿Termina el dolor con la expulsión de ventosidades ó de heces fecales? ¿O bien no influye esta expulsión en aquél?

g) ¿Cómo obran el reposo y el movimiento respecto á los dolores?

h) Influencia de la presión manual en la zona dolorosa.

(1) Boas, *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago*, tomo I, página 67, publicado por la Biblioteca económica de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas.

Los datos que refieren los enfermos acerca del *asiento* de los dolores, no suelen ser de aquellos que el médico está obligado á tener en cuenta. Se necesita que el enfermo se sepa observar muy bien para que pueda indicarle con seguridad al médico el punto en que empieza el dolor, su extensión, etcétera. Cuando los dolores adquieren una gran intensidad, los enfermos piensan, como es natural, menos en la topografía de los dolores que en su alivio lo más rápido posible. Sólo hay *una* parte del intestino en que el asiento del dolor es tan característico, que el mismo enfermo ó sus allegados aciertan á localizarlo bastante bien: nos referimos al *apéndice vermiforme ó, en su caso, al ciego*. En realidad, el dolor del intestino ciego se distingue bien de otros dolores análogos por su localización determinada. Si nos refiere el paciente, además, que los dolores son continuos, que se exageran con los movimientos y se calman con el reposo, que la zona dolorosa es sensible á la presión, que la enfermedad se ha iniciado con fiebre, y más aún que el sujeto ya ha sufrido otras veces ataques parecidos, en tal caso, tenemos mucho adelantado para poder diagnosticar la apendicitis ó la tiflitis.

También presenta una zona dolorosa muy bien definida, la *úlcera redonda del duodeno* (1), á lo menos en los casos muy caracterizados. Se distingue por su asiento, en la prolongación de la línea paraesternal, un poco por debajo de la vejiga biliar. Los dolores se presentan generalmente de tres á cuatro horas después de comer, se irradian á la espalda, son más violentos después de la ingestión de substancias sólidas, y menos cuando se han ingerido líquidos; el reposo los calma y el movimiento los exacerba. Cuando los datos del enfermo están de acuerdo con lo que acabamos de exponer y se trata de individuos del sexo masculino, es por lo menos

(1) Las úlceras redondas del yeyuno ó del íleon son muy raras, y por lo general, se sustraen al diagnóstico.

tan natural la sospecha de que se trata de una úlcera del duodeno, que desde luego se puede dirigir la investigación en este sentido.

Verdad es que es raro encontrar casos tan caracterizados y tan típicos en que los síntomas se van desarrollando tales como vienen descritos en los Compendios de medicina: estos casos son los clásicos de que puede dar noticia cualquier médico. En la inmensa mayoría, sólo á fuerza de repetidas preguntas relativas á la localización más ó menos aproximada de los dolores, y á su naturaleza é intensidad es como podemos formarnos una idea exacta nada más que hasta cierto punto de la alteración patológica tal vez existente.

Hay casos, en que si el médico es llamado durante el mismo acceso doloroso, basta tan sólo la simple observación del enfermo, de la expresión de su semblante y de los gritos ó quejidos que tal vez profiera para poderse hacer cargo rápidamente de la afección de que se trata. Así sucede con el semblante descompuesto, y con expresión de dolor y angustia, porque se revela el dolor peritonítico, el aumento de frecuencia respiratoria que le acompaña, el pulso frecuente y pequeño que contrasta con la temperatura, y el temor instintivo á todo contacto y á toda presión, aun la de las mismas cubiertas de la cama, síntomas todos tan característicos, que basta con su descripción para que el médico experimentado comprenda desde luego, si no cuál es la afección que padece el enfermo, sí que se trata de un caso sumamente grave.

El dolor suministra datos de mucha menor importancia en los casos de estrecheces ú oclusiones intestinales, agudas ó crónicas. Al tratar de este asunto, sienta Treves (1) la tesis general de que el dolor es constante en la obstrucción completa (aunque puede sufrir exacerbaciones), y en cambio, sigue una marcha intermitente con intervalos libres de todo

(1) Treves, Darmobstruction; übersetzt von Dr. Arthur Pollak. Leipzig 1888, S. 54.

dolor en la obstrucción parcial. Aunque existen excepciones á esta regla, según reconoce el mismo Treves, mi experiencia confirma en un todo la proposición sentada por este autor.

Respecto á las demás cualidades del dolor en los casos de oclusión ó de estrechez intestinal, no presenta, si se prescinde de las que acabamos de mencionar, nada de característico para el diagnóstico. No queremos decir con esto que los dolores presenten en la oclusión del intestino delgado el mismo carácter que en el vólvulo de la S ilíaca, en la invaginación ó en la oclusión intestinal debida á cuerpos extraños; mas no por eso es menos cierto que se trata de diferencias que es difícil ó acaso imposible utilizar. En la parte especial hemos de volver á insistir de un modo más detenido acerca de este punto.

No es menos difícil utilizar los datos anamnésicos, cuando se trata de ataques dolorosos que se presentan con ciertos intervalos. Si entre el momento de la investigación y el último ataque, han mediado muchas semanas ó quizá muchos meses, las descripciones que nos hacen los enfermos son indecisas é inseguras, y en ese caso, nuestra tarea habrá de consistir en determinar la relación que exista entre el dolor y las demás funciones intestinales, y sobre todo, en averiguar si los ataques dolorosos suelen ir precedidos de un estado de obstrucción intestinal persistente; si durante el ataque el vientre está distendido y abultado, y finalmente, si ha cesado el ataque con la expulsión de gases por una ú otra vía ó quizá con una abundante evacuación de heces fecales. Este hecho argüiría mucho á favor de un cólico flatulento, pero también puede ser síntoma, como ya se comprende, de una estrechez crónica del intestino con las diversas lesiones anatómicas que pueden ser motivo de su aparición. Aun en casos en que no hay estreñimiento, puede muy bien suceder que la ingestión de materiales en vías de descomposición sea

causa de dolores cólicos más ó menos graves, cuando dichos materiales no son expulsados pronto del tubo intestinal. Cuando se observa un estreñimiento pertinaz y no es posible descubrir por de pronto el factor etiológico que lo ha motivado, se debe pensar en una variedad del cólico intestinal, que no deja de ser bastante grave: nos referimos al cólico de plomo ó saturnino.

En el caso de que no se pueda demostrar relación alguna entre los ataques dolorosos y ninguna otra afección gástrica ó intestinal, no por ello nos hemos de creer autorizados para calificar á dichos ataques de «nerviosos» y con los datos obtenidos del mismo enfermo por un procedimiento más ó menos artificioso trazar el cuadro patológico de la neurastenia ó del histerismo, como lo hacen bastante á menudo investigadores superficiales ó médicos noveles. Lo primero que hay que hacer en estas circunstancias, es dirigir la investigación á los demás órganos que, según enseña la experiencia, son á menudo causa de ataques dolorosos, como sucede principalmente con el hígado, el riñón, el páncreas y la vejiga (por razón de los cólicos litiásicos que en estos puntos se producen). Además, si se trata de un individuo del sexo femenino, hay que prestar la atención debida á sus órganos genitales (retroflexión del útero, lesiones de los ovarios, afecciones de los anejos, etc.).

Los que sabemos además por experiencia que pueden ser causa de gastralgias y enteralgias violentísimas, hernias supraumbilicales ó crurales sumamente pequeñas, ó lipomas properitoneales insignificantes, no podemos menos de aconsejar que se proceda con mucha reserva antes de establecer el diagnóstico de «dolores nerviosos del intestino». De todas suertes, bueno será hacer constar en este sitio que las «enteralgias», como neurosis puramente funcionales, se observan con muchísima menos frecuencia que, verbigracia, las gastralgias. Para más detalles acerca de este punto, véase el ca-

pítulo relativo á las *Neurosis intestinales*, que se encuentra en la *Parte especial*. Cuando haya motivos fundados para sospechar una enteralgia, casi no hay necesidad de decir que se debe practicar un reconocimiento muy detenido de los órganos centrales (crisis entéricas en la tabes, en la mielitis, parálisis progresiva).

No es posible enumerar por completo las causas que pueden alguna vez dar origen á dolores intestinales. Sólo quisiera, sin embargo, recordar que también se debe pensar en la posibilidad de que se trate, en tal concepto, de cuerpos extraños deglutidos, tales como agujas, espinas, huesos, y también entozoos (1), ó quizá más aún en los productos nocivos de su metabolismo nutritivo, verbigracia, á consecuencia de la muerte ó de la enfermedad de la tenia ó de otros parásitos intestinales. Finalmente, en algún caso habrá que contar con la posibilidad de una intoxicación nicotínica.

La descripción exacta de los *dolores rectales* tiene muchísima importancia para el diagnóstico. En este caso la cualidad de los dolores varía en gran manera, según la causa que los motiva. Si el dolor radica en el recto, puede ser gravativo, terebrante, urente ó espasmódico. En unos casos es persistente; en otros sólo se percibe en los momentos de la defecación (antes ó después). En estos casos puede suceder que se trate de una simple coproestasis en la ampolla rectal, que en algunas circunstancias adquiere dimensiones enormes, de hemorroides, de fisuras ó fístulas de ano, de úlceras rectales (tuberculosis, úlceras estercoráceas, gomas ulcerados), y por último, de estrecheces debidas á tumores ó á retracciones cicatriciales. En estas ocasiones es preferible no detenerse demasiado en la dilucidación de las diferentes causas, puesto

(1) Así, hace poco tiempo he visto un enfermo, que me había enviado el Dr. Perel, de Odessa, en el que la *tœnia nana* provocaba dolores intestinales persistentes y completamente intolerables. Sabido es que esta clase de dolores faltan por completo ó se presentan con muy poca intensidad en los casos de *tœnia solium* ó *mediocanellata*.

que procediendo en el acto á la exploración digital, combinada si es preciso con la aplicación del espéculo, se consigue en la mayoría de los casos resolver muy pronto el problema etiológico.

Los dolores de las inmediaciones del ano pueden ser debidos igualmente á hemorroides estranguladas, á fisuras de la mucosa anal, á fístulas ó bien á una periproctitis. También en estos casos es la inspección directa el medio más seguro de resolver toda dificultad diagnóstica.

2.° Meteorismo, timpanitis

El meteorismo puede ser:

a) Agudo, crónico ó paroxístico;

b) Local ó general.

El meteorismo es un síntoma que pueden indicar los pacientes cuando alcanza un grado muy intenso, por más que no es raro que muchos de estos llamados meteorismos resulten al fin no ser otra cosa que una hidropesía ascitis.

Es el meteorismo un síntoma que por sí solo, ó sea sin conexión con todos los demás, no tiene valor demostrativo para el diagnóstico. Puede ser debido, sencillamente, á la ingestión de alimentos que contienen excesiva cantidad de gases ó de substancias productoras de éstos (bebidas acidulocarbónicas, berza ácida, substancias de las que se llaman flatulentas). Es de mucha importancia el dato de que el meteorismo se ha presentado de pronto y en relación con la retención de las heces fecales; en este caso el cuadro morboso es sencillamente el de la coproestasis. Pero también se puede tratar en esos casos de la impermeabilidad para los gases que se observa en el íleo incipiente, en las hernias encarceladas, en la invaginación, en una palabra, de toda causa que impida el paso de los gases intestinales hacia arriba ó hacia abajo, ó bien, finalmente, de una peritonitis aguda

(difusa ó circunscrita). Mas también puede ser que se trate de aquella distensión gaseosa propia de los enfermos histéricos, y que para algunos principiantes es motivo de graves preocupaciones y errores. Con un interrogatorio detenido y encaminado á averiguar si existe alguno de los estados patológicos de que acabamos de hacer mérito, hay casos en que, aun antes de proceder al reconocimiento, ya es posible orientarse acerca de cuál sea el estado morboso en que tenemos que intervenir.

El meteorismo *crónico* y más ó menos circunscrito es igualmente un síntoma muy equívoco, que por de pronto y sin un reconocimiento detenido, tampoco se puede interpretar. Cuando está localizado á una zona determinada, debemos pensar en la existencia de adherencias ó de tumores que estrechen el intestino, y que radican en éste ó se hallan situados por fuera del mismo, en cuyo caso provienen de otras vísceras abdominales. En otros casos, y sobre todo en las mujeres, estas lesiones patológicas provienen de los órganos genitales.

3.° Estreñimiento

a) El estreñimiento, ¿es agudo, crónico (habitual) ó á temporadas?

b) Si es agudo, ¿cuándo se ha verificado la última deposición?

c) Si es crónico, ¿alterna con diarrea?

d) Duración de todo el padecimiento.

e) Las deposiciones, ¿se efectúan con retraso, espontáneamente ó sólo por medio de purgantes? En este último caso, ¿qué purgantes se emplean? ¿O bien se apela á los enemas?

El estreñimiento, que en ciertas circunstancias es un síntoma del todo inofensivo, en otras adquiere una gravedad inmensa y hasta es bastante frecuente que acabe con la vida

del enfermo. La primera pregunta es la de si el estreñimiento se ha presentado de un modo *agudo* y en un sujeto que hasta entonces había verificado su evacuación ventral de un modo regular. Cuando esto sucede, puede ser debido á varias causas, como ya se comprende, tales como un cambio súbito en el modo de vivir ó de clima, una transgresión dietética, excitaciones psíquicas, diarreas que lleven días ó semanas de duración, ó bien el estado que queda después de usar el opio (1), el bismuto, el tanino, las inyecciones de morfina y otros medicamentos que paralizan de un modo transitorio el movimiento peristáltico del intestino. En otros casos se trata de una estrechez ú oclusión del intestino, de uno de tantos síntomas de algún padecimiento central y agudo (meningitis basilar), ó bien de un caso de cólico saturnino agudo. En todos estos casos tampoco se puede resolver el problema de otro modo que por medio de una escrupulosa investigación, tanto local como general (2).

Cuando existe un estreñimiento *crónico* (habitual), lo que importa averiguar es si se trata de una debilidad funcional del intestino (atonía intestinal) ó de alguna causa orgánica, problema que tampoco puede resolverse más que por medio de una exploración muy detenida. Si se trata de un estreñimiento que ya lleva varios años de fecha sin que por ello se haya alterado en todo lo demás el estado general, habrá que pensar en una debilidad funcional del intestino ó en un ca-

(1) Así, estoy observando desde hace mucho tiempo á un sujeto que sólo viene padeciendo de estreñimiento grave desde que ha sufrido una peritiflitis. La causa de tal estreñimiento ha sido muy verosímilmente el uso inmoderado de grandes dosis de opio. (Véase acerca de esto el capítulo relativo á la peritiflitis en la segunda parte).

(2) Séame permitido recordar con este motivo que el hecho de verificarse la evacuación de las heces ventrales de un modo regular, y hasta el de existir diarrea, de ningún modo es suficiente para poder excluir una oclusión intestinal, puesto que ya se han observado casos en los que no obstante presentarse por una parte vómitos estercoráceos y por la otra expulsión de ventosidades y hasta de heces fecales, existía sin duda de ningún género una oclusión del intestino.

tarro del mismo; esto no obstante, no debemos olvidar que el estreñimiento habitual y la enteritis crónica pueden también preparar el terreno para que se desarrolle un cáncer del intestino que dé origen consecutivamente á una estrechez (véase el capítulo relativo al carcinoma intestinal). La opinión que aún hoy en día es frecuente oir defender de que la larga duración de un padecimiento arguye en contra de su naturaleza cancerosa, sólo es exacta con muchas restricciones, y precisamente el desarrollo frecuente de carcinomas intestinales sobre la base de una coproestasis de muchos años de duración, es un hecho que debe hacernos menos confiados en este sentido. Además, si se trata de una mujer, siempre debemos pensar en la posibilidad de que exista como causa del estreñimiento alguna afección de los órganos sexuales, tal como la retroflexión del útero, ó bien otras afecciones de este mismo órgano, del ovario ó de los anejos. Si del conjunto de datos que proporciona el examen de todo el cuadro patológico se deduce que no se trata de ninguna causa maligna, importa conocer la duración del padecimiento y el plan terapéutico que hasta entonces se ha venido empleando. Hay casos en que la afección es congénita ó hereditaria (atonía intestinal de familia), ó bien puede suceder que su origen se remonte á los primeros años de la infancia. Como es natural, estos datos no dejan de tener mucha importancia para el pronóstico y para la terapéutica. También es de mucho interés para la interpretación del cuadro morboso, conocer la clase de medios que se han empleado y el éxito que con ellos se ha obtenido. *Cuanto peor reaccione el intestino á los purgantes, tanto más difícil será el tratamiento, y al contrario.*

Si el estreñimiento alterna con evacuaciones diarréicas, la cuestión que primero hay que resolver es la de cuál de ambos síntomas es el primitivo, ó en su caso, el *predominante;* problema que no tiene nada de fácil en estos enfermos que se han estado medicinando á cada paso, y que tan pronto han

apelado á los purgantes como á los astringentes. En estos casos, lo mejor de todo es hacer por de pronto que el enfermo se pase unos cuantos días sin ningún medicamento, para poder determinar con precisión el turno que siguen los trastornos funcionales. Caso de que la diarrea siga de un modo regular al estreñimiento, es muy posible que se trate de una estrechez orgánica debida á cualquier causa y localizada en un punto cualquiera del intestino, ó bien que exista un catarro intestinal. Tampoco es posible en este caso una afirmación terminante si no se practica un detenido reconocimiento y en especial el del recto. Finalmente, como última hipótesis también habrá que pensar en estas circunstancias, pero siempre con grandes salvedades, en la enteropatía nerviosa ó en el histerismo, cuando veamos que la exploración objetiva y repetida con insistencia nunca nos da otra cosa que resultados negativos.

4.° Diarrea

a) ¿La diarrea es aguda, crónica ó á intervalos?

b) ¿Cuántas veces se presenta durante el día?

c) ¿Va ó no acompañada de dolores? En caso afirmativo, ¿qué carácter presentan? ¿Dónde se localizan?

d) ¿La diarrea va seguida de estreñimiento?

La diarrea que se presenta de un modo agudo, puede ser consecuencia de una simple transgresión dietética, pero también es á veces la primera manifestación de alguna enfermedad infecciosa aguda y de mucha entidad, tal como el íleotifus, la disentería, el cólera nostras ó el asiático, las intoxicaciones con carnes ó embutidos, etc. En estos casos el cuadro patológico se manifiesta también por otros síntomas que, relacionados con los datos que suministra el examen objetivo, aclaran el diagnóstico, ya desde el primer momento, ó ya en el curso ulterior de la observación. Mas también puede

suceder que se trate de aquellos casos, nada raros, de enteritis infecciosas que sobrevienen con facilidad, sobre todo en el verano, bajo la influencia de agentes bacterianos ó tóxicos (diarrea dispéptica, Nothnagel).

Las diarreas *crónicas*, ó que se presentan á intervalos, se observan en unos casos como síntoma de afecciones intestinales orgánicas, en otros como neurosis intestinales locales (neurosis secretorias, neurosis reflejas), bien como síntoma de la tabes ó de otras enfermedades nerviosas centrales (crisis entéricas), ó bien bajo la forma de enteropatía nerviosa. En el primer caso, puede suceder que exista un catarro intestinal, una atrofia del intestino, ó bien úlceras ó degeneración amiloidea de este último. En cambio, cuando se trata de estrechez del intestino, por lo general sólo se verifican cada dos ó tres días deposiciones líquidas ó blandas como papilla, ó bien parte líquidas y parte sólidas. Sin embargo, cuando se reunen determinadas circunstancias, puede suceder que en los casos de carcinomas ulcerados y con formación de estrecheces, se presente una diarrea persistente, que en estas ocasiones es casi siempre de naturaleza purulenta. Yo he observado y hecho la autopsia de dos casos de este género (véase la segunda parte para más detalles acerca de esto). Finalmente, se observan diarreas crónicas, que son uno de tantos síntomas de la nefritis (diarreas urémicas), en los casos de diátesis úrica, en los estados de estancación en la circulación de la vena porta, etc. Vemos, por lo tanto, que el síntoma «diarrea» por sí solo puede estar relacionado tan á menudo con enfermedades, con las que, al parecer, está tan lejos de tener conexión de ningún género, que en realidad, es imposible establecer un diagnóstico completamente satisfactorio como no se practique un reconocimiento muy detenido, tanto local como general.

5.º Caracteres de las deposiciones

a) Consistencia, cantidad, color.

b) Materias de carácter patológico: moco, membranas, sangre, pus, partículas neoplásicas, parásitos.

c) Olor (fecal, sanioso).

En la mayoría de los casos, el médico no debe satisfacerse con la descripción de las deposiciones, tal como suelen hacerla los legos, sino que debe practicar su inspección ocular y todavía hará mejor si apela, además, al examen microscópico y, si lo juzga necesario, al mismo análisis químico. En algunos casos en que los datos de los enfermos son concretos y precisos, y en que no es imposible ó ya ha pasado la oportunidad de llevar á cabo una comprobación ulterior por medio de un examen objetivo, no debemos ignorar en absoluto dichos datos.

En lo único en que podemos fiarnos, por lo general, de lo que nos refieren, es en los datos relativos á la consistencia, cantidad, color y ciertas substancias anormales que á veces se mezclan con las deposiciones (moco, sangre, pus, en algunos casos partículas neoplásicas, parásitos). En ciertas circunstancias estos datos son de mucho interés, y en algunos casos es de un valor decisivo el tener noticia exacta acerca de la consistencia y calibre de las masas fecales, sobre todo porque permite excluir determinadas dolencias. Así el hecho de que la masa excrementicia tenga *constantemente* una forma cilíndrica y un *calibre normal*, arguye casi siempre en contra de una enteroestenosis.

En cambio, el hecho de que dicho calibre sea de una pequeñez anormal no es prueba segura de que tal enteroestenosis existe: en efecto, para diagnoticar esta afección hace falta que existan además otros síntomas. Respecto á la consistencia, puede ser de papilla, pastosa ó completamente lí-

quida ; pero así como las dos primeras variedades pueden ser completamente normales, la última siempre es anormal y requiere proceder á una investigación muy detenida.

También merece atención especial el excremento escibaloso, puesto que revela una permanencia excesivamente larga de las heces fecales en las células del colon, la cual, á su vez, ocasiona á menudo ataques de cólico (contracciones intestinales espasmódicas).

Asimismo podemos, por lo general, atenernos á los datos de los enfermos, en lo que se refiere á la *cantidad* de material excrementicio que es expelida diariamente. Y digo por lo general, porque ya me ha sucedido varias veces tropezar con neurasténicos que, no obstante evacuar cantidades visiblemente muy abundantes de heces fecales, se mostraban sumamente descontentos de su función ventral. En muchos casos, la cantidad expelida no corresponde en realidad á la de alimento ingerido ; esto puede depender de la clase de alimentación (en que predomine la carne), ó de que el movimiento peristáltico se realice con poca fuerza. Según todas las probabilidades, la absorción se verifica con mayor intensidad cuando ha precedido un largo período de consunción; y en este caso, aun en condiciones completamente normales, el resíduo excrementicio no está al principio en relación con la cantidad de alimento ingerido.

El *color* de las deposiciones puede ser muy diferente del normal ; el que más llama la atención de los enfermos, y quizá el único que se puede utilizar como dato sin necesidad de examen objetivo, es el color arcilloso que presentan las heces fecales en los casos de ictericia y en algunos (véase el capítulo relativo á las *Heces fecales*), aun sin que exista dicha anomalía. Mas como quiera que la ictericia no es otra cosa que un síntoma, tampoco en este caso se puede establecer el diagnóstico como no se conozca la causa de dicho fenómeno.

Como materias de carácter *patológico*, hay casos en que los enfermos ven é interpretan con exactitud la mezcla de moco, membranas de esta substancia, sangre, pus, partículas neoplásicas, resíduos alimenticios no digeridos ó parásitos.

El *moco* mezclado en gran cantidad con las heces fecales, y en algunos casos bajo la forma de deposiciones puramente mucosas, suele llamar desde el primer momento la atención de los enfermos que observan bien las cosas, habiendo ocasiones en que describen de una manera tan característica la evacuación de las membranas de moco, que no cuesta ninguna dificultad diagnosticar la colitis membranosa (cólica mucosa). En los demás casos, es raro que se puedan sacar conclusiones útiles de la simple descripción que nos hagan los enfermos.

La *sangre* que sale mezclada con las deposiciones, aparece en unos casos fresca y no coagulada, y en otros descompuesta : en este último caso hace tomar á las deposiciones un aspecto que recuerda muchísimo al alquitrán ó la brea. Sin embargo, sólo en muy pocos casos puede darse á la descripción de estas deposiciones, ni siquiera á su aspecto macroscópico un carácter decisivo (véase el capítulo relativo á las *Heces fecales*). Un dato que tiene mucha importancia, es el de si la hemorragia intestinal, va acompañada de los signos propios de una gran hemorragia interna (colapso, desmayo, palidez de las mucosas visibles, ruído sistólico en la punta del corazón, etc.). Cuanto más obscura y de un aspecto más alquitranado salga la sangre, tanto más segura será la hipótesis de que proviene de un punto muy alto (estómago ó parte superior del intestino delgado), pues es rarísimo que la sangre salga con esos caracteres cuando procede de puntos muy bajos del conducto intestinal. La sangre fresca procede por lo general, pero no siempre, del intestino grueso, incluyendo también el recto ; para resolver si proviene la hemorragia de este último, suelen ser de importancia decisiva el

tacto rectal ó la inspección por medio del espéculo. Si hay motivo para excluir al recto como origen de la hemorragia, puede suceder entonces que se trate de procesos patológicos muy variados: disentería (aguda, crónica), úlceras estercoráceas, úlceras tuberculosas, tumores (benignos ó malignos) del intestino grueso, invaginaciones agudas ó crónicas del intestino grueso ú oclusiones debidas á otras causas, sea cualquiera su naturaleza.

El hecho de que las deposiciones aparezcan *mezcladas con pus* ó estén constituídas exclusivamente por éste, es un síntoma que siempre debe llamar nuestra atención. El pus se forma tan pronto en el mismo recto (tumores ulcerados, úlceras, fístulas rectales) como tiene su origen en un punto más alto. La determinación de la causa de la formación del pus y del punto de donde proviene, sólo es posible en estos casos á fuerza de una investigación repetida y muy escrupulosa de todo el conducto intestinal y de las heces fecales (véase el capítulo v).

Como *partículas neoplásicas* se pueden observar por los pacientes fragmentos desprendidos de carcinoma (caso muy raro) ó pólipos separados por exfoliación de la mucosa ; pero como ya se comprende desde luego, en estos casos no es posible formar juicio, como no se proceda á otra clase de comprobaciones. En los casos de intususcepción, el trozo de intestino invaginado puede suceder que se gangrene y sea expelido.

También pueden ser reconocidos por las personas legas, los parásitos y sobre todo las tenias, pero hay en cambio casos en que toman por tales, cosas enteramente diferentes.

Sobre la significación que puedan tener los *restos alimenticios* que á veces se encuentran, se trata detenidamente en el capítulo relativo á las *Heces fecales.*

El *olor* de las deposiciones normales es fecal, pero no purulento. Cuando sucede esto último, y las referencias del enfermo son del todo terminantes respecto á este dato, es absolutamente indispensable practicar un reconocimiento directo de las deposiciones y del conducto intestinal. El hecho de que las evacuaciones ventrales salgan mezcladas con material icoroso, siempre es un síntoma serio, que reconoce generalmente por causa la destrucción ulcerosa de los tumores, la existencia de úlceras, de abscesos, de perforaciones en partes inmediatas, etc.

6.° Tenesmo (pujo)

La aparición de tenesmo revela, por lo general, la existencia de una afección del intestino grueso, cuya localización se halla situada en un punto muy bajo. Si prescindimos de la disentería, que generalmente va acompañada de tenesmo, y del catarro intestinal agudo en que se presenta una diarrea copiosa, se observa el tenesmo en las más variadas afecciones intestinales. En efecto, puede ser provocado por coprostasis muy graduada, muy á menudo por periproctitis y proctitis, por úlceras ó catarro del intestino recto, neoplasmas, nódulos hemorroidales, prostatitis é hipertrofia prostática, inflamaciones y dislocaciones del útero, tumores del ovario, etcétera, y finalmente, por cuerpos extraños que han llegado hasta el recto por arriba ó por abajo. Además de esto, el tenesmo es un síntoma frecuente de la invaginación aguda ó crónica, observándose sobre todo en los niños. Para resolver qué causa sostiene dicho síntoma en cada caso particular, se hace preciso practicar la inspección y reconocimiento manual del recto, y en su caso la de todo el resto del tubo intestinal.

7.° Trastornos gástricos

Se comprende fácilmente que las afecciones gástricas se compliquen á menudo con trastornos intestinales; pero tam-

bién sucede á la inversa, que las enfermenades del intestino vayan acompañadas de trastornos gástricos. La explicación de este hecho es innecesaria cuando se trata de afecciones intestinales agudas, y sobre todo de las complicadas con fiebre (enteritis infecciosa aguda, peritiflitis, etc.). Respecto al vómito estercoráceo que sobreviene en los casos de íleo, no haremos por ahora más que recordar su existencia, reservando su estudio detenido para cuando tratemos del íleo ó miserere en la *Parte especial.*

En las afecciones intestinales crónicas se conservan á veces en estado completamente normal, tanto el apetito como las demás funciones gástricas, habiendo casos en que se observa este hecho, aun tratándose de afecciones malignas del intestino, verbigracia, el carcinoma. En cambio, en la tuberculosis intestinal es frecuente que ya esté interesado también el estómago; pero en estos casos, la pérdida del apetito es debido en no pequeña parte á la fiebre que existe casi siempre.

En los casos de enteritis crónica no es raro encontrar una gastritis crónica bien caracterizada, y sin que existan por este motivo síntomas especiales (Einhorn, Biedert, Oppler). Por el contrario, puede suceder que en estas mismas circunstancias exista hiperacidez; pero también se dan casos en que el estreñimiento crónico va acompañado de gastritis glandular.

Merece especial mención el vómito, que se presenta á temporadas en los casos de estrechez intestinal, sobre todo en los muy acentuados, vómito que, según Nothnagel, «debe interpretarse seguramente como una contracción de retroceso». Para más detalles, véase en la *Parte especial* el capítulo referente á las «estrecheces intestinales». La náusea y el vómito pueden presentarse también como fenómenos reflejos en los cólicos intestinales muy persistentes.

El vómito bilioso *constante* es un síntoma de mucha importancia en las estrecheces duodenales de localización muy baja, y también será objeto de un estudio detenido en la *Parte especial.*

8.° Sensación de cuerpo extraño en el abdomen

Algunos enfermos acusan una sensación de peso y de presión como síntoma principal de su enfermedad, y hasta hay casos en que pueden localizar con bastante precisión el punto donde perciben la sensación anormal. Es evidente, sin embargo, que estas sensaciones sólo pueden utilizarse para el diagnóstico, á condición de que se recurra también á la exploración objetiva.

9.° Movimientos peristálticos

Hay enfermos que manifiestan espontáneamente ó como contestación á nuestras preguntas, sentir de un modo constante ó de cuando en cuando «movimientos de progresión vermiformes y acompañados á veces de vivos dolores» (inquietud peristáltica). La significación diagnóstica de estos movimientos, se dilucidará en el capítulo relativo á la *Inspección.*

CAPITULO IV

EXAMEN DEL ENFERMO

1.° Inspección.

La inspección en las enfermedades del intestino se divide en inspección de todo el cuerpo é inspección del abdomen, de la parte externa del ano y del recto; pero como esta última se practica generalmente combinada con el tacto rectal, trataremos de ella al estudiar este método de exploración.

Después de habernos orientado, ya al desnudarse el pa-

ciente, de las particularidades relativas á su cuerpo y de su estado de nutrición, de haber dirigido una mirada á la cavidad bucal y de habernos formado idea del estado de los dientes, de la lengua (1) y de las fauces, procederemos al examen del enfermo, comenzando á hacerlo hallándose éste en actitud vertical, y tomando nota desde el primer momento de las anomalías que nos llamen la atención, v. gr., cambios de color de la piel, cicatrices, tumores, deformidades del espinazo, convexidades, ó por el contrario, hundimientos en los órganos torácicos, etc.

Hecho esto, procederemos á la inspección, propiamente dicha, del abdomen, la cual se verificará hallándose el enfermo en el lecho ó sobre un colchón bien elástico, y á ser posible provisto de ruedas; por de pronto, se colocará el paciente en posición horizontal, con la cabeza echada hacia atrás, y los músculos de las extremidades y del abdomen lo más relajados que sea posible. La iluminación debe ser intensa, siendo preferible la luz del día, ó en su lugar la de gas ó la eléctrica, ya directa ó bien, y es más conveniente aún, reflejada.

La inspección puede realizarse, lo mismo que la palpación (véase ésta), según dos tipos diferentes: primeramente, con respiración superficial, y después con respiración profunda.

Por lo que se refiere á la *piel* del abdomen, hay que fijarse en si existen en ella estrías ó tal vez estancaciones venosas. Se observan dilataciones de las venas superficiales, no sólo en los casos de ascitis, sino también en los de tumores del abdomen cuando éstos comprimen los plexos de la vena porta. A mí me parece que su presencia no deja de tener valor, sobre todo para el diagnóstico de los tumores de asiento

(1) El estado de la lengua todavía tiene menos importancia en las enfermedades del intestino que en las del estómago. En cambio, el hecho de que la dentadura esté muy alterada, puede tener importancia etiológica no pequeña para el catarro intestinal, como la tiene para el catarro gástrico.

profundo y que son difícil de apreciar por la palpación. La inspección ulterior del abdomen nos permite ver con facilidad convexidades anormales ó, por el contrario, hundimientos ó depresiones del mismo carácter. Las convexidades pueden afectar de un modo uniforme á todo el abdomen ó á algunas regiones del mismo, y ser debidas á la acumulación anormal de aire ó de líquido. Conviene fijarse, además, en pequeñas diferencias de nivel, y particularmente en si algunas porciones del intestino sobresalen con más claridad que otras. Se distinguen con mucha facilidad, sobre todo con los golpes de tos, las hernias del abdomen: hernias umbilicales, de la línea blanca, ventrales, inguinales y crurales. En estos casos basta generalmente un simple examen de comprobación con la mano, para establecer el diagnóstico desde luego y con toda seguridad.

Es muy importante el hecho de que sobresalgan los neoplasmas del nivel del abdomen. Haciendo que el paciente practique una inspiración profunda, podemos apreciar las excursiones que tal vez realice el neoplasma en cuestión, siendo éste un dato que tiene muchísima importancia no sólo para el diagnóstico, sino también para la terapéutica. No me parece ocioso recordar *que, aun tratándose de neoplasmas pequeños, son éstos mucho más fáciles de descubrir por medio de una inspección muy minuciosa y (punto también muy importante) por medio de una iluminación bien dirigida, que no recurriendo á la palpación.*

En circunstancias especialmente favorables (descenso), y sobre todo cuando hay una coprostasis muy pronunciada, es posible reconocer determinadas zonas de los intestinos delgado y grueso. A la manera que se presentan á veces prominencias anormales en el abdomen, se observan en otros casos depresiones también anormales. Los dos ejemplos clásicos de estas últimas nos los suministran como es sabido la meningitis basilar y el cólico saturnino; pero también se

observa una depresión anormal del abdomen en la caquexia muy graduada, en los estados de inanición (cáncer del esófago ó del cardias) y en otros tumores de las vías digestivas superiores que no ocasionan su estrechez.

Son muy interesantes los *movimientos peristálticos* que á veces se observan á simple vista. Se presentan como un hecho fisiológico en los individuos muy demacrados, no siendo raro ver dichos movimientos, sobre todo en las mujeres que han tenido muchos hijos (véase la *Parte especial*); pero en todos estos casos sólo afectan, como lo hace notar con razón Nothnagel (1), al intestino delgado, y por lo tanto, cuando los movimientos peristálticos visibles son los del intestino grueso, siempre se deben considerar como un hecho patológico. Se observan, además, como neurosis intestinal (*tormina ventriculi nervosa*), á la manera de lo que sucedía en un caso muy típico de este género que he tenido ocasión de dar á conocer hace poco tiempo (2), y, finalmente, son un síntoma importante, y si está bien caracterizado, *decisivo* de una estrechez crónica del intestino. En estos casos podemos casi siempre calcular con bastante exactitud el asiento de la estrechez, puesto que, como se comprende muy bien, en la zona situada por encima del punto estrechado es donde se manifiestan de un modo más marcado las ondas peristálticas.

Pero, además de esta forma de contracción intestinal, casi nunca dolorosa, y que en lo esencial no viene á ser otra cosa que una exageración del movimiento peristáltico normal, existe otra, *la contracción tetánica del intestino*, que varía según que este último esté lleno ó vacío. Nothnagel (3) presenta como ejemplo de la contracción tetánica del intestino vacío las de la meningitis cerebral y del cólico saturnino, y manifiesta que en su entender hay algunos casos raros de este género en que se ven de un modo inmediato las asas intestinales contraídas. Por mi parte, no he observado ninguno. En cambio, la contracción tetánica del intestino lleno, es un signo menos infrecuente y que tiene grandísima importancia para el diagnóstico. En estos casos se ve cómo en un punto circunscrito se forma de pronto una prominencia muy convexa, que cada vez va sobresaliendo más, al mismo tiempo que el enfermo siente en dicho punto un dolor vivísimo, se pone rígida, por lo cual Nothnagel le ha dado el nombre muy significativo de «entesamiento intestinal», para deprimirse después de pronto, á la vez que se producen ruídos de tripas y que se calman los dolores. Esta contracción tetánica del intestino, con su marcha ascendente de un modo paulatino, su persistencia durante cierto tiempo con la misma intensidad y su descenso rápido, se puede apreciar mejor por medio del tacto que por medio de la vista. La forma últimamente mencionada de contracción tetánica revela siempre la existencia de un obstáculo en el paso del intestino, pero, como ya se comprende, no nos da noticia alguna acerca de la naturaleza de semejante obstáculo, de si se halla dentro ó fuera del conducto intestinal, ó bien de si es producido por un cuerpo extraño, por alguna enfermedad de la mucosa, etc. En la *Parte especial* volveremos á tratar de la significación causal del «entesamiento del intestino».

(1) Nothnagel, Die Erkrankungen des Darms. Wien 1895, S. 5.

(2) Boas, Verhandlungen des XV. Congresses f. innere Medicin 1897, S. 479.

(3) Nothnagel, Die Erkrankungen des Darms, S. 5 u. f.

2.° Palpación.

A) Palpación del abdomen

En otra parte ya hemos insistido (1) en la gran importancia que tiene la palpación, y al mismo tiempo en las dificul-

(1) Boas, *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago*, tomo I, páginas 103 y siguientes, publicado por la Biblioteca económica de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas.

tades de la misma ; y lo que entonces hemos dicho hay que repetirlo, y si es posible acentuarlo más aún, respecto del intestino. Por lo que se refiere á la técnica de la palpación, creemos conveniente insistir una vez más en los siguientes puntos, puesto que tienen muchísima importancia :

1.° El cuerpo debe reposar sobre una buena base, pero no conviene que ésta sea demasiado blanda. La *chaiselongue* es preferible á la cama, pero tanto la una como la otra, deben ser accesibles por todas partes.

2.° El enfermo se colocará en posición horizontal, con la cabeza baja y echada hacia atrás todo lo que sea posible.

3.° Se hallarán en el mayor estado de relajación posible tanto las extremidades inferiores como el resto del cuerpo (posición de anestesia). Rara vez he visto que hubiese sido útil la flexión de los muslos que, por desgracia, todavía se sigue aconsejando por muchos.

4.° La palpación se practicará en un local templado ó calentado artificialmente, é igualmente se habrá de practicar siempre con las manos templadas ó calentadas *ad hoc*, porque de lo contrario, las cubiertas del vientre se contraen á todo contacto y hacen imposible una palpación profunda.

5.° Se distraerá todo lo posible la atención del enfermo para que no se fije en el reconocimiento, haciéndole preguntas relativas á su edad, antecedentes hereditarios, etc., é invitándole á que saque la lengua, eleve los brazos, etc.

6.° La palpación se limitará, por de pronto, á la superficie del abdomen, y sólo después se ejercerá de un modo más profundo, muy paulatinamente y capa por capa.

7.° Es de mucha importancia el estado de repleción de la cavidad abdominal, con líquido ó con aire, del estómago con papilla alimenticia, del colon con material estercoráceo y de la vejiga con orina ; estas particularidades estorban para el reconocimiento en algunos casos, pero no siempre, como he

de demostrar más adelante. Por esta razón, debemos adoptar como regla la de no hacer nunca en estos casos un diagnóstico á primera vista, sino, por el contrario, insistir en la necesidad que hay de repetir de nuevo la investigación después de removidos los obstáculos mencionados.

8.° Se debe adoptar como principio fundamental el de practicar la palpación, no sólo en decúbito horizontal, sino también en ambos decúbitos laterales. En efecto, es frecuente que los tumores que radican en el estómago, en el intestino ó en otros órganos abdominales, no puedan tocarse con el dedo más que en decúbito lateral, ó que quizá sólo en esta posición se hagan palpables. Para el reconocimiento en decúbito lateral, se aconseja muchísimo practicar la palpación bimanual.

9.° Algunos autores, como v. Chlapowski, Lennhof, G. Sée, Schuster, Berkhan, etc., han recomendado muchísimo en estos últimos tiempos la palpación, hallándose el enfermo en un baño general templado, con el objeto de reconocer los tumores que son difíciles de diferenciar, ó bien los aumentos de volumen ó las dislocaciones de los órganos abdominales. Aunque no tengo experiencia personal acerca de este método, me parece, que, no obstante ser algo dificultosa su aplicación, posee realmente cierta clase de ventajas que hacen de desear se ensaye en mayor escala, con el objeto de comprobar su importancia práctica.

Al realizar la palpación del abdomen, se puede proceder de dos maneras diferentes : una de ellas, que sólo se puede aconsejar al médico ya habituado á este género de exploraciones, consiste en determinar y explorar desde luego la anomalía que tal vez llame la atención. El principiante debe adoptar como regla, proceder según un sistema determinado. Yo recomiendo el siguiente : exploración de las cubiertas abdominales (edema, enfisema cutáneo, abundancia de grasa subcutánea, lipomas, etc.) ; exploración de la zona gástri-

ca, fijándose al mismo tiempo en los ruídos de cabrilleo, de sucusión, etc., de los lóbulos derecho é izquierdo del hígado, de las partes del intestino delgado que caen por debajo de la región pilórica y de las partes que están situadas por encima, por debajo y á los lados del ombligo. Al hacer esta exploración se palpan también las aberturas herniarias. Hecho esto se reconoce la región del ciego (punto de Mac Burney en el centro de la línea que une la espina ilíaca anterosuperior y el ombligo). En seguida, y á partir del ciego, se exploran en dirección ascendente el colon de este nombre, el transverso, el descendente y la flexura sigmoidea. El colon ascendente y el descendente se exploran mejor en los decúbitos laterales derecho é izquierdo respectivamente, y con este motivo hay que apreciar al mismo tiempo el estado y caracteres de los riñones (dislocación, tumores, fluctuación) y del bazo.

Claro está que esta división es, hasta cierto punto, esquemática y que en ella se parte del supuesto de que las porciones distintas del intestino se encuentran en su sitio normal. Pero también hay que contar con la posibilidad de que existan anomalías por parte de algunas porciones del intestino, y sobre todo de las asas del colon que gozan de gran movilidad. Respecto á este punto, véase la pág. 29 y el capítulo relativo á las *Dislocaciones intestinales*, que se encuentra en la *Parte especial.*

Es indudable que la palpación de determinadas porciones del intestino es posible en circunstancias favorables. Obrastzow (1) es quien ha estudiado de un modo más detenido la técnica de este reconocimiento, con el que ha llegado á alcanzar notables resultados, puesto que por medio de la palpación consiguió determinar la situación del ciego en un 51'4 por 100 de los casos en el hombre, y en un 58 por 100

(1) Obrastzow, Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. I, S. 262.

en la mujer; respecto al colon transverso, en un 23 por 100, y respecto á la flexura sigmoidea en un 65 por 100. Por desgracia, como estas cifras no se apoyan en datos necrópsicos, son difícilmente utilizables, y si se tiene en cuenta sobre todo lo frecuentes que son las dislocaciones del colon, según nos lo ha hecho conocer la instructiva monografía de Curschmann, tantas veces citada, se comprenderá con cuánta cautela hay que proceder al interpretar los datos que suministra la palpación en los casos de este género. Pero, aun prescindiendo de todo esto, se puede afirmar que de todas las porciones del colon, la que se palpa con más facilidad es la S ilíaca; la más difícil de reconocer de esta manera, es el colon transverso, y el ciego viene á ocupar un puesto intermedio desde este punto de vista. A menudo se consigue descubrir la S ilíaca y el colon descendente por los escíbalos que los llenan y que dan á la palpación una sensación como de sarta de perlas; por el contrario, cuando se palpan la porción inferior del íleon, ó en su caso el ciego, se percibe la misma impresión que da una masa de consistencia de papilla en el acto de aplanarla estrujándola, en cuyo momento se puede oir y sentir el gorgoteo íleocecal, cuya importancia, como es sabido, tanto se ha exagerado en otro tiempo como síntoma del íleotifus. Sin embargo, aun con este dato hay que proceder con muchísima cautela y gran espíritu crítico, para utilizarlo como signo diagnóstico. La palpación de las asas del colon se facilita en alto grado cuando las cubiertas del abdomen presentan una delgadez excesiva y está sumamente lleno el intestino; en estos casos puede suceder muy bien, según he tenido ocasión de observar, que sea posible reconocer el intestino grueso en toda su extensión por medio de la exploración manual, y hasta quizá fuera conveniente provocar en condiciones, por otra parte, favorables, una coprostasis artificial, con el objeto de precisar las anomalías de situación del intestino.

Edebohls (1) ha tratado de demostrar hace poco tiempo que el apéndice vermiforme se puede reconocer muchas veces por la palpación, sobre todo en las mujeres, y más aún que por los caracteres que presente, será posible deducir si se encuentra ó no en condiciones anormales. Dicho autor da el consejo de mantenerse por la parte externa de la arteria ilíaca y de penetrar lo más profundamente que se pueda, hasta llegar á la pared abdominal posterior y al suelo de la pelvis. Por mi parte, sólo en casos muy raros me ha sido posible reconocer con seguridad el apéndice por medio de la palpación.

Ya es más fácil, según mi experiencia, llegar á palpar determinadas asas intestinales, sobre todo en los casos de enteroptosis; mas con ello nada se consigue en el terreno práctico, puesto que debe contarse como casi imposible el poder determinar de qué asas se trata. Obrastzow (2) insiste, y creo que debo hacerlo constar, aunque de paso, en la importancia que tiene para el diagnóstico del tifus abdominal, la palpación del íleon, que aparece en estos casos doloroso, engrosado y tuberoso.

Al practicar la palpación especial de determinadas porciones del intestino, de que ahora vamos á ocuparnos, conviene tener en cuenta, lo mismo que cuando se trata del estómago, las siguientes particularidades:

a) Sensibilidad á la presión, dolor (circunscrito, difuso)

Ante todo, séame permitido exponer algunas consideraciones previas de carácter práctico: cualquiera parte del intestino se resiente cuando se ejerce una presión brutal; pero la que revela en este caso mayor sensibilidad, es la región del ciego. También resulta molesta la presión que se

(1) Edebohls, Americ. Journ. of the medic. sciences, Mai 1894.
(2) Obrastzow, l. c., S. 274.

ejerce sobre los grandes vasos, á causa de los plexos del simpático que se hallan en su proximidad, observándose este hecho, sobre todo, en las mujeres que han dado á luz muchos hijos y que tienen las paredes abdominales muy flácidas y adelgazadas, aunque también ocurre lo mismo en los hombres que están muy demacrados. Debo, además, llamar la atención sobre la «falsa sensibilidad dolorosa», que he tenido muchas ocasiones de observar en sujetos muy impresionables y asustadizos, cuando se les palpan algunas zonas del intestino. En estos casos conviene señalar las regiones en que, al parecer, se provoca dolor con la presión y proceder al cabo de algunos minutos á reconocerlas de nuevo. De ese modo, se consigue fácilmente que el mismo enfermo se convenza de su error. Y he de recordar también con este motivo la hiperalgesia general de las cubiertas abdominales, que no es raro observar en los neurasténicos.

Desde el punto de vista práctico, importa mucho distinguir entre la *sensibilidad á la presión y el dolor* propiamente dicho. Así, v. gr., mientras el apéndice, que es asiento de una inflamación aguda, está doloroso, y lo mismo acontece con la S ilíaca y con el colon descendente en la disentería aguda; en los casos de enteritis crónica sólo se aprecia resentimiento doloroso á la presión en el intestino grueso. El distinguir estas diferencias de sensibilidad, exige, de parte del clínico, dedicarse de un modo especial al estudio práctico de tales particularidades. También importa mucho saber distinguir la sensibilidad á la presión, cuando es circunscrita, de aquélla que es difusa. En los casos de úlcera del duodeno, se encuentra una sensibilidad dolorosa completamente circunscrita y que no excede de un territorio muy limitado, de tal suerte que, tan pronto como se sale del mismo, se puede ejercer presión, siempre que se practique con las precauciones necesarias, sin que se provoque el menor dolor. En cambio, en la apendicitis puede muy bien suceder que, según

las particularidades del caso (existencia de un absceso periapendicular), esté dolorida toda la región del ciego y la zona correspondiente á todo el colon ascendente. A su vez, en los casos de peritonitis generalizada se observa que todo el abdomen está sumamente sensible, de tal suerte que se provoca dolor con el más leve contacto. Se observa un resentimiento doloroso, circunscrito y múltiple en los casos de catarros del intestino delgado, que van acompañados de úlceras foliculares, tuberculosas casi siempre. Cierto es que falta este síntoma en algunos casos ; pero cuando existe, se puede utilizar para el diagnóstico, aunque con ciertas reservas y sólo en conexión con otros síntomas. En mi entender, es muy importante, por más que se le preste poca atención, la sensibilidad difusa á la presión que se aprecia en la *sigmoiditis* crónica y que yo he tenido frecuentes ocasiones de observar en mi práctica. Por ahora habré de contentarme con esta indicación, reservándome volver á tratar de este punto de un modo más extenso en el capítulo relativo á la enteritis (*Parte especial*). También se observa á veces una sensibilidad á la presión más ó menos acentuada, y generalmente, tan sólo local en un principio, aunque puede adquirir mayor extensión en el curso ulterior del padecimiento, en los casos de tumores malignos ó estrecheces debidas á otro origen, é igualmente en los de invaginación ó torsión sobre el eje. Los detalles acerca de estas particularidades, habremos de reservarlos para la exposición que tenemos que hacer en la *Parte especial.*

b) Ruído de bazuqueo ó de cabrlileo (clapotage), ruído de sucusión

En mi opinión, el ruído de bazuqueo sólo se presenta, de todas las porciones del intestino, en la porción correspondiente al colon, y aun en este caso no se observa más que en condiciones muy especiales y bien determinadas. Y como

quiera que, por lo que he podido ver por la literatura respectiva, es muy poco lo que se sabe sobre este asunto, creo del caso detenerme un poco en el estudio del mismo.

Para que se produzca un ruído de bazuqueo es necesario, en primer lugar, que exista cierto grado de relajación del intestino, y en segundo, que éste esté ocupado por un contenido líquido ó de consistencia de papilla líquida. Además de esto, las cubiertas abdominales deberán tener una flexibilidad tal, que con facilidad puedan transmitir al intestino la onda producida al tocar en ellas. De estas condiciones, existen ya en estado normal la relajación del intestino y la necesaria delgadez de las paredes abdominales, sobre todo en las mujeres que han tenido varios partos. Ya no sucede lo mismo respecto á las cualidades físicas del contenido intestinal. Sabemos, en efecto, gracias á las investigaciones de Macfadyen, Nencki y Sieber (véase pág. 74), que dicho contenido, aun en circunstancias normales, circula en la porción más inferior del íleon bajo la forma de una papilla líquida, y que, como tal, llega al ciego, donde se va condensando muy poco á poco, hasta formar cilindros sólidos. De aquí se deduce que en *condiciones normales* se podrá provocar un ruído de bazuqueo, todo lo más, en el ciego, y, en último extremo, en el colon ascendente.

Para averiguar á ciencia cierta si con los materiales de consistencia de papilla se puede provocar ruído de bazuqueo en el intestino grueso, he hecho que el Dr. Ehrlich, mi antiguo ayudante, practicara investigaciones con el objeto de de dilucidar si se pueden producir semejantes ruídos después de haber introducido en el intestino grueso grandes cantidades de sopas de consistencia de papilla espesa. Ahora bien, en estos casos fué posible provocar la aparición de ruído de bazuqueo, bien manifiesto en la S ilíaca, y en dos de ellos, aun en el mismo ciego, pero sobre todo, en el colon transverso. Las condiciones para que se puedan producir los

ruídos mencionados en el intestino grueso, y por cierto en grandes trechos del mismo, son más favorables aún cuando el contenido del colon presenta una consistencia muy líquida.

De lo dicho, se infiere que es posible en algunos casos, y sin necesidad de más preparativos, determinar la situación *aproximada* de una ó varias porciones del intestino por los ruídos de bazuqueo que en ellas se producen ; pero es evidente que para que esto suceda, se requiere como condición precisa la de que dichas porciones del intestino ocupen su sitio normal, y por otra parte, la de que no se produzcan semejantes ruídos en el estómago.

Algo más engorroso, pero al mismo tiempo de mayor utilidad para el diagnóstico, es otro procedimiento que yo he sido el primero en proponer con este objeto (1), y que, al parecer, se le conoce poco hasta ahora : me refiero á la *repleción metódica* del intestino grueso con cantidades de agua exactamente medidas de antemano. En efecto, si en un sujeto sano y después de haber evacuado perfectamente el intestino, se introduce *lentamente* agua tibia en el recto por medio de una sonda gástrica y un embudo, se van llenando poco á poco todas las porciones del intestino grueso, de suerte que una vez inyectadas de 500 á 600 cent. cúb. de agua, se obtiene un ruído de cabrilleo más ó menos manifiesto, primeramente en la región de la flexura sigmoidea, después en la del colon transverso y, por último, también en la cecal. Haciendo cambiar de actitud al enfermo, se consigue á veces, cuando las circunstancias son favorables, oir un ligero ruído de sucusión. En circunstancias patológicas, ó sea cuando existe una gran atonía del intestino grueso, puede suceder que en los puntos mencionados se oiga un ruído

(1) Boas, *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago*, tomo I, página 156, publicado por la Biblioteca económica de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas.

de cabrilleo con sólo la introducción de cantidades mucho más cortas de líquido (de 200 á 300 cent. cúb.), lo cual revelaría la existencia de una atonía del intestino grueso, ó bien que el ruído en cuestión se perciba en otra zona diferente que en circunstancias normales (verbigracia, muy por debajo del nivel del ombligo), hecho que nos haría pensar en una dislocación de la parte respectiva del intestino. Análogamente á lo que sucede respecto al estómago, puede ocurrir que se combinen el descenso ó, en su caso, la dislocación de algunas porciones del colon, con la atonía de las mismas. J. Friedenwald (1), ha empleado también el procedimiento referido y confirma asimismo su importancia para el diagnóstico.

De igual manera que se puede provocar un ruído de bazuqueo golpeando el intestino lleno de agua, se consigue también con facilidad producir ruídos de sucusión cuando los intestinos están muy relajados ó dilatados, si se hace que los pacientes ejecuten rápidos cambios de actitud ó movimientos de sacudida. Según mi experiencia, donde se oyen con más facilidad los ruídos de sucusión, es en la flexura sigmoidea ó en el colon respectivamente.

c) Neoplasmas, tumores estercoráceos, adherencias

Los neoplasmas se pueden desarrollar en todo el trayecto del conducto intestinal y se observan tanto más á menudo cuanto más se desciende á lo largo de dicho trayecto. Los más frecuentes son los tumores malignos (carcinoma, sarcoma, linfosarcoma, tumores tuberculosos), y los menos comunes, los benignos (mioma, fibroma, pólipos, adenoma, angioma, sifiloma, etc.). Cuando en lo sucesivo hablemos de los tumores en general, téngase por entendido que nos referimos principalmente á los malignos.

(1) J. Friedenwald, Medic. News 1894, August.

Cuando se descubre la existencia de un neoplasma en la cavidad abdominal y se sospecha que está relacionado con el intestino, hay que pensar siempre, antes de establecer el diagnóstico, en todos los demás órganos que pudieran ser asiento del tumor en cuestión. Por lo general, no basta en estos casos con la palpación, sino que hay que apelar además á otros métodos exploradores (examen del contenido gástrico, insuflación del estómago y del intestino, introducción de agua), y á los demás datos que suministra el examen clínico (orina, sangre, y en la mujer muy especialmente el aparato genital).

En el caso presente, lo mismo que en el de los neoplasmas de los demás órganos del abdomen distinguimos: su *sitio*, *movilidad*, *volumen*, *consistencia*, *sensibilidad dolorosa y cambios que experimentan con la respiración.*

Respecto al *sitio* de un neoplasma, el dato que tiene más importancia es el relativo al sitio fisiológico de la porción respectiva del intestino. Además está muy subordinado á la movilidad de la misma. Así se observa, verbigracia, que en ciertas circunstancias se ha encontrado un cáncer del píloro en la región del ciego y una peritiflitis por debajo del lóbulo derecho del hígado.

Comenzando por el intestino delgado, hemos de decir, por lo que á éste se refiere, que el duodeno está relativamente muy fijo, de tal suerte, que los tumores del mismo será raro que experimenten grandes cambios de situación.

Mayor movilidad presentan los tumores del yeyuno y del íleon á causa de su extenso mesenterio que les permite una locomoción muy amplia. Y así sucede, como lo hace notar muy oportunamente Nothnagel (1), que la distinción entre los cánceres del intestino delgado y los del grueso, puede tropezar con grandes dificultades.

En el intestino grueso, las partes que gozan de más mo-

(1) Nothnagel, l. c. S. 248.

vilidad son: el colon transverso y la flexura sigmoidea, y en cambio se hallan en el caso contrario el ciego y el colon ascendente. Cuando un tumor radica en alguna de las primeras, su dislocación se puede realizar con mucha facilidad. En efecto, por una parte el tumor mismo puede ejercer tracción sobre la porción respectiva del intestino y dislocarla en sentido lateral ó hacia abajo; puede también, haciendo que se forme una dilatación por encima del punto estrechado y dando así origen á que dicha parte se llene de una gran cantidad de materiales, ser causa de que la porción del intestino sea arrastrada hacia abajo, primero parcialmente y después en su totalidad; finalmente, la demacración que á menudo sobreviene en estos casos, determina una relajación de los ligamentos de fijación y ocasiona de ese modo dislocaciones del segmento intestinal correspondiente.

Hay que distinguir, además, la movilidad pasiva de los tumores intestinales de la activa (manual), pues así como esta última es, según mi experiencia, un hecho raro, la primera, en cambio, ó no existe en absoluto, ó por el contrario, se presenta en un grado muy notable y sorprendente. Esto depende, sobre todo, de que se haya verificado un descenso de las vísceras y de que, además existan adherencias. La naturaleza del tumor también desempeña un gran papel en este concepto.

En lo que se refiere al *volumen* del tumor, se observan en este caso lo mismo que hemos visto respecto al estómago, grandísimas variaciones, según el período en que se encuentra el proceso; pero, según mi experiencia, los tumores del intestino es raro en general que alcancen las dimensiones de los del estómago: por lo común, son mucho más pequeños. La única excepción nos la proporciona el sarcoma, que adquiere un tamaño muy considerable, así como también los tumores malignos, que pueden igualmente llegar á tener dimensiones monstruosas.

También varía la *consistencia* de los tumores, según su génesis y su malignidad. Los carcinomas son duros y tuberosos, los sarcomas lisos y duros, pero no es raro que presenten en su centro partes blandas y hasta fluctuantes; los tumores benignos, y lo mismo las porciones invaginadas del intestino, son también de superficie lisa y uniforme; los abscesos y los quistes dan siempre al tacto una sensación de fluctuación.

La *sensibilidad dolorosa* de los tumores del intestino, puede experimentar grandísimas variaciones. Estos tumores nunca son seguramente del todo insensibles á la presión; sin embargo de esto, dicha sensibilidad es muchísimo menor en los tumores benignos que en los malignos. Esto no obstante, en tesis general no hay que conceder gran importancia al grado de sensibilidad dolorosa de los neoplasmas intestinales.

Las dislocaciones *respiratorias* se observan en un grado mayor ó menor en todas las porciones del intestino, pero también se presentan con más facilidad cuando las cubiertas abdominales son delgadas y pobres en grasa. En sentido opuesto, obran, en cambio, las adherencias que no pertenecen á aquellos órganos que se hallan en relación directa con el diafragma (hígado, estómago, bazo), y que, por lo tanto, acompañan á este músculo en sus movimientos respiratorios. Las particularidades que se observan en los tumores intestinales, respecto á los movimientos respiratorios, no tienen grande importancia para el diagnóstico. En lo que se refiere á la cuestión de si existen ó no adherencias, lo mejor de todo es apelar á la anestesia general para resolverla.

Los *tumores estercoráceos* desempeñan un papel tan importante en el estudio analítico de los tumores del intestino y en la historia de los errores y confusiones en que se ha incurrido en el dominio de las afecciones intestinales, que exigen les prestemos atención especial. Pueden ser causa de

error en dos conceptos: en primer lugar, simulando un neoplasma; en segundo, haciendo que un tumor que realmente existe aparezca con mayor tamaño del que tiene. En la mayoría de estos casos no se puede establecer el diagnóstico *uno tenore*, sino que hay que esperar algún tiempo y observar la influencia que ejercen los purgantes administrados por la boca ó por el recto. Por lo común, la consistencia del tumor dudoso es un dato que se puede utilizar para el diagnóstico. Los tumores estercoráceos son de consistencia algo pastosa, y se dejan deprimir con el dedo, siempre que no se trate de los llamados enterolitos; dichas cualidades se aprecian mejor aún después de una ó más irrigaciones practicadas con aceite, ó mejor aún con agua de jabón. Verdad es que en estos casos queda á veces una zona marginal de excremento duro que simula un tumor, aunque se hubiesen producido evacuaciones abundantes y repetidas (zona estercorácea central). Este hecho, que ha sido observado por clínicos que merecen absoluta confianza, nos obliga á proceder con mucha cautela en la interpretación de los tumores de naturaleza dudosa. Cierto es que en la mayoría de los casos se llega al cabo á resolver el problema diagnóstico, sobre todo á fuerza de repetidas exploraciones; esto no obstante, aun en estas circunstancias se puede incurrir en error, y en prueba de ello citaremos el caso descrito por Nothnagel (1), caso sumamente instructivo, en el que la anamnesia, el estado actual, el curso y, en una palabra, todos los datos, argüían á favor de la existencia de un carcinoma, y en cambio la autopsia demostró que se había desarrollado una estrechez en el principio del colon ascendente y sobre la base de una úlcera tuberculosa.

Gersuny (2) cree obviar las dificultades que es frecuente

(1) Nothnagel, Die Erkrankungen des Darms und des Peritoneum. Wien 1895.

(2) Gersuny, Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 40.

encontrar en el diagnóstico de los tumores estercoráceos, mediante el descubrimiento de un síntoma especial que describe con el nombre de «síntoma de la adhesión» (Klebesymptom). Consiste este síntoma en el hecho de que al ejercer con el dedo una presión enérgica, se pega ó adhiere la mucosa intestinal á la masa estercorácea y consistente que constituye el tumor, volviéndose á despegar de la misma tan pronto como cesa dicha presión. Esta sensación que da el despegamiento de la mucosa se puede percibir, según Gersuny, y sería característica para el diagnóstico de un tumor estercoráceo. Hofmokl (1), por lo demás, dice no haberse podido convencer de la existencia de este «síntoma de la adhesión», y cree, y esta es también mi opinión, que el hecho de que el tumor se pueda deprimir con el dedo sigue siendo el signo auxiliar más seguro para establecer el diagnóstico.

Las *adherencias* entre distintas porciones del intestino se pueden apreciar por medio de la palpación como cordones á manera de cicatrices cuando existen circunstancias muy favorables que permiten comprobar este dato; pero en muchos casos es síntoma que más bien se sospecha que se reconoce.

B) Inspección; palpación de la región anal y del recto; cateterismo rectal

El método más seguro para orientarse en los casos de procesos patológicos del recto es la palpación; en muchos casos hay que completarlo con la inspección directa y el cateterismo.

La palpación ó tacto rectal debe ir precedida de la inspección del ano. El reconocimiento se practica estando el enfermo en decúbito lateral, ó bien en la posición genupectoral, que es la actitud que prefiero para el examen de conjunto

(1) Hofmokl, Wiener medicin. Wochenschrift 1896, No. 43.

del recto y de la región anal. Siempre que se disponga de buena luz, ya se pueden ver por medio de la simple inspección las hemorroides exteriores, las grietas, las fisuras, las lesiones propias del intertrigo y del prurito del ano, los forúnculos y flemones, las fístulas externas, etc. Con este motivo también podemos apreciar desde luego si salen por el ano secreciones patológicas (sangre, pus, moco).

Después de la inspección, lo mejor de todo es proceder inmediatamente al tacto, que debe ejecutarse, *sean cualesquiera las circunstancias*, en todo caso en que se quejen los pacientes de molestias rectales. Si se resisten á ello, como ocurre á veces con los enfermos muy asustadizos, ó bien en otros por pura gazmoñería, sobre todo en las mujeres, nos quedaremos tan tranquilos; pero al mismo tiempo manifestaremos terminantemente la absoluta imposibilidad en que nos hallamos de emitir nuestro juicio sin un examen directo de las partes respectivas, y por mi parte no vacilo hasta en dar á entender, en casos que al parecer no presentan ninguna gravedad, que bien pudiera tratarse de una afección muy seria del recto. Con esta conducta se logra casi siempre el fin apetecido (1). Pero el tacto rectal es también de todo punto imprescindible en otras afecciones crónicas gastrointestinales, que á primera vista no parecen tener ninguna relación con el recto.

Al estudiar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago (tomo I, pág. 96), ya he insistido de un modo terminante en que en todo caso de «hemorroides» no

(1) Hay casos en que la exploración del recto puede tropezar con dificultades de otro género. Así, Kelsey, el reputado especialista de estas enfermedades que ejerce en Nueva York, refiere la siguiente singular historia: «Al proponerle á un extranjero la exploración del recto, me contestó que tenía formado de mí un concepto demasiado elevado para consentir en semejante reconocimiento. La única contestación que le dí á mi enfermo fué que yo también me estimaba demasiado para resolverme á tratar una afección sin tener de ella un cabal conocimiento. Bastó con esto, *and we parted amicably* (y partimos amigablemente la diferencia), añade el autor».

debemos contentarnos con dar por establecido este diagnóstico, sino que, á pesar de ello, es preciso practicar un detenido tacto rectal. *¡Hay casos de estos en que depende una existencia de semejante omisión, que jamás tiene disculpa!*

Técnica del tacto rectal: Esta exploración se practica generalmente en posición genupectoral ó en decúbito lateral (véase anteriormente), con el dedo completamente untado con vaselina boricada (el aceite ó la glicerina no son tan convenientes). El reconocimiento no se debe ejecutar con violencia, sino que se practicará muy poco á poco con suaves movimientos de rotación y procediendo con mucha cautela, sobre todo cuando el enfermo ya se venía quejando de dolores en el recto. En algún caso quizá convenga la cocainización previa de éste, pero en la generalidad de los enfermos es supérflua, según mi experiencia. Mientras se penetra lentamente con el dedo, se apreciarán los caracteres de la mucosa, la existencia de cuerpos extraños ó de neoplasmas, cuando los haya, si el conducto rectal está completamente permeable, los caracteres y estado de la próstata, y si se trata de una mujer, las anomalías que pueden existir en su aparato genital, hasta donde es posible reconocer estas anomalías, por medio del tacto rectal.

Si el proceso que se trata de reconocer radica en un punto muy alto y es muy difícil ó imposible de descubrir, hallándose el paciente en una de las actitudes mencionadas, podemos aproximarnos á él mediante un nuevo reconocimiento practicado hallándose el enfermo en decúbito dorsal y ejerciendo la correspondiente presión sobre la fosa ilíaca izquierda. Se consigue esto también de una manera análoga colocándose el paciente de pié y el médico de rodillas, pero apoyándose sobre una sola, en tanto que el codo correspondiente á la mano con que se practica la exploración, se apoya en la otra rodilla, doblada en ángulo recto. Al mismo

tiempo se invitará al enfermo á que haga grandes esfuerzos como de pujo. Es muy conveniente que la exploración digital del recto se practique en el primer reconocimiento de un modo tan completo y con tanta escrupulosidad, que ya nos permita orientarnos en lo esencial acerca de todos los datos que son necesarios, hasta donde es esto posible, generalmente por medio del tacto rectal.

En algunos casos no basta con la introducción de un dedo para reconocer por medio del tacto todo el foco patológico. Para estos casos ha propuesto Simon, hace ya muchos años, introducir toda la mano en el recto, maniobra que no está exenta de peligros y que, como ya se comprende, sólo se puede ejecutar estando anestesiado el paciente. Sin embargo, como quiera que con la introducción de uno ó dos dedos y de la relajación del esfínter que á causa de esto se produce, se consigue casi siempre el objeto que nos proponemos con el reconocimiento, de aquí que en la actualidad sean muy contados los casos en que todavía se recurra á la introducción de toda la mano. En algún caso excepcional nos vemos obligados á practicar la distensión incruenta del esfínter ó su división cruenta *(sphincterotomia posterior recti)*. Mas como ambos métodos se emplean en la mayoría de los casos como preparatorios de intervenciones quirúrgicas en el recto, renunciamos á su descripción, que puede ver el lector en las obras de Cirugía.

Para completar los datos obtenidos por la exploración conviene practicarla, además, en medio de la anestesia, siempre que no se pueda averiguar la naturaleza de la enfermedad por los grandes dolores que se producen con el reconocimiento; ó bien en los casos, v. gr., de cáncer del recto en que, no obstante precisarse la naturaleza del proceso, es difícil determinar su extensión, sobre todo en sentido ascendente; ó por último, cuando con el dedo se consigue tan sólo llegar hasta el neoplasma.

Si vemos que es necesario practicar la inspección ó el cateterismo, es preferible hacerlo inmediatamente después del tacto rectal. De este modo se evita la incomodidad que ocasiona al enfermo un nuevo reconocimiento de este género, y sobre todo, y es lo que más importa, se quita incertidumbre al diagnóstico.

La inspección ocular del recto es preferible practicarla estando el enfermo, no en una *chaisselongue*, sino en una mesa de operaciones ; la posición más conveniente es la de la talla, de tal manera que las nalgas del enfermo estén al mismo nivel que el pecho del observador, ó bien se dispondrá que el paciente se ponga en actitud genupectoral. El examen visual se verificará mediante un espéculo adecuado.

El número de espéculos que se han ideado para este examen es casi tan grande como el de los que se han propuesto para la inspección vaginal. El modo mejor de enterarse de este particular, consiste en revisar los catálogos de los fabricantes de instrumentos. La mayor parte de los aparatos que se han aconsejado con este objeto, son demasiado engorrosos é incómodos en su aplicación. Si se siguen las prescripciones de que haremos mérito más adelante, tendremos casi siempre lo suficiente con un simple espéculo de Sims, de Simon ó de Czerny ; este último, sobre todo, me ha dado muy buen resultado por el hecho de irse reduciendo de calibre en su extremo. Es muy conveniente la introducción de dos semiespéculos, con los que, si la iluminación es buena, se puede inspeccionar suficientemente la superficie interior del recto.

Como la introducción del espéculo siempre ha de ir precedida del tacto rectal, ya sabemos de antemano si existen bolas excrementicias en el recto, y en el caso de que así sea, se las extraerá mediante una irrigación con agua templada ó con disoluciones flojas de lisol, ó bien se procederá á su extracción manual.

La introducción del espéculo se facilita extraordinariamente haciendo que se relaje el recto. La manera mejor de conseguirlo es con la posición genupectoral, puesto que en esta actitud las vísceras abdominales se corren hacia el diafragma, creándose con esto en el recto una presión negativa, con lo cual se entreabre y se llena de aire. Según me lo ha enseñado la experiencia, la maniobra resulta mucho más fácil, invitando al enfermo á que practique inspiraciones profundas, al mismo tiempo que el médico introduce un dedo en el recto. La introducción del espéculo, que estará bien untado con una substancia grasa por todas partes y en gran cantidad, no tropieza con dificultades de ningún género, cuando no sucede que el recto ya está entreabierto, sin necesidad de ningún instrumento, y tanto cuando se emplea la luz natural, como cuando nos valemos de la artificial, se pueden examinar con toda tranquilidad las alteraciones patológicas del recto, que acaso existan. Kelly (1), partiendo de estos mismos hechos, ha recomendado hace poco tiempo la introducción de espéculos cilíndricos provistos de obturadores, de un diámetro de 22 milímetros y de una longitud de 14 á 35 centímetros, hallándose colocado el paciente en posición genupectoral. Tan pronto como el espéculo ha vencido la resistencia del esfínter, el recto se llena de aire, con lo cual se puede examinar perfectamente toda la cavidad rectal.

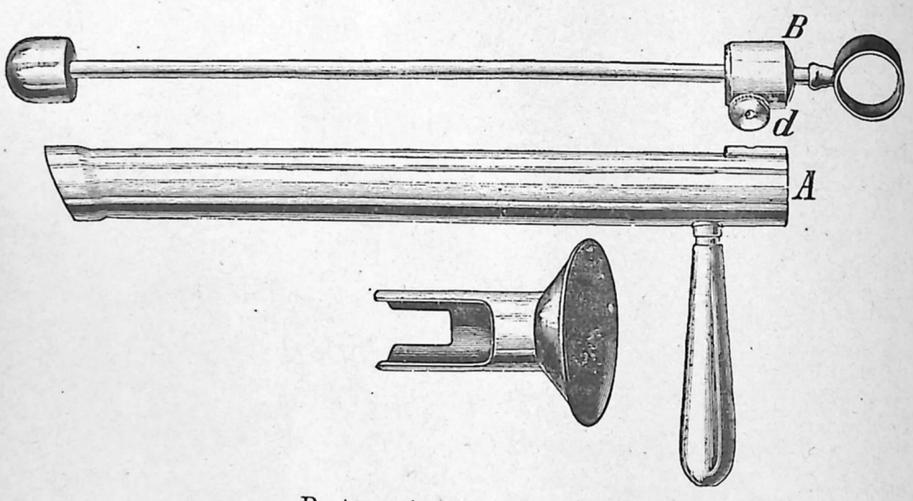
Lo mismo que en otras cavidades orgánicas, también en la del recto se ha intentado su iluminación eléctrica por medio de instrumentos adecuados. Ya en 1879 había hecho construir un instrumento de este género J. Leiter, de Viena (2) ; pero, al parecer, no ha tenido gran aceptación en la práctica. Se puede utilizar la luz eléctrica reflejada ó más sencillamente aún la luz eléctrica directa, previa introduc-

(1) Kelly, referido en Centralbl. f. Chirurgie 1895, S. 991.

(2) R. Lewandowski, Das electrische Licht in der Heilkunde. Wien und Leipzig 1892, S. 211.

ción de un espéculo en el recto. Un aparato que es muy útil, según mi experiencia, para la inspección rectal, es el que ha hecho construir recientemente Herstein (fig. 11). Consta de varios tubos metálicos (A) de diferente longitud (10 á 34 centímetros), que están provistos de sus correspondientes obturadores metálicos (B) para facilitar su introducción. El tornillo *d* sirve para fijar el obturador al tubo metálico. La iluminación se obtiene por medio del conocido electroscopio de Casper (C). Con los tubos más largos se consigue penetrar hasta la flexura sigmoidea. Para apartar del campo visual el moco ó los fragmentos de excremento, se usa un portatorundas de 20 ó, en su caso, de 35 centímetros de largo.

Figura 11.



Rectoscopio de Herzstein.

A fin de hacer más fácil la introducción del instrumento, he hecho que los obturadores tengan forma cónica, y con el objeto de orientarnos con más facilidad acerca de la porción del recto en que se halla colocado el espéculo, he dispuesto que los tubos lleven una escala centimétrica.

Con la inspección del recto se pueden ver, en primer lugar, las inflamaciones del mismo, tanto agudas como crónicas. En los casos agudos la mucosa, á diferencia de lo que sucede en circunstancias normales, en que aparece pálida, se presenta hinchada y muy rubicunda; en los crónicos aparece relajada, tumefacta y como aterciopelada, con mucha propensión á las hemorragias y cubierta de un moco espeso; cuando la iluminación es buena, resaltan con toda claridad las tumefacciones foliculares. En los casos muy acentuados, se ve rezumar una secreción mocopurulenta. Las inflamaciones referidas no se presentan, por lo general, de un modo primitivo, sino como consecuencia de otras afecciones del recto.

Además, se pueden ver con toda claridad las úlceras (estercoráceas, disentéricas, tuberculosas, blenorrágicas, hemorroidales, sifilíticas, etc., y en los niños las foliculares); y si su desarrollo es muy característico, también se las distingue entre sí. Se descubren igualmente las fistulas rectales (internas y externas), las venas hemorroidales, los pólipos y otros tumores, las estrecheces, etc. Como estas enfermedades serán objeto de un estudio especial en la segunda parte de esta obra, podemos contentarnos por ahora con estas breves indicaciones.

Mediante el *cateterismo* del recto, y en algunos casos de la porción del intestino situada por encima del mismo, podemos convencernos en algunas circunstancias de la permeabilidad del primero y de la de la flexura sigmoidea. Para ello nos valemos bien de bujías blandas de goma, entre las cuales merecen especial mención por su gran elasticidad, y al mismo tiempo por su solidez y resistencia, las de Hahn, que están provistas de un armazón espiral ó en hélice; bien de las bujías llamadas inglesas ó de goma dura, ó ya, por último, aunque más rara vez, de las sondas llamadas de Trousseau, á las que se pueden atornillar olivas de marfil. Cuanto más blandos sean los instrumentos con que se opere, sobre todo con un fin diagnóstico, tanto menor será el

peligro. En el primer reconocimiento que llevo á cabo con la sonda no suelo emplear otra cosa que sondas de goma blanda ó bujías. Aquí surge una cuestión previa muy importante. ¿Cuánto penetra una sonda cuando se la introduce en el recto? Algunos autores opinan que no se la puede hacer pasar más allá de la flexura sigmoidea, pero esto no es cierto, según mis investigaciones. Palpando á través de las cubiertas abdominales sondas que había introducido por el recto, he podido convencerme de que, aun tratándose de sondas blandas de Nelaton, se las *puede* hacer llegar hasta el colon descendente, si se ha desplegado previamente el colon con agua ó con aire. Y digo expresamente se *puede*, puesto que el hecho de que esto se consiga ó no, depende principalmente de que se logre pasar á través del esfínter de Nelaton hasta llegar á la S ilíaca. En algunos casos se consigue esto sin inconveniente; en otros, en cambio, es preciso que con uno ó dos dedos se cree una especie de vía conductora que permita el avance del instrumento. Si se prescinde de esta regla de precaución, sucede entonces que los instrumentos flexibles se doblan sobre sí en la amplia ampolla rectal ó que empujan hacia afuera las paredes de esta última, con lo cual se hace imposible que pueda avanzar la sonda.

En cambio, ni otros ni yo hemos logrado que la sonda pudiera pasar al colon transverso, puesto que se opone á ello la inflexión en ángulo agudo que forma la flexura colicolienal en el punto de transición entre ambas porciones del colon. La introducción de sondas y de bujías, después de untadas suficientemente con substancias grasas, debe ejecutarse con grandes precauciones, evitando cuidadosamente toda maniobra violenta. Esta regla rige muy especialmente para todas las sondas que no son completamente blandas. Se sabe, en efecto, de casos en que, no obstante tratarse de un simple cateterismo, se produjeron perforaciones, á pesar de que el recto no estaba ni siquiera estrechado.

La importancia *diagnóstica* del cateterismo rectal no es muy considerable. Con la sonda no se obtienen, al menos en el recto, más resultados que con los reconocimientos visual y táctil. En cambio las estrecheces de la flexura sigmoidea ó del colon descendente, sólo por medio del cateterismo se pueden determinar con seguridad. Sin embargo, estos reconocimientos requieren muchísimas precauciones, y con tal motivo he de insistir en las ventajas que, también en este caso, tienen las bujías de goma de que antes hemos hecho mérito (1). *Una estrechez únicamente se puede diagnosticar con toda certeza cuando, después de repetidos reconocimientos, siempre se percibe en el mismo sitio la sensación de una resistencia vencida y se vuelve á notar la misma impresión cada vez que se extrae la sonda y después que ésta ha pasado de la presunta estrechez.*

Las bujías rectales, además de con un fin diagnóstico, se emplean también para dilatar las estrecheces. Sobre este particular trataremos en la segunda parte cuando llegue el momento oportuno.

3.° Percusión.

La percusión da, en general, resultados más inciertos que el tacto, no obstante lo cual como se puede emplear con éxito para completar y comprobar los datos obtenidos por este último, nunca debe de omitirse el uso de este medio de exploración.

La percusión de los intestinos debe ser siempre digital y

(1) Recientemente ha hecho construir Kuhn, de Giessen, sondas de espiral metálica para el cateterismo del estómago, del píloro, del duodeno y del intestino grueso, y cree que estas sondas están llamadas á prestar grandísimos servicios en el diagnóstico y tratamiento de los órganos mencionados. Mas como quiera que hasta la fecha no se han presentado pruebas en apoyo de esta afirmación, renunciamos á entrar en detalles acerca de este método, ciertamente muy digno de aprecio, y lo mismo decimos del que ha propuesto hace poco tiempo Hemmeter para practicar la intubación del duodeno.

en ningún caso con el martillo, puesto que con este instrumento es fácil que no se aprecien diferencias muy delicadas en los sonidos obtenidos. La percusión se llevará á cabo con mucha suavidad, porque sólo así se marcan con más claridad semejantes diferencias, caso de que puedan apreciarse. Lo mejor de todo es practicar la percusión hallándose el intestino vacío ó haciendo que quede en este estado ; sin embargo, hay casos en que es conveniente comparar los resultados de la percusión, según que el intestino (ó el estómago) esté lleno ó vacío. En circunstancias normales, el sonido que da el intestino es timpánico, lo mismo que el que da el estómago, pero no en todas sus partes presenta el mismo tono. Según Leo (1), cuando se practica la percusión palpatoria, se percibe casi siempre un sonido timpánico macizo en el hipocondrio izquierdo, si se compara con el del lado derecho, porque el colon descendente que está situado en el lado izquierdo, está por lo general lleno de masas más consistentes. La significación diagnóstica de la percusión se circunscribe á aquellos casos en que es posible apreciar diferencias completamente características cuando se compara el sonido con el que se obtiene en condiciones normales. Esto es lo que sucede, lo mismo en los casos en que existe un derrame líquido, enquistado ó libre, en la cavidad abdominal, que en aquellos en que se presenta un meteorismo muy graduado de los intestinos ó del peritoneo. Los resultados que da la percusión en los casos de ascitis son tan claros, que es ocioso insistir sobre este particular. En cambio conviene hacerlo respecto á la manera de distinguir los casos en que el aire se halla esparcido libremente por la cavidad abdominal, de aquellos en que está encerrado en porciones determinadas del intestino. Mientras en los primeros la percusión da un sonido igual, timpánico y profundo en toda la extensión del abdo-

(1) Leo, Diagnostik der Krankheiten der Bauchorgane. 2. Aufl., 1895, S. 109.

men, y desaparecen por lo general las maciceces del hígado y del bazo; en los casos de meteorismo intestinal el sonido varía en distintos puntos del vientre y según los diferentes momentos en que se practica la percusión.

En los casos de grandes tumores (incluso los estercoráceos) del intestino, se obtiene por medio de la percusión un sonido macizo, con tal que dichos tumores no se hallen cubiertos por asas de intestino llenas de aire. La percusión de los tumores, cuando el abdomen contiene líquido, puede dar también resultados útiles cambiando la posición del enfermo, siempre que el derrame no haya adquirido grandes proporciones ; pero, como es natural, los resultados son mucho mejores después de practicada la paracentesis.

También se pueden crear artificialmente condiciones que favorecen los resultados de la percusión mediante la replección de los intestinos con agua ó con aire (págs. 114 y 117).

Algunos autores, y en especial Curschmann (1), recomiendan con gran empeño la percusión con la varilla en los casos de íleo, con el objeto de marcar los límites que separan las grandes asas del intestino que están muy distendidas de aquellas que tienen poco calibre.

4.° Auscultación.

De todos los métodos físicos de exploración, el que tiene menos importancia para el diagnóstico de las enfermedades del intestino, es la auscultación, pues si bien es cierto que con el oído se perciben ruídos en las más diversas enfermedades del intestino bajo la forma de borborigmos, zurridos, etcétera, también es verdad que el sitio de su procedencia es tan poco típico, que estos datos apenas se pueden utilizar para el diagnóstico. En las estrecheces del intestino se oyen

(1) Curschmann, Deutsches Arch. f. klin. Medicin 1894, Bd. 53, S. 30.

ruídos intestinales sumamente acentuados, y por cierto con carácter crónico; pero tienen muchísima menos importancia para el diagnóstico que otros signos más culminantes que apreciamos por medio de la palpación y hasta por la misma inspección. Por el contrario, tiene importancia para el diagnóstico la *falta* de toda clase de ruídos intestinales en los casos de peritonitis perforativa, coincidiendo también con la falta de toda clase de movimientos intestinales (E. Wagner) (1).

En la actualidad, sólo tiene un interés puramente histórico el conocido gorgoteo íleocecal de la fiebre tifoidea, acerca de cuya completa falta de significación reina un acuerdo unánime entre los médicos ilustrados. Respecto á los ruídos de sucusión y de bazuqueo, véase lo dicho en las páginas 112 y 114.

5.° Insuflación del intestino.

La insuflación del intestino se obtiene merced á la ingestión de mezclas productoras de ácido carbónico (bicarbonato sódico y ácido tártrico) (v. Ziemssen) (2), ó de ácido carbónico procedente de una bomba llena de esta substancia en estado líquido (O. Rosenbach) (3), ó con el gas mencionado que se deja salir de un sifón vuelto del revés (4), ó bien, finalmente, por medio del aire atmosférico que se introduce con una pera doble, como la que se emplea en los aparatos pulverizadores (Runeberg) (5). De todos estos métodos, el citado últimamente es sin duda alguna el más sencillo y el mejor; se puede dosificar como se quiera, y de ese modo se llena el intestino con una cantidad mayor ó menor de aire. Si

(1) E. Wagner, Deutsches Arch. f. klin. Medicin 1886, Bd. 39, S. 72.
(2) v. Ziemssen, Deutsches Arch. f. klin. Medicin 1883, Bd. 33, S. 235.
(3) O. Rosenbach, Berliner klin. Wochenschrift 1888, No. 28.
(4) Schnetter, Deutsches Arch. f. klin, Medicin 1884, Bd. 34. S. 638.
(5) Runeberg, Deutsches Arch. f. klin. Medicin Bd. 34, S. 460.

creemos conveniente por algún motivo medir la cantidad de aire que se impele con la bomba, podemos, á ejemplo de Damsch (1), emplear con este objeto una jeringa de capacidad conocida é inyectar con ella el aire.

¿Hasta dónde se puede hacer llegar el aire? La mayoría de los autores, y más particularmente v. Ziemssen y O. Rosenbach, afirman que el aire no puede hacerse pasar de la válvula íleocecal; en cambio, Damsch ha demostrado que, practicando la insuflación lentamente y empleando más de un litro de aire, se puede pasar de dicha válvula y distender también los intestinos delgados. En vista de experimentos análogos (v. Genersich) (2) en que se consiguió lo mismo con grandes cantidades de agua, hay que admitir desde luego que es posible vencer la resistencia de dicha válvula por medio de inyecciones de aire. Pero tanto estas inyecciones abundantes de aire como las de agua, son métodos heróicos que no tienen ninguna ventaja sobre las que se practican con cortas cantidades de dichos cuerpos.

Según esto, debemos partir, en general, de la base de que por medio de la insuflación de aire en las proporciones en que suele hacerse, sólo se consigue desplegar el intestino grueso.

La *técnica* de la insuflación del intestino grueso es muy sencilla. Para esta maniobra nos valemos de una sonda gástrica ó de una sonda rectal blanda, ó en caso necesario del tubo de goma de un irrigador que se enlaza con una pera doble que funcione bien. Antes de introducir el tubo de goma es preciso cerciorarse de que no existan en el recto grandes bolas de excremento que en algunos casos habría que extraer antes de practicar la insuflación; si son pequeñas, no tienen importancia. El mejor procedimiento para saber si penetra aire en el intestino, consiste en la auscultación de la

(1) Damsch, Berliner klin. Wochenschrift 1889, No. 75.
(2) v. Genersich, Deutsche medicinische Wochenschrift 1893, No. 41.

región ilíaca izquierda; cuando penetra el aire se puede oir con toda claridad un ruído sibilante. Como regla práctica, conviene tener presente que no se debe distender el intestino con demasiada fuerza, puesto que cuando la insuflación es ligera se suelen apreciar las pequeñas diferencias de sonido con mucha mayor claridad y distinción. En muchos casos se ha visto que es útil combinar la insuflación del intestino con la del estómago.

El llenar de aire el intestino puede ser útil para el diagnóstico en dos conceptos: por una parte nos permite comprobar la existencia de sus estrecheces con cierto grado de probabilidad, y en ocasiones hasta con toda seguridad; por otra, hace posible percibir por el tacto las dislocaciones, y, en particular, las de las porciones de intestino que se mueven con mucha facilidad; y, por último, nos permite determinar la situación y movilidad de los tumores.

Respecto al primer punto hay que hacer notar lo siguiente: En circunstancias normales y con arreglo á las leyes físicas, se produce una distensión uniforme que se extiende á todo el intestino grueso. En cambio, cuando existe en este último alguna estrechez, sólo se distiende con el aire la porción subyacente á la misma, que por esta razón sobresale del nivel del resto de un modo más marcado y desigual; en cambio, la porción del intestino aferente á la estrechez se distiende muy poco ó no se distiende absolutamente nada. Además de esto, cuando se va haciendo penetrar el aire poco á poco, se observa que retrocede y que se sale por entre la sonda y el ano, presentándose al mismo tiempo dolores mucho más vivos que en circunstancias normales. Asimismo es muy importante el resultado de la percusión en los casos de estrechez intestinal: en efecto, mientras por encima de la estrechez el sonido se conserva con su timbre timpánico normal, por debajo de la misma aparece más profundo y más sonoro; en cambio, cuando se ha expulsado el aire introducido, los sonidos de ambas zonas vuelven á presentar los mismos caracteres. En tanto que está penetrando el aire por el punto estrechado, se oye á veces un ruído especial y muy prolongado, ruído que también tiene su significación para el diagnóstico.

Por grande, sin embargo, que sea el valor de este método de exploración, á cuyo desarrollo ha contribuído en gran manera v. Ziemssen con sus meritorios trabajos, debemos hacer constar como limitación á sus aplicaciones, que no da resultados que realmente merezcan confianza más que en aquellos casos en que las estrecheces son muy pronunciadas; mas en estos casos son tan característicos los demás síntomas de la oclusión intestinal, que sólo como medio auxiliar habremos de recurrir en ellos á la insuflación intestinal. En las estrecheces incipientes este método es frecuente que no disipe nuestras dudas, como es fácil comprender sin ningún esfuerzo.

Otra de las particularidades que da importancia al método para el establecimiento del diagnóstico consiste en la posibilidad que proporciona de determinar con un grado mayor ó menor de certeza las dislocaciones de algunos segmentos del intestino. Si vemos, verbigracia, que con una distensión gaseosa (moderada) del intestino grueso se forma una prominencia de dirección claramente transversal y que está situada por debajo del ombligo ó quizá inmediatamente por encima del nivel de la sínfisis, y que se obtiene siempre este mismo resultado en repetidas exploraciones, podemos dar como hecho probado que el colon transverso está situado á un nivel más bajo que en circunstancias normales (coloptosis). Con todo, hay casos en que la S ilíaca está dislocada, dilatada, ó ambas cosas á la vez, y en estas circunstancias puede ser sumamente difícil distinguir esta asa del colon transverso.

Finalmente, es sabido que en la insuflación del intestino

poseemos un medio de localizar con más seguridad el asiento de tumores dudosos del mismo y de establecer el diagnóstico diferencial entre éstos y los tumores de otros órganos, verbigracia, del riñón, puesto que mientras estos últimos se van borrando poco á poco á medida que se insufla el intestino, los primeros se perciben con la misma claridad que al principio y hasta hay casos en que se pueden reconocer entonces con más claridad. Esto no obstante, la utilización de este síntoma sólo es posible en los casos en que con la insuflación llega á desaparecer por completo un tumor que se percibía con toda claridad antes de emplear dicho procedimiento.

También son frecuentes los casos en que apelando á este medio de exploración se consigue distinguir de un modo bastante preciso los tumores del hígado de los del intestino.

6.° Inyección de agua por el ano.

La inyección de una gran cantidad de agua por el ano, sirve principalmente para precisar el asiento de una estrechez intestinal (Simon), ó bien en qué órgano radica un determinado neoplasma (Minkowski) (1). En este último procedimiento, es muy conveniente combinar la inyección de agua en el intestino con la insuflación del estómago. Cuando se emplea este método, es frecuente, según Minkowski, que los tumores abdominales se desvíen hacia el punto en que está situado normalmente el órgano á que pertenecen. También en este caso se aconseja á menudo combinar la distensión del estómago, con aire ó en su caso con agua, con el mismo procedimiento aplicado en el intestino. La comprobación de que existe una estrechez, sobre todo una estrechez profunda, empleando la inyección de agua en el intestino, se funda en el hecho de que cuando este último conserva su

(1) Minkowski, Berliner klin. Wochenschr. 1888, No. 31.

permeabilidad normal, se pueden inyectar en él de 2 á 5 (!) litros de líquido, y en cambio, cuando existe una estrechez intestinal de localización muy baja, sólo se pueden inyectar cantidades mucho menores de líquido. Sin embargo, hay una circunstancia que reduce el valor de este método, y es la de que, según mi experiencia, varía mucho la tolerancia de los distintos sujetos á las cantidades de agua que se inyectan por el ano. Estas inyecciones se practican por medio del irrigador y de un tubo ascendente bien calibrado ó bien empleando un embudo de Hegar.

7.° Lavado explorador del intestino (1)

Con el nombre de lavado explorador del intestino comprendo la operación de lavar de un modo uniforme toda la mucosa del intestino grueso, con el objeto de reconocer fácilmente en el agua que sale después las substancias anormales que tal vez existan en el interior de dicho intestino, tales como acumulaciones de moco, de sangre, de pus y en algunos casos hasta partículas neoplásicas.

Técnica: Para el *lavado explorador* del intestino, aconsejo que se sigan las reglas siguientes: el sujeto, que conviene mucho haya movido previamente el vientre, se colocará en decúbito lateral. Para inyectar el agua me valgo de un tubo blando, no demasiado delgado, y de unos 70 á 80 centímetros de largo, el cual estará enlazado, lo mismo que sucede en el aparato de lavar el estómago, con un tubo de goma, unido á un gran embudo. Después de bien engrasado el tubo, se introduce en el ano, y se le va deslizando muy poco á poco en el interior del intestino, al mismo tiempo que se eleva el embudo lleno de agua templada. De este modo se le puede hacer llegar en algunos casos hasta la flexura sigmoidea ó

(1) Boas, Deutsche Aerzte-Zeitung 1895. No. 2 u. 3.

quizá más arriba, como puede comprobarse en algunos casos mediante la palpación abdominal. Cuando el enfermo sienta una gran necesidad de expeler el líquido, lo cual es frecuente que suceda después de haber introducido más de medio litro, se baja el embudo y se examina entonces el agua, que sale por virtud de la ley del sifón, cuya agua se guardará en vasijas bien limpias, con el objeto de practicar después su examen macro y microscópico.

En circunstancias normales, el agua sale casi clara ó un poco turbia, por contener escasa cantidad de partículas de moco, de productos epiteliales ó de corta proporción de restos excrementicios. Pero la cosa varía por completo, verbigracia, en los casos de catarro del intestino grueso. En estas circunstancias, el agua sale mezclada con una cantidad mayor ó menor de moco, en trocitos de tamaño variable, y la cantidad de este moco expulsado, da una idea bastante exacta de la intensidad y extensión del proceso patológico. Así, verbigracia, no hay ningún método más cómodo ni más sencillo que éste para descubrir la existencia de una enteritis membranosa.

Este método, que vengo usando desde hace mucho tiempo, también me ha dado excelentes resultados para descubrir la existencia de supuraciones ó de procesos ulcerosos acompañados de supuración. En muchos casos, me ha permitido, igualmente, encontrar en el agua de los lavados trocitos exfoliados de la mucosa, y también parece que podrá servir del mismo modo para descubrir con facilidad la presencia de partículas neoplásicas, por más que acerca de este particular carezco de experiencia propia.

El procedimiento tiene la gran ventaja, sobre todo para el examen *microscópico*, de su pulcritud absoluta, que contrasta con el examen directo de las deposiciones, que tanto molesta al sentido del olfato. Además de esto, el recoger los productos patológicos aislados (libres de material excrementicio) facilita muchísimo el examen microscópico.

8.° Iluminación eléctrica del intestino grueso por transparencia.

Heryng y Reichmann (1) son los primeros que han empleado también la diafanoscopia para la determinación de los límites del intestino grueso. Para ello se valen de una bujía intestinal negra y elástica, en cuyo extremo está fija una lamparita de Edison. Antes de introducir la sonda se inyectan por el recto 1500 centímetros de agua templada. Empleando una lámpara apropiada de 25 voltioamperios, que equivale á 8 bujías normales, se consigue que se marquen con toda claridad los contornos del colon transverso. Heryng y Reichmann creen que perfeccionando este método podrá servir para fijar de un modo aproximado las particularidades relativas á tumores dudosos de la cavidad abdominal, pero hasta la fecha no se han podido realizar estas esperanzas.

APÉNDICE

Aplicación de los rayos Röntgen para el diagnóstico de las enfermedades intestinales.

En general, no han sido hasta ahora muy notables los resultados que se han obtenido con la radiografía en el diagnóstico de las enfermedades del abdomen, y sobre todo, no ha permitido precisar con seguridad el diagnóstico de los tumores intestinales, que tampoco se habían podido diagnosticar con los procedimientos usuales y corrientes. En cambio, creo que con la radiografía es completamente posible demostrar la existencia de cuerpos metálicos en el intestino grueso. Por otra parte, he podido convencerme de que con el nuevo procedimiento es posible ver determinadas partes del

(1) Heryng und Reichmann, Therapeutische Monatshefte, 1892, März.

intestino grueso, v. gr., el colon descendente, y sobre todo reconocer con toda claridad las células (haustra) del colon. De aquí se deduce que tampoco se halla fuera de los límites de lo posible que con la radiografía se hagan visibles las dislocaciones del intestino, quedando reservado á ulteriores investigaciones determinar hasta qué punto se podrán crear condiciones más favorables para este examen con la introducción de sondas metálicas en el recto y con otros procedimientos análogos. Como quiera que hay muchos casos en que se reconocen con toda claridad el bazo y el riñón (sobre todo el izquierdo) con la pantalla fluoroscópica, es de creer que también habrá de ser posible en circunstancias favorables el establecer, por medio de este procedimiento, un diagnóstico diferencial entre los tumores del riñón y del intestino, ó bien entre los del hígado y del bazo.

CAPÍTULO V

EXAMEN DE LAS HECES FECALES

Nociones preliminares: El examen de las heces fecales constituye una parte integrante del diagnóstico de las enfermedades del intestino. En ellas se refleja la modificación que se produce de un modo patológico en las funciones gastrointestinales, tanto secretorias como absorbentes y motoras ; ellas nos dan á conocer las substancias anormales y extrañas al contenido intestinal, y hasta es frecuente que sólo por ellas lleguemos á apreciar y á juzgar debidamente la naturaleza y asiento de la afección intestinal. Por último, la demostración de que existen entozoos se apoya no exclusivamente, pero sí de un modo muy principal, en el examen microscópico de las deyecciones.

A pesar de que el examen clínico de las heces fecales tiene esta importancia, se puede decir que hasta la fecha no es

patrimonio corriente del público médico. La razón de esto hay que buscarla evidentemente en varias causas: la primera y principal, en el hecho de tratarse de materias repulsivas que ofenden al sentido del olfato; además de esto, lo desagradable de las manipulaciones que requiere, tanto para los legos como para el médico, el transporte y el examen de esta clase de materiales ; y por último, y no es de los motivos más insignificantes, el hecho de que el examen de las heces fecales rara vez da un resultado que pueda considerarse como de importancia decisiva para el diagnóstico.

Las dos objeciones citadas en primer término, están, sin duda alguna, muy justificadas, y, hasta cierto punto, también lo está la última ; pero el principio de que *salus aegroti prima lex esto*, debe servirnos de base para vencer todos los reparos y dificultades con que se pudiera tropezar. En lo que atañe al valor diagnóstico del examen de las heces fecales, hay que reconocer, desde luego, que son pocos los casos en que basta con un sólo examen para explicar el proceso patológico. Pero esto mismo puede decirse, como ya hemos hecho notar en la *Introducción*, y con igual derecho, respecto á las demás secreciones y excreciones, tales como el esputo y el contenido gástrico, la orina y la secreción vaginal.

Respecto á los exámenes que se practican en las Clínicas y en las Policlínicas, generalmente se pueden montar con facilidad los aparatos necesarios para practicar el examen macroscópico y microscópico de las heces fecales. En cambio, cuando se trata de la práctica particular, lo mejor de todo es realizar el primer examen superficial de las heces fecales en la misma habitación del enfermo. Si con este examen se encuentra algo de particular ó creemos que hay algún motivo para llevar á cabo el análisis microscópico, se separan del maternal excrementicio aquellas porciones, que parecen tener carácter patológico, y se las coloca en un frasquito pequeño, pero de cuello ancho y provisto, á ser posi-

ble, de tapón de vidrio, ó bien si dicho material es líquido, se le vierte, desde luego, en el frasquito. El único caso en que son necesarias grandes cantidades de material excrementicio, es aquel en que por un motivo especial se hace preciso un análisis químico muy escrupuloso para determinar, verbigracia, la proporción de nitrógeno ó de grasa. Hay caso, como sucede cuando se sospecha la existencia de amibos, en que conviene muchísimo que las deposiciones se examinen recién expelidas, y á ser posible cuando todavía conservan el calor del cuerpo. Esto se consigue fácilmente calentando el sillico y el frasquito en que se recoge el material excrementicio, que para mayor seguridad se envolverá en algodón en rama. Si se dispone de un termostato, se colocarán en él las heces fecales, hasta el momento del examen; en otro caso, es fácil idear algún otro medio que nos permita mantener calientes dichas materias.

Hay casos en que interesa estudiar la formación de gases que se produce por medio del calor en las deposiciones líquidas y examinar la influencia que en dicho desarrollo de gases ejercen ciertos medicamentos. Con este objeto podemos valernos con ventaja, lo mismo que cuando se analiza el contenido gástrico de los llamados tubos de fermentación (Einhorn, Fiebig).

Si se trata de procesos ulcerosos del intestino, que dan origen á la formación de pus, en vez de examinar las heces fecales, es preferible, sin ningún género de duda, recoger directamente la secreción, empleando para ello una varilla de vidrio ó un alambre de platino, recurriendo, además, al espéculo y á una buena iluminación.

El análisis de las deposiciones comprende, en vista de lo que acabamos de exponer, tres partes, á saber: examen macroscópico, examen químico y examen microscópico.

1.° Examen macroscópico.

En el capítulo precedente ya hemos dedicado algunas palabras á las alteraciones que más llaman la atención, y al mismo tiempo hemos dicho algo de su significación diagnóstica. Ha sido necesario hacerlo así porque, á pesar de la mejor voluntad posible al examinar por primera vez á un enfermo en la consulta, no podemos disponer, desde luego, del material que pudiera servirnos como de ejemplo, y nos vemos obligados, por de pronto, á atenernos á los relatos de los pacientes. Lo que ahora vamos á exponer nos habrá de suministrar una idea general sistemática y completa, hasta donde esto es posible, de las alteraciones de las heces fecales que se pueden apreciar por medio del examen macroscópico. En este grupo se comprenden las relativas á la consistencia, aspecto, cantidad, color, olor y elementos anormales.

La consistencia *normal* de las heces fecales es sólida, y en ese caso puede variar mucho el calibre de los distintos cilindros en que aparecen formadas, ó bien presenta una consistencia homogénea y como de papilla espesa. Estas diferencias están subordinadas, entre otras causas al régimen de vida y á la clase de alimentación. Pero también pueden ser normales las deposiciones en ciertas circunstancias, aunque se presenten con caracteres diferentes de los mencionados, y este es un hecho tan importante, desde el punto de vista práctico, como olvidado con frecuencia en la clínica. Citaré un ejemplo: Un sujeto que acaba de pasar una fiebre tifoidea está estreñido, de tal suerte, que ó no hace de vientre espontáneamente ó bien si lo consigue es con enemas abundantes, que provocan la expulsión de un excremento caprino. Ahora bien, este hecho es completamente fisiológico, dado el régimen de precaución á que están sometidos estos individuos y la falta de ejercicio á que también se les obliga

mucho tiempo después de haberse curado de su fiebre tifoidea, y sería, por lo tanto, un error hablar en estas circunstancias de una atonía intestinal consecutiva á dicha enfermedad. Estos casos se observan casi todos los días, y por consiguiente, siempre que un enfermo se queje de estreñimiento y de alteraciones en sus deposiciones, debemos dirigir nuestro interrogatorio en el sentido de inquirir qué clase de vida hace el sujeto en cuestión, y sobre todo á qué régimen alimenticio está sometido. Por el contrario, las diarreas que se presentan á veces en las personas que se alimentan preferentemente de leche ó de lacticinios, que usan más que de costumbre de los vinos ácidos, ó que toman grandes cantidades de fruta ó de dulces, son un hecho completamente normal y fisiológico.

He creído que no debía omitir la consignación de estas observaciones, supérfluas desde luego para el médico experimentado: en efecto, he tenido ocasión muchas veces de ver cómo por el desconocimiento de todas estas particularidades se prescriben muy á menudo planes terapéuticos desacertados.

Las modificaciones en la consistencia pueden presentarse en dos sentidos: ó bien las deposiciones son excesivamente duras y salen en forma de bolitas separadas entre sí (escíbalos, excremento caprino, excremento en forma de avellanas) ó bien el material excrementicio sale bajo la forma de cilindros sumamente delgados. La otra variedad consiste, por el contrario, en que el excremento tenga una consistencia sumamente blanda, como de papilla, ó quizá del todo líquida.

El excremento muy duro, llamado por esta razón caprino, que hasta presenta á veces depresiones acanaladas, y producidas evidentemente por la compresión ejercida por las franjas del colon, lo único que revela es que las materias fecales han permanecido por mucho tiempo en dicha porción del intestino, y que á causa de esto han experimentado la

consiguiente desecación. Pero ni esta variedad, ni la llamada en forma de lápiz, indican que existe una estrechez intestinal. De lo que se trata muy á menudo en estos casos, con toda probabilidad, es de la existencia de contracciones espasmódicas del intestino, como las que se observan con bastante frecuencia en los casos de estreñimiento habitual. En cambio creo que tiene más importancia otra forma de material excrementicio que he observado á menudo en las estrecheces del intestino: me refiero á las deposiciones de consistencia de papilla homogénea ó de papilla, formando varias porciones, y en las que se encuentran suspendidos alguno que otro cilindro, largo ó corto, y del grosor de un dedo meñique. Ya se comprende que no hay que exagerar tampoco la importancia diagnóstica de esta variedad, y es también evidente que sólo tendrá cierta significación cuando se observe repetidas veces en un mismo caso.

Las deposiciones líquidas pueden presentar dos variantes: en unos casos son completamente acuosas, como sucede en el cólera nostras y en el asiático; en otros contienen cierta proporción de moco, particularidad que es fácil de apreciar en la pared de la vasija que contiene el material en cuestión cuando se trasvasa éste á otro recipiente. El examen químico y el microscópico confirman también este dato.

La *cantidad* de excremento evacuado rara vez tiene importancia desde el punto de vista práctico. Es dato de interés cuando se trata de deposiciones sólidas y la cantidad de éstas excede mucho de la normal; pero respecto á este punto conviene recordar que se observan variaciones grandísimas, según la clase de alimentación, sea vegetal, animal, mixta, láctea, constituída por sopas, del tipo del régimen de abstinencia, etc. Cuando las deposiciones son líquidas, conviene mucho precisar si son expelidas en muchas veces, con cierta violencia, en corta cantidad de cada vez y con pujos violentos, pues de ser así, es señal de que existe un proceso infla-

matorio en las porciones más bajas del intestino. Donde se observa más á menudo esta clase de evacuación ventral es en los casos de hemorroides, disentería aguda ó crónica, proctitis, inflamaciones de la próstata, carcinoma del recto, etcétera.

El *color* de las evacuaciones ventrales se halla, hasta cierto punto, en relación con su consistencia. Aun en circunstancias normales, puede presentar grandes variedades : pardo muy obscuro, á consecuencia de la hematina y del sulfuro de hierro, con la alimentación exclusivamente nitrogenada ó de carne, es también pardo, pero indudablemente más claro, con un régimen mixto ó vegetal, á causa de la urobilina, según Fleischer (1), y se presenta con el matiz más claro de todos cuando el sujeto está sometido á un régimen preferentemente lácteo.

Cuanto más tiempo permanece el excremento en el intestino, tanto mayor es su consistencia y al mismo tiempo tanto más obscuro es su color, hasta tal punto que en algunos casos toma un aspecto como de alquitrán, que puede inducir al médico poco experto á pensar en una hemorragia gástrica ó intestinal, según he tenido ocasión de ver en mi práctica.

Por el contrario, si el contenido del intestino recorre con mucha rapidez el conducto digestivo, puede muy bien suceder que una parte de la bilirubina aparezca sin modificar en las deposiciones, y hasta hay evacuaciones ventrales que sólo dan la reacción de la bilirubina. Aun tratándose de las deposiciones del niño, es frecuente que se encuentre en ellas pigmento biliar no modificado por haberse verificado de un modo deficiente los procesos de reducción.

Verdad es que el color verde de las deposiciones no siempre es prueba de la existencia de la biliverdina, puesto que también las substancias que contienen clorofila les pueden

(1) Fleischer, Lehrbuch der inneren Medicin Bd. 2, 2. Hälfte, S. 1139.

dar un matiz verdoso, cuando se han ingerido en grandes cantidades. Pero además de estas coloraciones especiales, que reconocen por causa los alimentos ingeridos, se observan otras que no dejan de tener su importancia práctica. Así, el chocolate tiñe á las deposiciones de un color rojo pardusco más ó menos intenso ; los productos de las bayas de mirto y, aunque de un modo menos marcado, el vino tinto, tiñen las deposiciones de un color pardo negruzco sucio, que tira un poco al verde (1). Las sales de hierro y de manganeso, son causa de que las deposiciones tengan un color algo más obscuro que de costumbre ; pero según las investigaciones de Quincke (2), no se trata en estos casos de una transformación del hierro en sulfuro, sino de una reducción de las sales de dicho metal, debida probablemente á la acción de las bacterias intestinales, y por virtud de cuya reducción se forma oxidulo de hierro.

De igual manera, el *bismuto* da á las deposiciones un tono negruzco, pero no completamente negro. Pero la causa de este color tampoco es, como se ha venido creyendo hasta ahora, la formación de un sulfuro de bismuto, sino la producción de un oxidulo de este metal, según lo ha demostrado Quincke hace poco tiempo y según he tenido yo también ocasiones repetidas de comprobarlo.

Los *calomelanos* dan á menudo, pero no siempre, un tinte verdoso á las deposiciones, tinte que, según los estudios de Hoppe-Seyler y Wassiljeff, proviene de que una parte de la bilirubina deja de reducirse y, por lo tanto, no se convierte en urobilina. En esta particularidad, parece tener su fundamento la acción antifermentativa de los calomelanos.

Además de estas coloraciones anormales debidas al uso de

(1) Si después de haber tomado zumo ó vino de bayas de mirto, se añade ácido clorhídrico á las deposiciones, les dará á éstas un color rojo pardusco sumamente subido.

(2) Quincke, Münchener medicin. Wochenschrift 1896, No. 36.

medicamentos, existen otras muchas, y así se observa, verbigracia, que el sen, la santonina, la gomaguta, el ruibarbo y sus preparados respectivos, tiñen las deposiciones de un color amarillo más ó menos subido.

Las deposiciones *acólicas* son muy características y no se puede desconocer su significación relacionada con la de los demás síntomas; pero dada la importancia que tiene este asunto, habrá de ser tratado de un modo especial en un capítulo aparte (pág. 161 y siguientes).

El *olor* de las deposiciones es debido, en circunstancias normales, al escatol y en menor proporción al indol. En circunstancias patológicas depende principalmente de la naturaleza de la enfermedad, y además de si el material respectivo ha permanecido por mucho tiempo en el intestino ó, por el contrario, ha recorrido rápidamente el tubo intestinal. Cuanto más tiempo se estanca el material excrementicio en el intestino grueso, tanto más fecal suele ser el olor que despide; en cambio, en el caso contrario, puede suceder que este olor sea insignificante ó quizá nulo. El ejemplo más típico de esta última posibilidad, es el que nos dan las conocidas deposiciones como agua de arroz del cólera asiático y del nostras, que también se observan á veces en los casos de catarro intestinal agudísimo y de disentería. Pero también puede suceder que falte todo olor fecal en los catarros crónicos del intestino delgado, según he tenido ocasión de ver en algunos casos. Prescindiendo ya del olor poco fecal y más bien agrio de las deposiciones del recién nacido, puede suceder que también las del adulto tengan un olor poco fecal, y en cambio, despidan un olor repugnante á ácidos grasos ó quizá á queso, cuando contienen una gran proporción de substancias grasas, y sobre todo de manteca.

En las deposiciones de los enfermos que padecen de enteritis, provocadas por amibos, se percibe un olor particular, *como de cola*, según lo han hecho constar antes que nadie

Quincke y Roos (1), y he podido confirmarlo también en mi práctica (2).

Cuando está obstruído el conducto colédoco, es frecuente que exista una astricción de vientre muy rebelde, y por lo tanto, que las heces fecales despidan muy mal olor; pero todo esto cambia tan pronto como se estimula el movimiento peristáltico con medios apropiados. Las deposiciones de *olor fétido* se observan en los casos de cáncer ulcerado del colon ó, en su caso, del recto.

La presencia de substancias *anormales* en las deposiciones es muy común, y en algunos casos suministra datos muy estimables para diagnosticar la afección intestinal respectiva. En este concepto figura, en primer término, la *sangre*, que sale mezclada con las deposiciones. Cuando aparece fresca y más ó menos obscura, pero no coagulada, proviene de las porciones inferiores del intestino, y para precisar con exactitud su procedencia, hay que apelar al examen local del recto ó á los lavados del colon. En otros casos, en que la sangre sale alterada y descompuesta, le da á las deposiciones el color de la brea ó del unto de coches, particularidades acerca de las cuales ya se ha expuesto lo más importante en páginas anteriores (pág. 97).

En segundo lugar, el material excrementicio sale mezclado á veces con *pus*, mezcla que en algunos casos ya se reconoce por el examen macroscópico. El pus proviene, puede decirse que casi siempre, de las porciones más bajas del intestino; en efecto, el que procede de segmentos más altos del mismo, se mezcla de un modo tan íntimo con las heces fecales, con tal que la cantidad de dicho pus no sea muy considerable, y experimenta tales modificaciones físicas y químicas, que no hay manera de reconocer su presencia, ni por el análisis macroscópico ni por el microscópico.

(1) Quincke und Roos, Berliner klin. Wochenschr. 1893, No. 45.
(2) Boas, Deutsche medizinische Wochenschrift 1896, No. 14.

Lo que tiene una importancia especial es la mezcla de *moco* con las deposiciones. De la importancia que esta mezcla tiene para el diagnóstico de las enfermedades intestinales, y en particular, del catarro del intestino, estamos suficientemente instruídos, gracias á las clásicas investigaciones de Nothnagel (1). Al tomarlas por base en lo que ahora voy á decir, no por eso dejaré de tener en cuenta los resultados de mi experiencia personal que en este punto es bastante vasta y cuyos resultados difieren en algunos extremos importantes de los que ha obtenido el clínico mencionado.

Ante todo, hay que hacer constar, que el moco, como tal, es un producto normal, por cuanto siempre se consigue demostrar su presencia en las deposiciones, si se apela á procedimientos químicos (2) (véase más adelante). También es completamente normal el revestimiento de moco, que se encuentra en circunstancias absolutamente fisiológicas, aunque en pequeña cantidad, ya en la superficie del cilindro excrementicio, ya en el interior de su masa y que sirve evidentemente de medio conglutinante. De aquí que no pueda estar en un todo de acuerdo con la proposición en que tanto insiste Nothnagel de que toda mezcla de moco, cuya presencia se pueda reconocer en las deposiciones á simple vista ó por el examen microscópico, ha de revelar la existencia de una desviación del tipo normal. Así se observa, verbigracia, que después de haber ingerido una dosis única de un purgante enérgico, tal como el aceite de ricino, sea frecuente encontrar una gran cantidad de moco en las deposiciones, sin que por ello podamos decir que se trata de un estado patológico. Como además de esto sabemos que existen estreñimientos y diarreas de carácter fisiológico, mejor dicho, alimenticio (véase pág. 143), se comprende que tampoco en estos casos se puede decir de buenas á primeras que el moco que tal vez salga mezclado con las deposiciones haya de ser un hecho patológico. Pero si se prescinde de estas restricciones, está completamente justificada la opinión de Nothnagel, de que antes hemos hecho mérito.

(1) Nothnagel, Beiträge zur Physiologie u. Pathologie des Darms. Berlin, 1884.

(2) En cambio no es exacta la opinión de Hoppe-Seyler, según la cual, el elemento principal de las heces fecales, incluso de las normales, sería la mucina.

El moco demostrable *á simple vista* se presenta en los tres casos siguientes :

1.° Como moco puro, compacto ó vítreo, que es evacuado como tal, ó sea no mezclado con las heces fecales. Este hecho revela con seguridad la existencia de una afección de las porciones más bajas del intestino, del recto, ó todo lo más de la flexura sigmoidea ; mas conviene advertir, respecto á este punto, que la falta de moco que presente tales caracteres, de ningún modo excluye la existencia de un catarro de la porción más baja del tramo intestinal.

2.° Como piltrafas ó membranas de moco, acompañadas también en algunos casos de moco puro, amorfo, y que en nada se puede distinguir del citado en el párrafo núm. 1. Se observa en aquella afección intestinal de que tanto nos hemos ocupado y que designamos con el nombre de enteritis membranosa. Al estudiar esta afección en la *Parte especial* descenderemos á más detalles acerca de esta clase particular de producción de moco.

3.° Como moco espeso, parecido al engrudo, moco de color pardo amarillento y mezclado íntimamente con heces fecales de consistencia de papilla líquida. Si se recoge con una varilla de vidrio, se quedan pegadas á ésta masas de moco compactas y gelatinosas, las cuales se pueden separar con mucha dificultad de la masa fundamental.

4.° El moco flota bajo la forma de piltrafas que á poco más no son visibles á simple vista en una masa excrementicia de consistencia acuosa. Como mejor se aprecia esta particulari-

dad es haciendo girar lentamente esta masa en una botella ó en un vaso.

Todas las variedades que acamos de mencionar nos hacen sospechar la existencia de un catarro del intestino grueso, excepto la enteritis membranosa que en determinadas circunstancias se puede desarrollar sobre una base nerviosa (colica mucosa, Nothnagel).

Los elementos morfológicos parecidos á las huevas de rana ó á los granos de sagú, que Virchow fué el primero en interpretar de un modo exacto como de origen vegetal, y que Nothnagel mencionó después en sus investigaciones arriba citadas, todavía no los he hallado nunca con caracteres bastante típicos, por más que desde hace algunos años vengo fijando mi atención en este sentido. A diferencia de las opiniones referidas, entiende Kitagawa que en los casos de enteritis y de úlceras intestinales se encuentran elementos como los granos de sagú, pero de carácter mucoso. El asunto continúa en litigio; mas es lo cierto que semejantes elementos morfológicos ofrecen muy poco interés para el diagnóstico, dada la rareza con que se presentan.

El moco se presenta en forma visible todavía á simple vista, en la variedad que Nothnagel ha sido el primero en observar y describir como *granitos de moco amarillo*. Según la descripción del autor mencionado, se presentan como granitos de color amarillo, amarillo pardusco ó verde obscuro, de un tamaño que varía entre el de una semilla de adormidera y un guisante, y de una consistencia blanda y mantecosa. El color reconoce por causa la bilirubina no alterada, según lo hace ver el examen microscópico y microquímico. Con la misma facilidad se puede demostrar también que la substancia fundamental de estos elementos es la mucina ó un cuerpo parecido á la misma. Según Nothnagel, *estos elementos morfológicos revelan la existencia de un catarro del intestino delgado*, y tan pronto se encuentran esparcidos en corto número en las deposiciones como se hallan en las mismas en grandes cantidades. Yo no los he visto nunca, por más que tengo la costumbre de buscarlos en las heces fecales en todo caso de catarro intestinal, y también impugna su existencia y su significación diagnóstica, Ad. Schmidt (1), uno de nuestros autores que mejor conocen todo lo concerniente al estudio del moco.

La existencia del moco, sólo se puede demostrar por medio del microscopio, según Nothnagel (aunque sea anticipandos ideas) en las circunstancias siguientes : Cuando se trata de bolos fecales moldeados, semiduros é íntimamente mezclados con partículas pequeñísimas y numerosas de moco, aparecen éstas en el campo del microscopio como islotes, de aspecto uniforme, hialinos, transparentes y de color blanco gríseo. Su presencia hace pensar, según Nothnagel, en un catarro de la porción superior del intestino grueso, ó en su caso, de la inferior del delgado. Por mi parte, nunca he visto estos islotes hialinos de moco que describe Nothnagel, y A. Schmidt (2) duda también de la estructura mucosa de estos elementos, que considera como amibos muertos. De todos modos no puede atribuirse á su presencia un valor diagnóstico de carácter inequívoco.

Así como el dato de que existe moco en las deposiciones es de importancia para el diagnóstico del catarro y de su asiento, en cambio, la falta de dicho dato no prueba, como ya hemos hecho notar anteriormente, que semejante catarro no exista. Así que puede acontecer, v. gr., que exista una yeyunitis, como sucedió en un caso bien caracterizado que yo he tenido ocasión de tratar (véase la segunda parte, *Catarro intestinal*), sin que se encuentre nada absolutamente de moco, como también lo hace notar el mismo Nothnagel. Pero también puede darse el caso de que en la atrofia intestinal, que

(1) Ad. Schmidt, Zeitschr. f. klin. Medicin 1897, Bd. 32, Heft 3 u. 4.
(2) B. Schmidt, l. c.

los antiguos llamaban lienteria, no se encuentre nunca dicha substancia. Sin embargo de esto, es tan típico el cuadro patológico en ambos casos, que su diagnóstico no puede ofrecer dificultades, si la observación se practica con el rigor necesario.

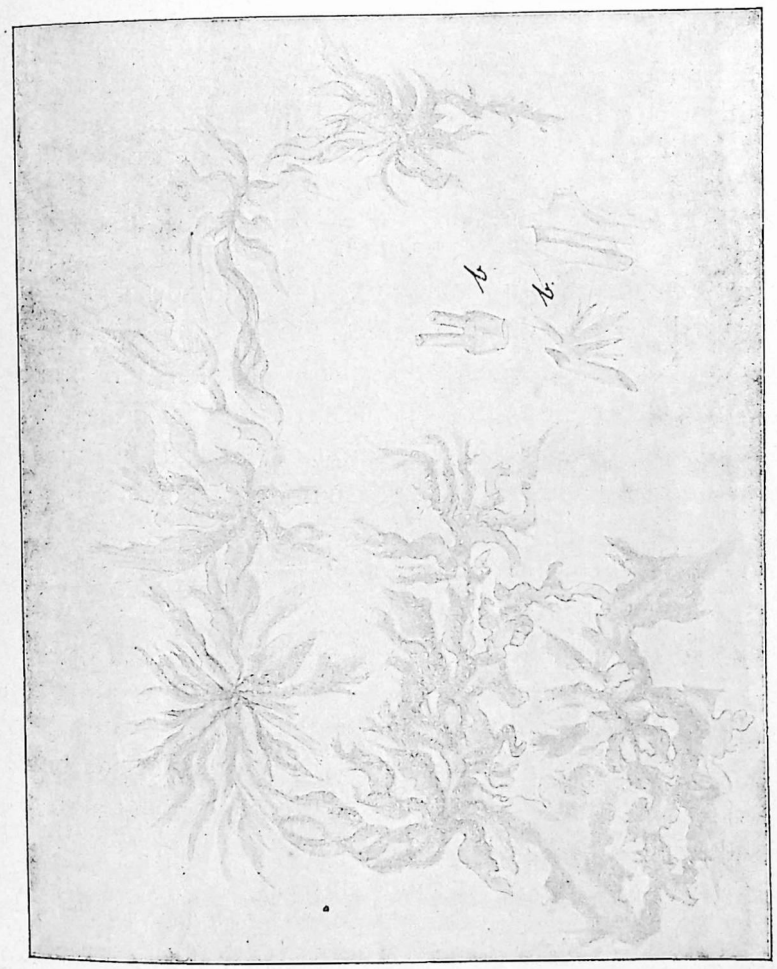
Los restos alimenticios no digeridos que existen en las heces fecales, también se pueden reconocer á simple vista. Mas en lo que concierne á su significación, divergen tanto las opiniones aun entre médicos experimentados y de gran cultura científica, que se hace necesario que yo también exprese lo que opino acerca de este punto.

El hecho de que en las heces fecales se encuentre alguno que otro resíduo alimenticio que pueda reconocerse á simple vista no indica, por sí solo, que exista nada patológico, porque puede muy bien suceder que se hubiesen sustraído por completo á la acción de los jugos digestivos, á consecuencia de haber sido mal preparados dichos alimentos, desde el punto de vista culinario, ó bien de no haber sido masticados suficientemente ó, en fin, porque se trata quizá de substancias insolubles. Tal sucede, según mi experiencia, casi exclusivamente con las substancias vegetales (patatas, verduras, frutas, leguminosas, etc.). En cambio, la presencia de restos de carne visibles á simple vista, revela siempre un grave trastorno en la función del conducto digestivo, por más que su localización exacta sólo podrá descubrirse con el conjunto de datos que suministra la observación clínica, y sobre todo con el examen del contenido gástrico.

Pero aun tratándose de las substancias vegetales anteriormente citadas, si se presentan en gran cantidad y durante mucho tiempo, indica este hecho, con grandes probabilidades, que existen anomalías de secreción muy profundas en el dominio del tubo gastrointestinal.

En los casos muy graves de catarro intestinal crónico, en que por lo común suele también estar interesado el estómago, se encuentran siempre grandes restos, tanto de carne sin digerir como de legumbres, frutas, etc.; habiendo casos, como lo hace ver la fig. 12, tomada de una preparación re-

Figura 12.



Pelotón de restos de carne no digeridos, procedentes de las heces fecales. En *b* hay un trocito de arbol bronquial. (Observación personal).

ciente, en que dichos restos se encuentran en gran cantidad. En la *Parte especial* volveremos á tratar de esta forma importante de enteritis.

Alguna vez que otra se descubren partículas neoplásicas (pólipos, partículas de cánceres exulcerados), pero en general se trata de una pura casualidad. Sabido es que en algunos casos se encuentran en las deposiciones entozoos (ascárides, proglótidos de tenia, oxiuros, anquilostoma, tricocéfalo, anguillula, etc.), así como también vejigas de equinococo, siendo innecesario advertir que el hallazgo de esos parásitos es de importancia decisiva para el diagnóstico.

2.° Análisis químico.

De los métodos que se han examinado desde el punto de vista fisiológico, químico ó clínico, no vamos á exponer todo lo relativo á los mismos, sino aquello que tiene más importancia con arreglo al fin práctico con que está escrita esta obra, estudiando al mismo tiempo el valor diagnóstico de cada uno de dichos métodos. Estudiaremos por lo tanto :

1.° La reacción de las heces fecales

La reacción de las heces fecales, en condiciones fisiológicas, es neutra ó débilmente alcalina; sólo cuando se está sometido á un régimen marcadamente vegetal es cuando puede ser un poco ácida. La acidez es muy pronunciada cuando no pasa la bilis al intestino, y entonces reconoce por origen principal la existencia de ácidos grasos no saponificados ó saponificados de un modo incompleto. El examen cualitativo de la reacción se realiza por el conocido procedimiento del papel de tornasol, que es muy sensible, pero conviene advertir que dicha reacción es á veces diferente en la superficie del bolo excrementicio que en el interior del mismo. Para hacer el examen cuantitativo de la reacción se muelen en un mortero 20 á 50 cm^3 de excremento reciente, con el décuplo próximamenre de agua destilada, se añaden entonces algunas gotas de disolución de fenolftaleína al décimo, ó de buena tintura de tornasol, ó bien se emplea el método llamado del punteado (*tüpfelmethode)*, con el papel de tornasol. Hecho esto se van añadiendo, gota á gota, NaHO al décimo, ó Ba $(HO)^2$, también al décimo (Rubner), hasta que se presente reacción neutra. La cantidad de la lejía normal al décimo, que se ha gastado para obtener la neutralización, se la puede expresar en proporción centesimal, análogamente á como se hace cuando se examina el contenido gástrico. Así, v. gr., si el grado de acidez de 50 gramos de excremento reciente es 3, el tanto por ciento del mismo será = 6 de NaHO normal al décimo.

A la inversa, se puede determinar también de un modo análogo la alcalinidad del material excrementicio en el caso respectivo por medio de HCl al 1 por 10.

La reacción de las evacuaciones intestinales no tiene significación diagnóstica, según ya había hecho notar Nothnagel.

2.° Demostración de las substancias albuminoideas en las heces fecales

La substancias albuminoideas que se pueden encontrar á veces en las heces fecales son : la mucina, la albúmina y la peptona (albumosas).

a) Demostración de la mucina

En este caso puede tratarse de las heces fecales mismas ó bien de algunas materias mezcladas con ellas y que se sospecha sean de naturaleza mucosa. En el primer caso se las mezcla y agita con agua, se añade igual volumen de agua de cal, se deja reposar esta mezcla durante varias horas y se busca la mucina en el líquido procedente de la filtración de esta mezcla. Cuando se trata de materiales que parecen ser

mucosos, se los disuelve en una lejía débil, potásica ó sódica, y en esta disolución se busca también la mucina, empleando para ello el ácido acético. La insolubilidad del precipitado, cuando se añade un exceso de este ácido, arguye á favor de la existencia de mucina. Para evitar que se confunda con la nucleoalbúmina, que se parece á la mucina, se debe examinar qué es lo que sucede al precipitado cuando se le hierve con un ácido mineral diluído. En efecto, si al tratar de este modo dicho precipitado se descompone fácilmente, produciéndose una substancia que reduce el óxido de cobre, habrá que considerar al precipitado en cuestión como constituído por mucina. Finalmente, hay que investigar también si el cuerpo objeto de nuestros análisis está exento de fósforo después de repetidas precipitaciones.

Un procedimiento muy conveniente y relativamente sencillo, es, según mi experiencia, el que consiste en teñir el moco en un tubo de reactivo por medio de una disolución triácida. Sumergido un copito de moco en disolución alcohólica de sublimado, se divide y deshace; se deja todo ello en reposo, se sustituye el alcohol con agua destilada y se tiñe con algunas gotas de disolución triácida; cuando predomina el moco, los copos se tiñen de verde, y en cambio, se tiñen de rojo si predomina la albúmina (Pariser (1), J. Kaufmann (2), Ad. Schmidt) (3). En párrafos anteriores, ya se ha explicado la significación diagnóstica del moco.

b) Demostración de la albúmina

Para demostrar la existencia de la albúmina en las heces fecales, se tratan éstas con grandes cantidades de agua, á la que se añade una pequeñísima proporción de ácido acético,

(1) Parisier, Deutsche medicinische Wochenschrift 1893, No. 41.
(2) J. Kaufmann, New-Yorker medicin. Wochenschr. 1895, November.
(3) Ad. Schmidt, l. c.

y se filtra varias veces el extracto acuoso. Se busca la albúmina en el líquido filtrado, empleando para ello los reactivos que se usan para el análisis de la orina, y muy especialmente el ácido acético y el ferrocianuro potásico. Magnus Blauberg (1) recomienda para la determinación cuantitativa de la albúmina el siguiente procedimiento: se someten á digestión repetidas veces (hasta tres ó cuatro), 3 á 5 gramos del material excrementicio seco con el décuplo de su cantidad de agua de timol (2) y durante tres á cuatro horas de cada vez, y el líquido claro que queda se filtra siempre por el mismo filtro. Hecho esto á todos los líquidos procedentes de estas filtraciones, se le añade la mitad de su volumen de una disolución saturada de NaCl y un exceso de la mezcla de tanino, recomendada por Dragendorff, y que está compuesta de 20 gramos de tanino, 37'5 de vinagre glacial, 400 cent. cúb. de alcohol y agua en cantidad suficiente, hasta formar 1000 centímetros cúbicos. Pasado cierto tiempo, se coloca el precipitado en un filtro previamente lavado, se seca y se determina la cantidad de N, empleando para ello el conocido procedimiento de Kjeldahl.

v. Jaksch (3) encontró cantidades demostrables de albúmina en la fiebre tifoidea, en evacuaciones diarréicas y en dos casos de deposiciones acólicas.

c) Demostración de las albumosas y peptonas

Para demostrar las albumosas y peptonas, v. Jaksch (4) se vale del siguiente procedimiento:

(1) Magnus Blauberg, Experimentelle und kritische Studien über Säuglingsfäces bei natürlicher und künstlicher Ernährung. Berlin 1897, S. 37.
(2) Se agita mucho tiempo agua destilada con una disolución alcohólica y saturada de timol, y en seguida se filtra.
(3) Jaksch, *Diagnóstico médico de las enfermedades internas, por los métodos bacteriológicos, microscópicos y químicos*, pág. 268, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas.—Madrid.
(4) Idem ídem.

Las heces fecales se mezclan con agua hasta que hayan tomado la consistencia de una papilla líquida; este líquido se hierve y se filtra en caliente. El líquido claro procedente de esta filtración se trata con ácido acético y ferrocianuro potásico, para ver si hay albúmina. Al echar el ácido acético se produce casi siempre una ligera turbulencia (mucina) que no se acentúa cuando se añade ferrocianuro potásico. Si las cosas suceden de este modo, se precipita la mucina con una disolución de acetato de plomo; el líquido procedente de la filtración se trata con ácido fosfotúngstico, y en el líquido que queda después, se examina la reacción del biureto por medio de la lejía sódica y del sulfato de cobre. Si después de la cocción todavía queda albúmina, se separa por medio del acetato ferroso, y en lo demás se procede como queda dicho anteriormente. Magnus Blauberg (1) procede sencillamente á precipitar los extractos acuosos de las heces fecales, después de reunidos, por medio del ácido fosfotúngstico, recoge el precipitado, lo diluye con agua, y con mucha precaución va vertiendo encima de esta dilución lejía sódica y una disolución sumamente floja de sulfato de cobre (reacción del biureto). Para separar las albumosas de la peptona, se hace preciso apartar las primeras añadiendo para ello sulfato amónico.

En las evacuaciones normales nunca encontró v. Jaksch peptona. En cambio en las patológicas halló esta substancia en circunstancias muy diferentes: muy á menudo en el tifus abdominal, y además, en todos aquellos casos en que se forma mucho pus y, por lo tanto, en la disentería, en las úlceras tuberculosas del intestino y en la peritonitis que se abre paso á este último. Se observaron grandes diferencias en los casos de afecciones hepáticas. Blauberg (*l. c.*) encontró casi siempre substancias protéicas en las heces fecales de los niños de pecho.

(1) Magnus Blauberg, l. c. S. 38.

3.° Demostración de los hidratos de carbono en las heces

Para demostrar la presencia de hidratos de carbono en las heces fecales, aconseja Hoppe-Seyler (1) el siguiente procedimiento: Se destilan las heces; el resíduo se extrae por medio del alcohol y del éter; este extracto se hierve con agua; el líquido procedente de la filtración se evapora un poco y se busca si hay en él substancias reductoras, para lo cual se le hierve con ácido sulfúrico diluído, se le sobresatura con lejía sódica y se añade sulfato de cobre. Si se quiere investigar el azúcar, se extrae con agua, se precipita la substancia albuminoidea con acetato de plomo, se separa el plomo mediante una corriente de CO^2, se filtra y en el líquido filtrado se busca el azúcar por medio de las disoluciones de Trommer ó de Nylander. Para el análisis cuantitativo del azúcar se emplea el método de Allihn y de Liebmann, estando seco el material excrementicio.

En otra ocasión (pág. 71), ya hemos hecho notar que de todos los principios alimenticios, los que se aprovechan de un modo más completo son los hidratos de carbono, y así se explica que, por lo general, tampoco se encuentren en las heces fecales, por lo menos en grandes cantidades. Entre muchas investigaciones de este género que he llevado á cabo, sólo en dos casos pude obtener la reacción de Trommer con toda claridad en el extracto acuoso de las heces fecales. Según mi experiencia, la reacción del yodo y del yoduro potásico siempre da resultados negativos.

4.° Demostración de las grasas en las heces fecales

Por lo general, para buscar las substancias grasas podemos contentarnos con tratar el material excrementicio con

(1) Hoppe-Seyler, Handbuch der physiol. und patholog.-chemisch. Analyse. V. Aufl., S. 479.

grandes cantidades de éter hasta agotamiento, evaporando después el éter en el baño de maría. Mas es el caso que al éter sólo pasan las grasas neutras y los ácidos grasos, pero no los jabones. Estos últimos se investigan desdoblándolos por medio de ácidos y procediendo después á la extracción de las grasas por medio del éter. Cuando se quiere practicar un análisis cuantitativo exacto de todas las substancias grasas contenidas en las deposiciones, como es indispensable hacerlo en las investigaciones exactas del metabolismo nutritivo y muy conveniente en los casos de las llamadas deposiciones grasientas, se deben determinar en primer término las grasas neutras y los ácidos grasos, y después tan sólo estos últimos; la diferencia nos dará á conocer la proporción de grasas neutras. Por último, en el resíduo de la primera porción se determinan directamente los jabones grasos, para lo cual y por medio de ácidos se los desdobla á fin de que queden en libertad los ácidos grasos respectivos. Tendríamos que extendernos demasiado si fuéramos á exponer aquí una descripción más detallada de los métodos que se pueden emplear. Al que quiera conocer más á fondo estos asuntos, le aconsejo que lea: Fr. Müller, «Studien über Icterus», *Zeitschrift für klinische Medicin* Bd. XII, S. 45 — 113 y v. Noorden, Beitrage zur Lehre vom Stoffwechsel, Heft 1, S. 109, u. f., Berlin, 1892 (Fr. Müller, «Estudios sobre la ictericia», *Revista de Clínica médica*, t. XII, pág. 45—113 y v. Noorden, «Contribución al estudio del metabolismo nutritivo», cuaderno 1.°, pág. 109 y siguientes. Berlín, 1892).

Además de los ácidos grasos fijos, se encuentran en las heces fecales ácidos grasos volátiles, á saber: el fórmico, el acético, el propiónico y el butírico. Su separación y demostración se verifica por medio de la destilación fraccionada. Para más detalles acerca de este particular, pueden consultarse Hoppe-Seyler-Thierfelder, el *Tratado de Química fisiológica* de Hammarsten y el *Diagnóstico clínico* de Jaksch (1). Hasta ahora no se ha visto que la demostración de los ácidos grasos volátiles tenga importancia clínica.

Aun en circunstancias normales puede suceder que la grasa se vuelva á encontrar en las deposiciones, sobre todo si se ha ingerido en gran cantidad. En ese caso, tan pronto se halla en forma de grasa libre, como de ácidos grasos, ó bien combinada con la cal ó la magnesia, formando jabones. Un buen ejemplo de los límites de la asimilación de la grasa nos lo proporciona la ingestión de grandes cantidades de aceite de olivas, tal como hoy se acostumbra á usar en muchos casos de colelitiasis. En estos casos es frecuente encontrar en las deposiciones gran cantidad de grasa bajo la forma de conglomerados, cuyas dimensiones varían entre las de un guisante y las de una avellana. Pero aun dado el caso de que la grasa se ingiera en cantidades moderadas, es expelida en mayor proporción con las deposiciones, si se halla bajo una forma difícilmente soluble (tocino, sebo, etc.).

Sólo hablamos de *deposiciones grasientas* en aquellos casos en que sale con las heces fecales una cantidad muy abundante de grasa, que en algunos casos es visible ya á simple vista. Cuando esto sucede, la masa excrementicia presenta un color gris claro y como argentino, y si se la deja reposar en frío, ó mejor aún, en una mezcla frigorífica, se forman á veces dos capas, una inferior, de color amarillo de cera, y otra superior, fecal. En otros casos menos caracterizados, es posible ya á simple vista reconocer la existencia de partículas de grasa ó de placas de grasa amarillentas y traslúcidas, por lo menos en algunos puntos, las cuales se pueden aislar para analizarlas.

Es evidente, ya *a priori*, que en la aparición de las deposiciones grasientas pueden intervenir dos causas: por una parte, una absorción defectuosa de la grasa, bien desdoblada

(1) Traducción española, pág. 271.

y saponificada; por otra, un desdoblamiento defectuoso de dicha substancia, el cual se opone, á su vez, á la absorción de la grasa por parte de los vasos linfáticos y quilíferos. Finalmente, pueden intervenir al mismo tiempo ambas causas. Respecto á la eventualidad primeramente citada, es indudable que puede presentarse, como lo han demostrado Biedert (1) y Demme (2) respecto á la enteritis catarral de los niños, y Fr. Müller (3) en los casos de degeneración caseosa de los ganglios mesentéricos. Según Nothnagel (4), también pueden dar origen á deposiciones diarréicas la atrofia intestinal, la degeneración amiloidea y la tuberculosis del intestino.

La cuestión es más difícil respecto á la segunda posibilidad, ó sea la de una perturbación en el desdoblamiento de las grasas por virtud de afecciones del páncreas ó de una excreción deficiente de bilis, pues si bien es cierto que las investigaciones de Abelmann (5) y Minkowski han enseñado que después de la extirpación del páncreas ya no pueden utilizar los animales las grasas ingeridas, se ha visto, en cambio, en los experimentos de comprobación de Sandmeyer (6) y Teichmann (7), que, no obstante la exclusión del páncreas, todavía puede verificarse muy bien la absorción de las grasas. Del mismo modo, tampoco Fr. Müller pudo apreciar la existencia del aumento en las deposiciones grasientas en dos casos de oclusión intestinal completa y de degeneración quística del páncreas, respectivamente, á pesar de haber hecho tomar á estos enfermos gran cantidad de substancias grasas.

(1) Bieder, Jahrbuch für Kinderheilkunde 1878, 1879 u. 1881.
(2) Demme, 12. Jahresbericht des Jenner'schen Kinderspitals in Bern 1874.
(3) Fr. Müller, Zeitschrift für klinische Medicin 1887, Bd. 12, S. 45—113 (incluye la literatura restante).
(4) Nothnagel, l. c. S. 20.
(5) Abelmann, Inaug.-Dissertation. Dorpar 1890.
(6) Sandmeyer, Zeitschrift für Biologie 1895, Bd. 31, S. 12.
(7) Teichmann, Inaug.-Dissertation. Breslau 1891.

Según esto, la exclusión del jugo pancreático no puede impedir el aprovechamiento de las grasas. En cambio, las investigaciones muy detenidas y escrupulosas de Fr. Müller (1) han demostrado que en estos casos el desdoblamiento de dicha substancia es menor que en circunstancias normales.

En efecto, así como en los casos en que la excreción del jugo pancreático se realiza en proporciones normales, y lo mismo en los de ictericia, la grasa de los excrementos está desdoblada en su mayor parte (84 por 100), el desdoblamiento de dicha substancia, cuando falta el jugo pancreático, no es más que de un 40 por 100 en números redondos. Si este hecho se confirmara en todos los casos, tendríamos en él un signo diagnóstico de mucha importancia, que nos permitiría reconocer la existencia de un trastorno en la excreción del jugo pancreático ó de una oclusión del páncreas. Y este hecho sería tanto más importante cuanto que los demás signos, como son la melituria, ó en su caso la maltosuria, la presencia de numerosas fibras musculares en las deposiciones, y el ptialismo, rara vez se presentan, y todo lo más sólo tienen valor demostrativo cuando se observan juntos, formando una triada. Por el contrario, ya se comprende que el hecho de que estén bien desdobladas las grasas, no excluye una oclusión del páncreas, puesto que dicho desdoblamiento puede ser de origen bacteriano.

También son muy interesantes los casos de evacuaciones acólicas sin ictericia, cuya existencia ya había sido hecho notar por Bamberger (2) y Gerhardt (3) y cuyas particularidades han sido estudiadas principalmente por Nothnagel (4),

(1) Fr. Müller, l. c.
(2) Bamberger, Die Krankheiten des chylopoëtischen Apparates. Virch. Handb. Bd. VI.
(3) Gerhardt, Zeitschr. f. klin. Medicin Bd. VI.
(4) Nothnagel l. c., S. 127 y Die Erkrankungen des Darms und Peritoneum S. 17.

v. Jaksch (1), Berggrün y Katz (2), y también por Pel (3). Yo mismo he tenido ocasión de ver cinco casos de este género. Estas deposiciones acólicas sin ictericia, se distinguen por la gran proporción de grasas ó de ácidos grasos que contienen y que es causa de que la reacción de estas heces fecales sea muy ácida. En estas deposiciones descoloridas se ha encontrado repetidas veces urobilina : lo mismo sucedió en uno de mis casos. En la mayoría de los enfermos la acolia fué no duradera, sino transitoria. En uno de mis casos la acolia duró más de catorce días; por desgracia no fué posible continuar la observación de este enfermo. La causa de la gran proporción de grasa hay que buscarla probablemente en la deficiente absorción de la misma. Casi no es necesario advertir que también son acólicas las cámaras como agua de arroz del cólera nostras y del asiático; en estos casos la causa de la acolia radica muy probablemente en la falta de toda secreción intestinal.

La forma mencionada de deposiciones acólicas se ha observado en muy diversas circunstancias y condiciones, en casos leves y graves. Así, v. gr., Nothnagel ha encontrado la acolia en casos de leucemia, cáncer del estómago y del intestino, simple catarro intestinal del niño y del adulto, y con una gran frecuencia en los tísicos muy quebrantados en su salud general. v. Jaksch ha visto la acolia en casos de tuberculosis intestinal, nefritis crónica, clorosis y escarlatina. Berggrün y Katz la han observado en la peritonitis tuberculosa de los niños y le atribuyen una gran significación diagnóstica. Yo mismo la he visto una vez en un caso de colelitiasis, que por lo demás se complicó algunos días después con ictericia ; en otro de un paciente decrépito con estrechez esofágica ; en una señora joven con catarro crónico del intestino grueso (¿y del delgado?), después de usar (¡de un modo transitorio!) el agua y la sal de Karlsbad ; además, en un caso de cáncer del páncreas y, finalmente, en un caso grave de estreñimiento habitual, en que á juzgar por los demás fenómenos clínicos, se estableció con carácter de probabilidad el diagnóstico de cáncer del intestino grueso.

(1) v. Jaksch, *Diagnóstico médico de las enfermedades internas por los métodos bacteriológicos, microscópicos y químicos*, pág. 284, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas. Madrid.
(2) Berggrün und Katz, Wiener klin. Wochenschr. 1891, S. 858.
(3) Pel, Centralbl. f. klin. Medicin 1887, S. 297.

Respecto á esta forma de acolia, hasta la fecha lo único que existen son hipótesis. Nothnagel la atribuye á una suspensión transitoria de la excreción biliar. v. Jaksch opina que la decoloración es debida á que no se forma pigmento biliar á expensas de la urobilina, ó bien á que el pigmento biliar da origen á productos incoloros de descomposición de la bilirubina (leucourobilina, según v. Nencki). Sin embargo, es indudable que la falta de color debe reconocer por causa principalmente la gran cantidad de grasa, y podemos muy bien admitir que bajo la influencia de diferentes causas, desconocidas hasta la fecha, las grasas ó más bien los jabones, no sean absorbidos en el intestino ó sólo sean absorbidos parcialmente. Mas por otra parte, no se puede negar que la excreción excesiva de grasa puede ser debida á trastornos transitorios ó duraderos en la secreción pancreática ó biliar. Dada la multiplicidad de causas que producen esta acolia, todavía no podemos utilizar este síntoma para el diagnóstico.

5.° Demostración de sangre y de pigmento biliar en las heces fecales

Cuando se trata de sangre fresca, como la que proviene de las últimas porciones del intestino, el aspecto macroscópico es ya de por sí tan característico, que nunca ó muy rara vez hay necesidad de apelar al microscopio. En estas circunstancias se ven glóbulos sanguíneos muy bien conservados, tanto rojos como blancos. Ya no sucede lo mismo respecto al pigmento sanguíneo, cuya existencia se puede demostrar por

medio del microscopio, del espectroscopio y del análisis químico. Estudiaremos en conjunto los métodos que se emplean con este objeto.

a) La demostración microscópica de la sangre de las deposiciones rara vez hay ocasión de realizarla. Nothnagel no ha podido encontrar glóbulos rojos ni aun en casos de hemorragias intestinales de origen tífico, en que las deposiciones salían muy teñidas de rojo, por ser muy reciente la hemorragia. En cambio, lo que sí se encuentra con seguridad en estos casos, son terroncitos de pigmento que están constituídos, según v. Jaksch (1), por hematoidina.

b) Demostración microquímica de la hematoidina (reacción de la hemina). — Se recoge una partícula de material excrementicio, en la que se sospeche la existencia de pigmento sanguíneo ; se deseca y pulveriza, y se mezcla con pequeñísima cantidad de sal común ; después de colocada sobre un porta se la añade una gota de ácido acético glacial, y todo ello se muele y mezcla muy íntimamente durante algunos minutos. Hecho esto, se coloca encima un cubre, sobre el cual se dejan caer con un cuentagotas la cantidad suficiente de ácido acético glacial, hasta que el cubre toque de un modo uniforme al porta. En seguida se calienta sobre una llama muy pequeña, pero cuidando de que no hierva el vinagre. Este procedimiento puede repetirse añadiendo más vinagre. En la preparación, ya enfriada, se pueden buscar entonces los cristales de hemina (con mucho aumento) (2).

c) Demostración química (3) (método de Weber).—Con este objeto se tratan las heces fecales con ácido acético glacial y éter, y á algunos centímetros cúbicos de la mezcla de vinagre y éter se le añaden 10 gotas de tintura de guayaco y 30 de esencia de trementina. Si existe hematina se presenta un hermoso color, que varía entre el violeta y el azul, y que se puede poner más de manifiesto añadiendo agua cloroformada y agitando la mezcla.

(1) v. Jaksch, *Diagnóstico médico de las enfermedades internas por los métodos bacteriológicos, microscópicos y químicos*, pág. 226, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas. Madrid.

(2) Cuando se trata de las heces, la reacción de la hemina no siempre se logra, sin que sepamos hasta ahora las causas de que esto suceda.

(3) H. Weber, Berliner klinische Wochenschrift 1893, No. 19.

d) Demostración espectroscópica. — Después de recoger de las heces fecales una porción, que se tomará de la parte más obscura de las mismas, se la revuelve con un poco de agua, se añaden algunas gotas de ácido acético concentrado y se agita todo, con un quinto próximamente de su volumen de éter. A los pocos minutos se ha separado el éter ; si contiene sangre, aparecerá teñido de rojo pardusco (por la hematina). La disolución etérea de hematina presenta cuatro rayas de absorción : 1.ª, en el rojo ; 2.ª, en el amarillo ; 3.ª, en el límite entre el amarillo y el verde ; 4.ª, en el límite entre el verde y el azul. La raya del rojo es con mucho la más obscura y la que se precisa con mayor claridad en sus bordes.

Tan sencillo como es en la mayoría de los casos demostrar la existencia de sangre en las heces fecales, tan difícil es, en cambio, determinar su procedencia. En primer término, no hay que olvidar jamás que la sangre puede encontrarse en las heces fecales, en cantidad mayor ó menor y como hecho completamente fisiológico, á consecuencia de la ingestión de carne cruda ó de embutidos. Si nos es posible excluir esta contingencia, podemos asegurar que se trata de un hecho patológico cuando la sangre se encuentra en cantidad algo considerable. Las causas de este hecho pueden estar relacionadas con afecciones tan diferentes, entre las que estudia la Patología médica, que sólo mediante un examen muy detenido y escrupuloso, tanto local como general, es como podemos determinar el foco de donde procede la hemorragia. De las enfermedades del intestino que pueden dar origen á esta última, á menudo ó alguna que otra vez, tene-

mos que citar: la úlcera del duodeno, los neoplasmas del conducto intestinal, las úlceras del intestino, las hemorroides, la degeneración amiloidea del intestino, la invaginación del mismo, las estrecheces ó en su caso el íleo, el anquilostoma, el botriocéfalo, el tricocéfalo dispar, etc.

6.° Demostración de las materias biliares de las heces fecales (pigmento biliar, ácidos biliares)

Según ya hemos hecho constar anteriormente, el color pardo de las deposiciones normales es debido á dos materias colorantes que reconocen por causa la reducción de la bilirubina ó, en su caso, de la biliverdina de la bilis. En las heces fecales del adulto, sólo en circunstancias patológicas, se encuentra pigmento biliar no alterado (bilirubina, biliverdina). Dedúcese de esto la importancia que puede tener para el diagnóstico la demostración, tanto del pigmento biliar normal como la del anormal.

a) Demostración del pigmento biliar in toto según Huppert

Se echan en una probeta las heces fecales líquidas ó que se han licuado previamente; se le añade igual cantidad de lechada de cal; se agita repetidas veces esta mezcla y se la vierte sobre un filtro pequeño. La substancia que queda sobre éste está constituída por hidrobilirubina cálcica. Después de lavar este precipitado, se le coloca húmedo todavía en una retortita, cuyo cuello conviene que sea lo más largo posible; se la llena con unos 20 centímetros de alcohol, al que se habrá añadido ácido sulfúrico, hasta que tenga una reacción claramente ácida, y se calienta el tiempo suficiente, hasta que el líquido entre en ebullición, con lo cual tomará un color verde esmeralda ó verde azulado. Cuando la reacción de Huppert da resultado positivo, lo único que se demuestra con esto es que existe pigmento biliar en las heces fecales, pero no cuál sea la naturaleza del mismo.

b) Demostración de la urobilina

1.° *Método de Méhu.*—Se tratan las heces fecales con agua, y á este extracto acuoso se le añaden 2 gramos de ácido sulfúrico por litro y sulfato amónico en substancia. El precipitado formado se filtra, se lava con una disolución caliente y saturada de sulfato amónico; se seca en el baño de maría y se trata con alcohol muy caliente y que contenga amoníaco. El examen espectroscópico de este último, da una raya de absorción entre B y F; ó bien, se disuelve el precipitado en agua amoniacal, añadiendo después disolución de cloruro zíncico al 10 por 100. Si hay urobilina, se presentará entonces una hermosa fluorescencia verde.

2.° *Método de A. Schmidt* (1).—Sobre una porción de material excrementicio del tamaño próximamente de una judía, se vierte en una copa de vidrio ó en una capsulita de porcelana disolución acuosa y concentrada de sublimado, mezclando después todo ello muy íntimamente, para lo cual se revolverá con una varilla de vidrio. Si existe urobilina, la mezcla se tiñe de color rosa subido al muy poco tiempo ó al cabo de algunas horas de estar en reposo dicha mezcla. Si hay biliverdina, aparecerá un color verde.

Segun las observaciones hechas por el Dr. Hari en mi laboratorio, la reacción se presenta mucho más pronto cuando se agitan las heces fecales con disolución concentrada de sublimado; se filtra esta mezcla y se añade cloroformo al líquido filtrado: la capa de contacto de ambos líquidos se tiñe de un color rosa subido cuando existe urobilina.

(1) A. Schmidt, Verhandlungen des Congresses für innere Medicin 1895.

3.° *Método de Fleischer* (1).—Se echa en una retortita ó en un tubo de reactivo una corta cantidad del material excrementicio que se quiere analizar y se vierte encima alcohol acidulado con unas gotas de ácidos clorhídrico, sulfúrico ó acético ; se deja en reposo durante algún tiempo, y según la proporción de urobilina que contenga el líquido, así se teñirá de color amarillo ó pardo. Si se separa el alcohol, se añaden dos ó tres gotas de lejía sódica ó de amoníaco, y después de una disolución de cloruro de zinc se presenta á la luz reflejada una fluorescencia verde, muy intensa cuando las deposiciones son ricas en urobilina, y débil cuando contienen corta cantidad de esta substancia ; en cambio, á la luz transmitida, el líquido aparece en estos casos de color rosa ó rojo amarillento. Si al extracto acuoso de las heces fecales se le añade un poco de amoníaco, y después de filtrado se le trata con cloruro de zinc, se obtiene un precipitado de un hermoso color, que varía del rosa subido al rojo obscuro, cuando existe urobilina ; en cambio, si no existe esta substancia, el precipitado es incoloro. Si el precipitado se coloca sobre un filtro, se le deja pasar y se le extrae después el alcohol amoniacal, se obtiene una fluorescencia verde más ó menos intensa.

c) Demostración del pigmento biliar no reducido (bilirubina, biliverdina) (reacción de Gmelin)

Si se tratan las heces fecales con ácido nítrico que contenga algo de ácido nitroso humeante, se presentan los colores característicos del rojo, violeta y verde; en la mayor parte de los casos sólo se observa el color verde. También se presenta este color de un modo muy característico en el papel desecado, después de filtradas las deposiciones. Para

(1) Fleischer, Lehrbuch der inneren Medicin, 2. Th., 2 Hälfte, 1896, S. 1160.

practicar el examen microquímico del pigmento biliar, se añadirá á una partícula de heces fecales, que se habrá colocado sobre un porta, una gota del ácido nítrico antes mencionado. De este modo, ó bien se manifiesta la reacción en toda la masa fecal, ó se hace ostensible en algunos elementos de la misma, y especialmente en el moco, las células epiteliales, las fibras musculares, etc.

d) Demostración de los ácidos biliares en las heces fecales

Se trata una pequeña porción de heces fecales con alcohol, se evapora éste y el resíduo se disuelve en agua, á la que se habrá añadido corta cantidad de disolución sódica. Cuando se añaden un poco de sacarosa y algunas gotas de ácido sulfúrico, se obtiene la reacción característica de los ácidos biliares, ó sea un color que varía desde el rojo al púrpura (reacción de Pettenkofer). La existencia de ácidos biliares en las heces, es siempre un hecho patológico, puesto que, en circunstancias normales, la mayor parte de dichos ácidos desaparece por absorción.

La significación diagnóstica del examen del pigmento biliar de las heces fecales, consiste principalmente en que nos permite demostrar que la bilis se vierte sin ningún obstáculo en el intestino, y en cambio, cuando en el material excrementicio no encontramos pigmento biliar, nos enseña este hecho que la excreción de la bilis sufre entorpecimiento. La demostración del pigmento biliar normal por medio de la reacción de Gmelin sólo se logra, según Nothnagel (1), cuando se trata de deposiciones de consistencia de papilla suelta ó completamente líquidas. Si en estas deposiciones se encuentra con toda claridad la reacción del pigmento biliar,

(1) Nothnagel, Beiträge zur Physiol. und Pathol. des Darms. Berlin 1884, S. 156 u. f.

y este pigmento también se ha fijado en el moco, ó en su caso en las células de epitelio cilíndrico, es indicio cierto de que existe un catarro del intestino delgado y del grueso; si la reacción se presenta con caracteres muy pronunciados, hay motivo bastante para admitir la existencia de un catarro de la porción superior del intestino delgado.

6.° Falta de pigmento biliar (acolia) y deposiciones descoloridas

Cuando está impedida la excreción de la bilis, las deposiciones son descoloridas y presentan un aspecto arcilloso. Pero también puede suceder que las evacuaciones ventrales salgan completamente descoloridas, á pesar de comprobarse que no existe ningún obstáculo á la excreción biliar.

Respecto á la causa primeramente citada, hay que advertir que el color hay que atribuirlo, por una parte á la falta de pigmento biliar, y por otra á la presencia anormal de grasa y ácidos grasos en las deposiciones.

Bunge (1) ha hecho notar que el color arcilloso no es debido á la falta del pigmento biliar, sino á la gran cantidad de grasa. En efecto; si se tratan repetidas veces las deposiciones acólicas con éter, recobran su color pardo, que reconoce por causa, según Bunge, la hematina y el sulfuro de hierro. Fleischer (2) se ha convencido de la exactitud de esta observación en vista de tres casos de deposiciones acólicas que ha tenido ocasión de observar, y en los que también encontró hematina en dichas deposiciones. En un cuarto caso no había hematina. En los cuatro casos faltaba en absoluto la urobilina. Fleischer manifiesta, con motivo de estas investigaciones, que gracias á ellas es de esperar que se aclaren muchos puntos relativos al proceso y á las causas de la acolia de las heces fecales.

(1) Bunge, Lehrb. der physiol. u. pathol. Chemie. Leipzig 1897, S. 192.
(2) Fleischer, l. c.

El hecho de que las deposiciones acólicas coincidan con una ictericia nos indica la existencia de una afección hepática, cuya causa, como es natural, sólo podrá ser determinada apelando á otros métodos de investigación.

7.° Demostración de los principios aromáticos de las heces fecales (fenol, indol, escatol)

Los cuerpos aromáticos á que se refiere este epígrafe, se encuentran lo mismo en las deposiciones normales que en las patológicas.

a) *Fenol.* — Para demostrar el fenol, se destila una parte de las heces fecales; el producto de la destilación se alcaliniza con potasa cáustica y se destila de nuevo. De este modo queda el fenol, que se purifica ahora destilando con ácido sulfúrico, y cuya presencia se puede demostrar en el producto de la destilación, añadiendo agua bromada y convirtiéndolo de este modo en tribromofenol. Cuando se calienta el producto destilado con el reactivo de Millon, toma un color rojo. Con el cloruro de hierro se obtiene un color violeta.

b) *Indol y escatol* (*Brieger*). — Para separar estos cuerpos del fenol, se trata con un álcali el producto de destilación de las heces y se vuelve á destilar de nuevo, con lo cual el indol y el escatol pasan á formar parte de los vapores acuosos. El indol forma laminitas incoloras y es soluble en el agua muy caliente y en el alcohol. El escatol también forma laminitas incoloras, pero se disuelve en el agua con mucha más dificultad, y despide un olor desagradable y penetrante; en presencia de lejías no se descompone como lo hace el indol. Este último da un color rojo que se reconoce muy bien cuando se trata con ácido nítrico que contenga vapores nitrosos, y si la disolución es concentrada, hasta produce un precipitado de color rojo. Cuando el indol está en disolución alcohólica tiñe de color rojo al muy poco tiempo á una briz-

na de pino humedecida con ácido clorhídrico. Con el escatol no se obtienen ni la primera reacción ni la segunda.

Hasta ahora no se conoce la significación diagnóstica que puedan tener estos dos cuerpos; sin embargo, es muy probable que con un método adecuado de análisis cuantitativo de los mismos se pudieran apreciar diferencias importantes en el grado del proceso de putrefacción.

8.° Demostración de los enzimas en las heces fecales

Para la demostración de los enzimas, se pueden hacer pasar éstos á la glicerina y analizar este extracto glicérico, ó bien, y es aún más sencillo, agitar las heces fecales con agua timolada ó cloroformada, filtrar y buscar los cuerpos mencionados en el producto de la filtración. Leo (1) aconseja que para el análisis de las heces fecales se utilice también la propiedad de apoderarse de los enzimas que Wittich descubrió en la fibrina de la sangre. Con este objeto mezcla y agita con agua el material excrementicio recién expelido, hasta que se forma una papilla líquida, añadiendo al mismo tiempo cantidad suficiente de una disolución acuosa de timol ó de agua cloroformada. En esta masa se introducen de 2 á 5 gramos de fibrina de la sangre muy picada, cocida previamente y encerrada en una bolsita de gasa que estará suspendida de un hilo. Después que esta bolsita haya estado sumergida en las heces por espacio de veinticuatro horas, se saca de la misma la fibrina, se la lava varias veces con agua y se analiza, con objeto de buscar en ella diferentes fermentos. Para investigar la diastasa, se colocan algunos copitos de fibrina con algo de engrudo de almidón, muy poco espeso, en el termostato, y al cabo de algún tiempo se busca el azúcar ó se investiga si ha desaparecido la reacción del almidón,

(1) Leo, Diagnostik der Krankheiten der Bauchorgane 1895, 2. Aufl., S. 348.

empleando para ello una disolución muy floja de yodo y yoduro potásico.

Para demostrar la tripsina, se colocan algunos copitos de fibrina en una disolución sódica al 1 por 100, y después que esta disolución haya permanecido por mucho tiempo en el termostato, se investigan las albumosas que se hubiesen formado, empleando para ello la lejía potásica y una disolución muy floja de sulfato cúprico. Si hay albumosas, se presenta un hermoso color rosa subido (reacción del biureto).

v. Jaksch (1) y Leo (2) han demostrado la existencia de enzimas en las deposiciones; el primero ha encontrado diastasas é invertina en las del niño; el segundo las ha hallado también en las del adulto. Leo no pudo descubrir la presencia del enzima tríptico ni en los casos normales ni en muchos casos patológicos, en cambio lo halló en los casos de diarrea.

En un caso de diarrea yeyunal encontré en las deposiciones un enzima amilolítico y además un enzima tríptico.

9.° Demostración de las arenillas, de la arena biliar y de los cálculos de la misma naturaleza en las heces fecales

Sabido es que después de los ataques de colelitiasis, es frecuente encontrar en las deposiciones arena, arenillas y cálculos biliares, cuyo descubrimiento es muy fácil de hacer en algunos casos, sobre todo cuando se trata de piedras grandes ó bien de cálculos pequeños, pero que son expelidos en gran número. En cambio, ya es más difícil comprobar á simple vista la existencia de cuerpos de aspecto de arena gruesa ó de arena fina.

Las concreciones á que nos referimos están constituídas

(1) v. Jaksch, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 12, S. 116 y *Diagnóstico médico de las enfermedades internas, por los métodos bacteriológicos, microscópicos y químicos*, pág. 278, publicado por la Biblioteca económica de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas.

(2) Leo, Diagnostik der Krankheiten der Bauchorgane, 2. Aufl., S. 348.

en su mayor parte de colesterina, pero también entran en su composición el pigmento biliar combinado con la cal (bilirubina cálcica), los ácidos biliares combinados también con la cal, jabones calizos y carbonato cálcico. Según la proporción en que entran estos diversos componentes, así varían el aspecto, color, consistencia y dimensiones de los cálculos. Se distinguen principalmente cálculos de colesterina, duros, que se reconocen por su estructura concéntrica, y cálculos obscuros (cálculos pigmentados), no estratificados, blandos, pequeños y que están compuestos principalmente de bilirubina cálcica.

Demostración química.—De lo que se trata principalmente es de demostrar la existencia de la colesterina y del pigmento biliar. Para ello se pulverizan las concreciones en un mortero y se cuecen en agua, con el objeto de separar principios biliares que acaso existan. El resíduo, después de seco, se trata con una mezcla á partes iguales de alcohol y de éter. Se decanta esta disolución alcoholicoetérea, se evapora en el baño de maría, y de este modo se obtiene la colesterina bajo la forma de láminas romboidales con escotaduras en forma de escalera. Para demostrar químicamente la colesterina se disuelve un poco del resíduo en cloroformo y se añade un volumen igual de ácido sulfúrico concentrado, con lo cual la disolución clorofórmica se tiñe primeramente de rojo azulado, después de rojo purpúreo y al cabo de un contacto prolongado con el aire, de azul, verde, y por último de amarillo. Todavía es más fácil la demostración microquímica de la colesterina. Añadiendo á la masa cristalina que hay en el porta ácido sulfúrico concentrado, las tablas de colesterina se tiñen en sus bordes de color rojo carmesí, que se vuelve violeta si se añade disolución de Lugol.

Para la demostración de los principios de la bilis, se vierte sobre el resíduo ácido clorhídrico diluído (si produce efervescencia es señal de que existe algún carbonato), se calienta, y después de enfriada esta masa, se la trata con cloroformo, buscando después la reacción de Gmelin en este extracto clorofórmico, para lo cual se añadirá ácido nítrico que contenga vapores nitrosos (pág. 172).

Respecto á las demás reacciones de cada uno de los principios que entran en la composición de las concreciones biliares, véanse los Tratados de química fisiológica.

10. Demostración de los cálculos pancreáticos

Son muy excepcionales los casos de litiasis pancreática en que salen con las deposiciones cálculos procedentes del páncreas. Estos cálculos tienen una superficie áspera, se desmenuzan fácilmente y en algunos casos presentan facetas. Se disuelven con facilidad en el cloroformo, y según Minich (1), cuando se calcinan desprenden un olor aromático. En un caso de Leichtenstern (2), el análisis químico sólo reveló la existencia de carbonato y de fosfato de cal, pero no la de pigmento biliar ni de colesterina. El comprobar la existencia de cálculos pancreáticos, es un dato de gran interés para el diagnóstico, puesto que demuestra de un modo indudable que hay una litiasis pancreática ; mas por desgracia, como estos cálculos se desmenuzan fácilmente, rara vez se descubre su existencia. Esto no obstante, creemos del caso llamar la atención acerca de la necesidad que hay de examinar las heces fecales cuando el conjunto sintomático de la colelitiasis no va acompañado de ictericia, y sobre todo, en los casos de la llamada «neuralgia hepática».

(1) Minich, Berl. klin. Wochenschrift 1894, No. 8.
(2) Penzoldt y Stintzing, *Enciclopedia de Terapéutica especial de las enfermedades internas*, publicada por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, Tomo IV, pág. 1176. Madrid.

11. Demostración de los cálculos estercoráceos (coprolitos) y de los cálculos instetinales (enterolitos).

Los cálculos estercoráceos ó coprolitos, están constituídos por material estercoráceo espesado, y adquieren á veces dimensiones tan considerables y un grado tal de consistencia, que pueden ser causa de una oclusión intestinal. Se desarrollan en aquellos puntos del intestino grueso en que tropieza con dificultades la progresión del material excrementicio, y por lo tanto, en las flexuras y en la ampolla del recto. Sabido es que uno de los sitios de predilección de los cálculos estercoráceos, es el proceso vermiforme (véase el capítulo relativo á la apendicitis en la *Segunda parte*). En cambio, los enterolitos propiamente dichos, son mucho más pequeños, y rara vez dan motivo á una oclusión intestinal. Según las investigaciones de Leichtenstern, se pueden distinguir tres formas de enterolitos, á saber : 1.ª, concreciones pesadas, de dureza pétrea, redondas y de estratificación concéntrica, las cuales contienen en su interior un cuerpo extraño, v. gr., un trocito de hueso, pelos, huesos de fruta, huevos de ascárides, etc., y están constituídas principalmente por fosfato de cal y de magnesia; 2.ª, piedras más ligeras, que están constituídas por una masa entretejida de restos vegetales de digestión difícil. Se observan en los individuos de la clase proletaria que toman mucha avena (cálculos de avena). Por último, también se encuentran á veces cálculos que deben su origen á la ingestión continuada por mucho tiempo de determinados medicamentos, como el carbonato de cal, la magnesia, el bicarbonato sódico, el salol ó la disolución alcohólica de goma laca ; estos cálculos alcanzan en algunos casos un gran tamaño. Al practicar el análisis químico, hay que fijar la atención en los principios más esenciales de los enterolitos, procediendo para ello, según se prescribe en los Tratados de Química fisiológica y patológica.

12. Demostración de las substancias inorgánicas en las heces fecales

Las heces fecales contienen sales inorgánicas, cuya cantidad varía próximamente entre 1 y 8 por 100. Constan en su mayor parte de fosfatos térreos, acompañados de proporciones muy pequeñas de hierro, ácido silícico, cloruro sódico, sulfato sódico, etc.

De todas las substancias inorgánicas, la que tiene en todo caso cierto interés práctico, es el cloruro sódico. Para su demostración cualitativa se revuelve el material excrementicio con agua, se deja reposar esta mezcla durante algunas horas y se filtra. El líquido filtrado se acidula con ácido nítrico y en el caso de que se produzca así algo de enturbiamiento se vuelve á filtrar otra vez, tratando en seguida el líquido filtrado con algunas gotas de una disolución de nitrato argéntico, con lo cual se forma un precipitado blanco de cloruro argéntico. Para el análisis cuantitativo, véase la obra de Hoppe-Seyler y Thierfelder (1).

3.° Examen microscópico.

Las heces fecales que tienen consistencia de papilla ó completamente líquida, se pueden examinar sin ninguna preparación (2). Para poder descubrir con más facilidad las partes no solubles, se pueden colocar las heces líquidas en una copa cónica, ó mejor aún, según Herz (3), someterlas á la fuerza centrífuga. Si se trata de excremento sólido, se toma una pequeña partícula del mismo y se la muele y desmenuza con disolución fisiológica de sal común. Para investigaciones

(1) Hoppe-Seyler-Thierfelder, Handbuch der physiol., chemischen und patholchemischen Analyse, 5. Aufl., S. 480.

(2) Como desodorante se aconseja la adición de una disolución de formalina al 1 ó 2 por 100.

(3) Herz, Centralbl. f. klin. Medicin 1892, S. 883.

más delicadas, conviene que dicha partícula no tenga un tamaño mayor que el de una cabeza de alfiler.

Con el examen microscópico se pueden descubrir los elementos siguientes :

1°. Restos alimenticios.

2.° Elementos procedentes del intestino.

3.° Microbios.

4.° Substancias cristalizadas.

1.° En las deposiciones, normales ó patológicas, se encuentran los siguientes restos alimenticios :

a) Fibras musculares. — En las deposiciones normales se encuentran cuando se está sometido á un régimen muy rico en carne y á veces aun empleando un régimen mixto. En unos casos conservan la estriación transversal ; en otros, y este caso es el más frecuente, esta estriación está borrada y aparecen como terroncitos prismáticos, por más que aun en estas circunstancias, dice Nothnagel haber descubierto la estriación transversal si se emplea mucho aumento. Hay ocasiones en que los restos musculares se reconocen fácilmente aun á simple vista ó se aislan con facilidad como puntos de color pardo. El número de fibras musculares sin digerir aumenta en circunstancias muy diferentes, v. gr., en los diabéticos que, como es sabido, se alimentan preferentemente de carne ; en los febricitantes, sobre todo, cuando está exagerado el movimiento peristáltico, como sucede en el íleotifus, y, finalmente, en general, siempre que son más activos los movimientos peristálticos del intestino delgado y del grueso. Mas por esto mismo, la aparición de fibras musculares, generalmente no permite establecer ninguna conclusión diagnóstica, ni aun en aquellos casos en que se encuentran en número muy considerable. Sólo cuando este aumento es *constante*, es cuando tiene una significación bien marcada, que Nothnagel (1) formula con mucha circunspección en los

(1) Nothnagel, l. c.

siguientes términos : «La presencia de una cantidad anormalmente abundante de fibras musculares en las heces fecales, sólo permite deducir con algunas probabilidades la existencia de un catarro del intestino delgado cuando no hay nada de fiebre, y existen al mismo tiempo síntomas que revelan de un modo indudable que existe una afección catarral (moco, etc.)». Por mi parte estoy en un todo de acuerdo con esta proposición, y lo único que creo debo decir, como complemento de la misma, es que en estos casos el factor propiamente decisivo es, no el examen microscópico, sino el macroscópico. En efecto, si como he tenido ocasión de observar repetidas veces, aun con una alimentación no demasiado abundante en carne, y teniendo en buen estado el aparato de la masticación, se encuentran constantemente en las heces fecales grandes cantidades de restos musculares sin digerir, á la vez que una gran proporción de moco, es casi seguro entonces el diagnóstico de catarro del intestino delgado. En cambio la proporción inversa no es exacta, como ya se comprenderá desde luego.

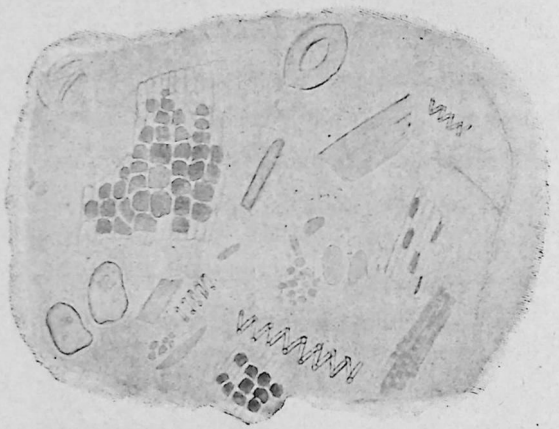
La sospecha que ya hace años había manifestado Friedreich (1) de que la abundancia de fibras musculares en las deposiciones indicaría la existencia de una afección pancreática, puede hoy considerarse como definitivamente desechada, por más que en esos casos es indudable que se observa á menudo una gran proporción de fibras musculares en el material excrementicio.

b) Almidón. — La digestión del almidón es tan completa, no sólo en circunstancias normales, sino también en los estados morbosos, que debe considerarse como un hecho patológico, el hallar en las deposiciones numerosos restos vegetales, y sobre todo, cuerpos amiláceos que conservan en buen estado su estratificación concéntrica. Pero según mis inves-

(1) Friedreich, Krankheiten des Pancreas in v. Ziemssen's Handbuch der spec. Pathol. u. Therapie, Bd. VIII.

tigaciones, también en este caso se pueden observar las diferencias siguientes. En algunos, si se añade yodo á las heces fecales, toma casi toda su masa un color azul; en cambio, en otros, el color que aparece es más bien violeta ó quizá rosa subido. Cuando se presenta el color primeramente citado, hay que admitir con seguridad un mayor grado de perturbación en la digestión de las substancias amiláceas. Además del almidón suelto, se encuentran restos vegetales muy abundantes en este principio, ya bajo la forma de fibras

Figura 13.



Diversos elementos vegetales de los que se encuentran en las deposiciones. (Observación personal.)

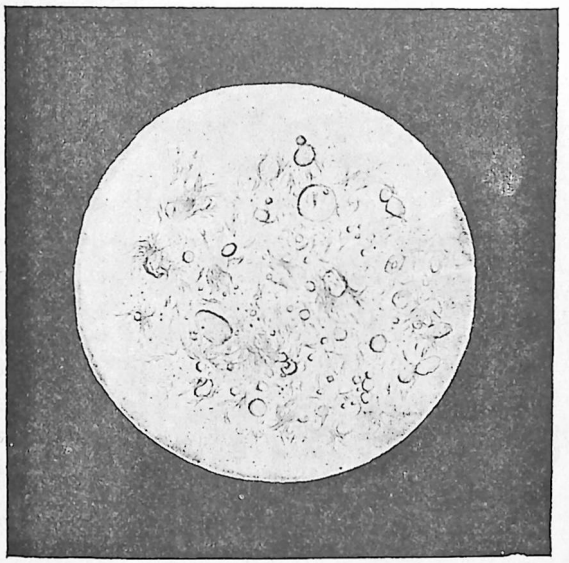
(y con especial frecuencia de fibras espirales), ya como elementos cuadrados (fig. 13) y dispuestos á manera de red que á menudo contiene clorofila, ó finalmente, en forma de grandes esferas estriadas á la manera de las que he descrito y hecho representar gráficamente al estudiar el contenido estomacal (1). Conviene mucho hacer constar que á diferencia de lo que sucede con las fibras musculares y la grasa, el al-

(1) Boas, *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago*, tomo I, página 349, fig. 26, publicado por la Biblioteca económica de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas. Madrid.

midón nunca presenta la reacción propia del pigmento biliar.

c) Grasa. — La grasa se presenta en forma de gotitas ó bien de terroncitos incoloros, aunque en algunos casos también aparecen teñidos de amarillo. Los cristales de grasas están constituídos por ácidos grasos ó por jabones. Los primeros (fig. 14) son agujas cortas, finas y algunas de ellas encorvadas; en cambio, los jabones (fig. 15) aparecen como

Figura 14.

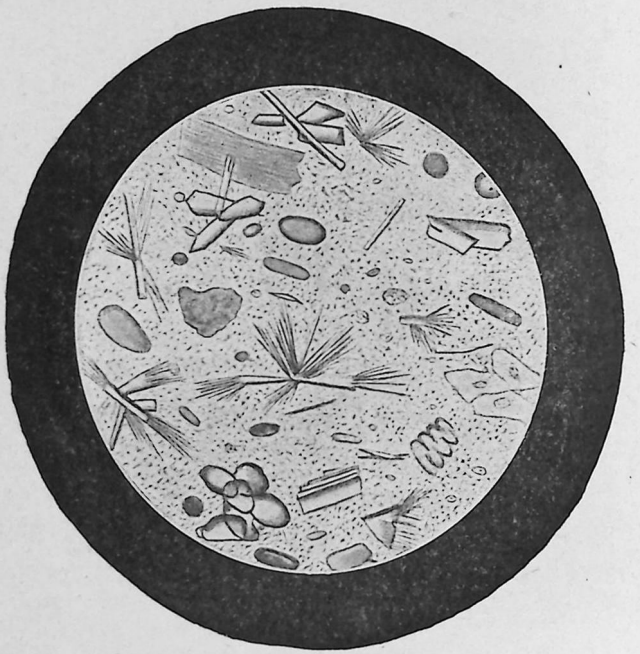


Deposiciones grasientas en que existe gran cantidad de agujas de grasa. (Observación personal.)

agujas más largas y agrupadas en forma glandular ó de abanico. Cuando se calientan á la llama los ácidos grasos, se funden; en cambio, los jabones se conservan sin ninguna alteración, y así como los primeros son solubles en el éter, los segundos necesitan para ello ser desdoblados previamente por los ácidos. Apelando á estas reacciones, es fácil averiguar la naturaleza de los cristales grasos que se encuentren en cada caso.

Rieder (1) ha aconsejado recientemente un reactivo colorante que se presta muy bien para reconocer en la clínica la naturaleza de las grasas. Es una materia colorante diazóica que ha recibido el nombre de Sudan III y que tiene por fórmula $C^{22}H^{16}N^4O$. Para la coloración se utiliza una disolución alcohólica y concentrada, que se filtra antes de usarla.

Figura 15.



Jabones grasos en las heces fecales de un enfermo que padecía catarro crónico de los intestinos delgado y grueso.—(Observación personal.)

Con ella se tiñe la grasa de las deposiciones de tal modo, que las gotitas de grasa toman un color que varía entre el anaranjado y el rojo sanguíneo, quedando, en cambio, sin teñir las agujas de ácidos grasos y los jabones respectivos de cal y de magnesia.

(1) Rieder, Deutsches Arch. f. klin. Medicin 1898, Bd. 59, H. 3 u. 4, S. 444.

d) *Albúmina coagulada.*—En las cámaras diarréicas y, sobre todo, cuando la alimentación es muy abundante en leche, se ven, como lo ha descrito Nothnagel, grumitos de caseína de un tamaño que varía entre el de media lenteja y un guisante, los cuales es frecuente que en su parte exterior estén embebidos de bilis ; en cambio, en su interior tienen siempre un color blanco lechoso. Del mismo modo, cuando en el régimen alimenticio predominan mucho los huevos, se ven en las deposiciones trocitos de esta clase de alimentos.

2.° Como elementos procedentes del mismo intestino, hay que citar los glóbulos sanguíneos, rojos y blancos (células de pus), las células epiteliales, el moco y las partículas de tumores.

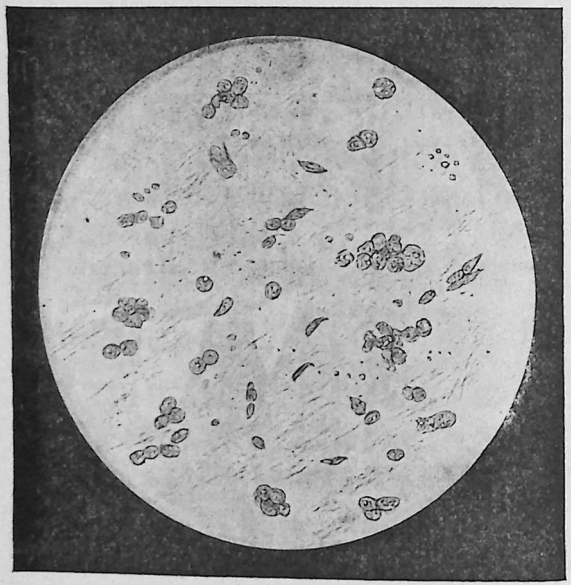
a) *Glóbulos de sangre y de pus.*—Respecto á los glóbulos rojos de la sangre, véase lo dicho anteriormente en la página 167. Los glóbulos se encuentran también en las deposiciones normales, aunque en cantidad escasísima. En las patológicas son más frecuentes, y sobre todo, lo son mucho más en los catarros. Cuando aparecen en una cantidad verdaderamente imponente, revela este hecho la existencia de procesos ulcerosos en el conducto intestinal, particularidad de que ya hemos tratado extensamente en las págs. 98 y 149.

b) *Células epiteliales.*—Muy rara vez se trata de células de epitelio pavimentoso ; por lo general, son de epitelio cilíndrico. Las primeras se encuentran en casos muy raros, en las afecciones del recto (cáncer, proctitis), sin que este dato tenga importancia en el concepto semeiótico.

En cambio, son de más importancia las *células de epitelio cilíndrico*. Tan pronto se presentan intactas, como aparecen, y es lo más frecuente, bajo las formas más variadas, ora con núcleo, ora sin él (terroncitos), pudiendo darse el caso de que se observen en un mismo ejemplar las transiciones más diversas entre la estructura normal y la «desaparición gradual» de la misma. Es frecuente ver gotitas pequeñísimas de

grasa en las células epiteliales, y A. Schmidt (1) ha demostrado de un modo irrecusable que también existe gran cantidad de grasa en los colgajitos de moco. La adjunta fig. 16 explica todo esto con mucha más claridad que las mejores descripciones. Donde se estudian mejor estas particularidades es en el moco recién extraído por medio de lavados ex-

Figura 16.



Células epiteliales normales y borrosas procedentes de las membranas de moco de un caso de enteritis membranosa. — (Observación personal).

ploradores. En algún caso muy excepcional, encontré también células caliciformes, que en ciertos casos hasta aparecían con su orla. Cuando á la vez que una gran cantidad de células de epitelio cilíndrico se encuentra moco, indica esto siempre la existencia de un catarro descamativo, cuya localización habrá de determinarse por otros signos, algunos de

(1) A. Schmidt, l. c.

los cuales ya han sido estudiados anteriormente. Además de estos elementos figurados, se encuentran, lo mismo en las deposiciones normales que en las patológicas, otros mayores ó menores, que se diferencian con dificultad y que presentan una resistencia grandísima á los reactivos. Se trata en estos casos de *detritus*, que provienen, en parte, de la alimentación y, en parte, de las secreciones y excreciones del intestino.

c) Mucina. — Lo más característico de la mucina es su substancia fundamental estriada, en la que se hallan alojadas un número mayor ó menor de células epiteliales. En algunos casos predominan estas últimas de tal modo, que la estructura estriada de la mucina puede aparecer borrosa ó latente en apariencia, por más que siempre quedan algunas zonas de la preparación en que se aprecia dicha estructura estriada. En los casos dudosos puede suceder que la mucina se demuestre por medio del procedimiento de Hoyer-Ehrlich, ó sea de la coloración con la tionina, la cual tiñe al moco de color rojo violeta, en tanto que los demás cuerpos albuminoideos se tiñen de azul. Según Sven Akerlund (1), también se tiñe el moco con la eosina, la azafranina, el azul de metileno y la hematoxilina, sin que, esto no obstante, se presenten diferencias de coloración respecto á otros cuerpos albuminoideos. En lo que se refiere á la significación del moco, ya hemos dicho lo más importante en capítulos anteriores (pág. 150 y siguientes), y ahora habremos de insistir en que el moco puro, y visible á simple vista, tal como se obtiene por medio de los lavados del intestino, siempre proviene del intestino grueso.

3.° *Microorganismos.* — Las deposiciones presentan, como ninguna otra excreción, una flora muy rica de los microorganismos más variados. Es indudable que desempeñan un gran papel, tanto fisiológico como patológico, y aunque es

(1) Sven Akerlund, Arch. f. Verdauungskrankheiten Bd. I, S. 396 u. f.

muy cierto que es posible una digestión normal sin bacterias, según resulta de las interesantes investigaciones de Nencki, Macfadyen y Sieber (1), así como también según las de Thierferdel y Nuttal (2), tampoco podemos, de buenas á primeras, negar toda importancia á dichos séres microscópicos, no sólo en lo que se refiere á su influencia en los principios alimenticios, sino también en la que cabe sospechar que ejercen recíprocamente sobre otros microorganismos patógenos. En el caso actual, como en general sucede en toda cuestión bacteriológica, hay que distinguir las mucedíneas, los blastomicetos y los esquizomicetos.

a) Sólo en un caso he encontrado *mucedíneas* (filamentos de aspergillus) en las deposiciones. En el niño se cita alguno que otro en que se han encontrado hongos del muguet.

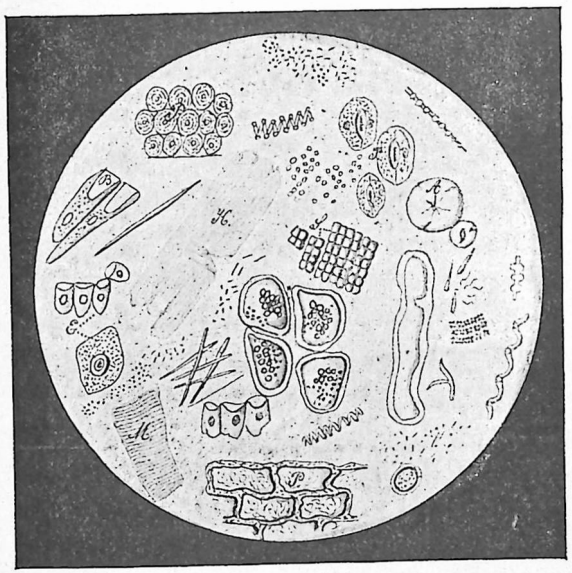
b) Blastomicetos. — Entre éstos, los que desempeñan un papel más importante son las levaduras, que se encuentran á menudo en las deposiciones normales, y de un modo constante en las patológicas, presentándose en unos casos como células aisladas y en otros alineadas, á manera de sartas de perlas. Estas células de levadura es frecuente que presenten yemas ó botones, y por lo general, la forma de dichas células es oval, mas rara vez redonda. Se las encuentra lo mismo en las deposiciones sólidas que en las diarréicas, por más que abundan más en estas últimas. La reacción de las heces fecales no parece influir en su crecimiento y desarrollo, pues yo las he encontrado lo mismo en las deposiciones de reacción alcalina que en las de reacción ácida. Poseen las levaduras la propiedad de teñirse con el yoduro yodurado de potasio de un color que varía entre el amarillo pardusco y el pardo de caoba. V. Jaksch hace observar respecto á este

(1) Nencki, Macfadyen und Sieber, Arch. f. experiment. Pathologie u. Pharmakologie Bd. 28, S. 311—350.

(2) Thierfelder u. Nuttal, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 21, 1895, S. 109—121 un Bd. 22, 1896, S. 62—73.

punto, muy oportunamente, que en las deposiciones se encuentran elementos morfológicos muy parecidos á las células de levadura ; pero, según lo que yo he observado, son generalmente más pequeñas y no presentan ni doble contorno ni nada que signifique gemmación. Lo que las distingue de las células de levadura es el hecho de que presentan

Figura 17.



Enteritis crónica con presencia de sarcinas en las deposiciones. — A, cuerpos amiláceos ; K, cristales rotos de fosfato amonicomagnésico ; M, fibras musculares ; E, células epiteliales ; B, células caliciformes ; P, células y fibras vegetales.

la reacción de la fécula con el yoduro de potasio y podrían muy bien incluirse en el grupo de las clostridias (véase página 194).

Sarcina (Goodsir) (fig. 17). — Llama la atención lo poco conocida que parece ser la presencia de sarcinas bien desarrolladas en las heces fecales. En efecto, no es tan raro encontrarlas en las deposiciones de los enfermos que padecen

ectasia del estómago y que también presentan sarcinas en el contenido del mismo, de tal suerte, que hasta ha habido casos en que, gracias á este dato, sospeché la existencia de una ectasia gástrica, cuyos síntomas habían permanecido obscurecidos. Sin embargo, en un caso en que también había sarcinas en las deposiciones, no había dilatación estomacal. En la mayor parte de los casos en que encontré gran cantidad de sarcinas en las deposiciones, estas últimas eran líquidas y, por lo tanto, cabe plantear la cuestión de si el paso en gran número de sarcinas al conducto intestinal no será acaso capaz de provocar en éste determinados procesos de fermentación.

Según ya hemos dicho, las sarcinas del intestino en nada se diferencian de los del estómago; de suerte que al lado de paquetes bien desarrollados de color amarillo pardusco, ó más claro todavía, se encuentran aquellos elementos morfológicos parecidos á cocos, que sólo revelan una estructura parecida á los fardos de mercaderías por la membrana de cemento laxa, que en ellos se distingue. La sarcina del intestino, lo mismo que la del estómago, da también con toda claridad la reacción de la celulosa cuando se trata con el yodo y la disolución de cloruro de zinc.

d) *Esquizomicetos.*— Es indudable que los esquizomicetos constituyen la porción más considerable de los microorganismos que se encuentran en el intestino, ó en su caso en las heces fecales. Entre ellos hay micrococos y bacilos. Según v. Jaksch, en las deposiciones líquidas estos últimos predominan más que los primeros, y en las sólidas sucede lo contrario. Parte de ellos presentan movimientos.

1.° Los más frecuentes de todos son, con mucho, los bacilos que Escherich fué el primero en describir, y que pertenecen al grupo del *bacterium coli*. Son bacterias cortas, bastante gruesas, tan pronto inertes como dotadas de movimiento, que se parecen por su aspecto y modo de desarrollarse en

la mayor parte de los terrenos nutritivos al bacilo tífico, solo que, á diferencia de este último, coagulan la leche esterilizada y desarrollan gas (CO^2 y H) en los terrenos nutritivos que contienen azúcar. Las dimensiones de los bacilos oscilan dentro de límites muy amplios, entre 0'5 y 3 μ.

El estudio escrupuloso de esta especie bacteriana ha demostrado que se trata de grupos de elementos figurados muy semejantes, los cuales, al parecer, se transforman los unos en los otros y hasta puede suceder que saprofitos inocentes se conviertan en organismos patógenos. Así se han observado ya toda una serie de enfermedades en que desempeña probablemente un gran papel el bacterium coli, tales como la colecistitis y colangitis, la apendicitis, la disentería aguda, la peritonitis, etc.

Empleando el procedimiento que ha descubierto Elsner (1) hace algunos años, y que consiste en añadir á los cultivos una disolución de yoduro potásico al 1 por 100, y sobre todo apelando al procedimiento de Widal (2), cuyos resultados están tan comprobados, se consigue con mucha facilidad distinguir el bacilo tífico del colibacilo, ó en su caso, de otras bacterias.

2.° *Bacillus subtilis* (bacilo del heno). — Este bacilo, cuya presencia en las heces fecales ha sido descubierta por Nothnagel, se encuentra con mucha frecuencia, lo mismo en las deposiciones normales que en las patológicas. Se presenta bajo la forma de filamentos largos y movibles, que llevan esporas, ó de bacilos aislados, también con esporas, ó finalmente, de montones de estas últimas. Se distingue con facilidad, tanto por sus contornos gruesos como por sus esporas, que refractan fuertemente la luz. Con el yoduro yodurado de potasio, se tiñen de un color que varía entre el amarillo y el amarillo pardusco. Este bacilo no tiene ninguna significación especial.

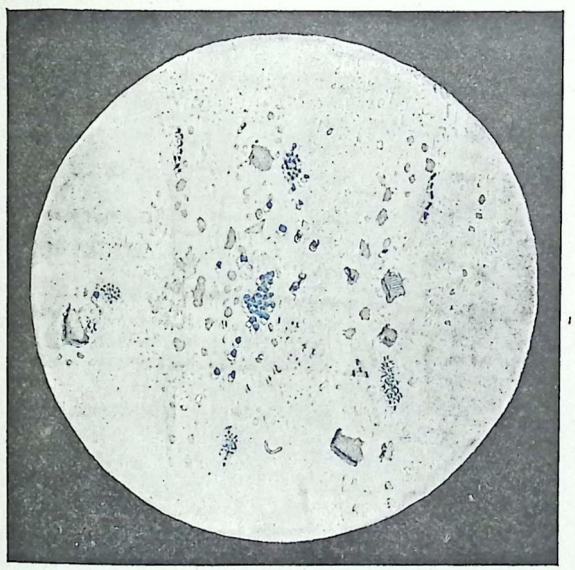
(1) Elsner, Zeitschr. f. Hygiene 1895, Bd. 21, S. 25.
(2) Widal, Semaine médicale 1896, No. 33.

3.° *Bacterium lactis aërogenes.*—Se presenta como un bastoncito tosco y corto, de 1 á 2 μ de largo y de 0'5 μ de ancho. Este bastoncito es inmóvil. Lo que caracteriza al *bacterium lactis*, es su propiedad de descomponer la leche á las sesenta horas, produciendo la aparición de grumos y el desarrollo de gas. También en la patata se desarrollan gases cuando en ella se cultiva el *bacterium lactis*. Además del azúcar de leche, fermentan igualmente el de uva y el de caña. Es muy posible que á causa de este desarrollo de gas que produce el *bacterium lactis*, intervenga por mucho este microbio en la etiología del meteorismo. Sin embargo, acerca de este particular, no poseemos datos más concretos.

4.° *Bacillus putrificus coli* (Bienstock).—El bacilo mencionado aparece como bastoncitos delgados y de 3 μ de largo, que es muy frecuente se desarrollen hasta formar largos filamentos. Sus esporas son marginales y se desarrollan en uno ó en ambos extremos ; en el primer caso el bacilo toma la forma de un palillo de tambor. Este bacilo descompone enérgicamente la albúmina, sobre todo, cuando se halla en presencia del aire, formando entonces amoníaco, bases amínicas, ácidos amidograsos, tirosina, fenol, indol, etc. Yo lo he visto á menudo en el contenido gástrico y también en las heces fecales, pero no me decido á considerarlo, á la manera que lo hace Bienstock, como un parásito constante de dichas materias.

5.° *Microorganismos que se tiñen de azul con el yodo.* — Nothnagel ha observado cierto número de microorganismos que se tiñen con el yodo de color azul y considera á una de estas formas microbianas como idénticas al *clostridium butyricum* de Prazmowski. El bacilo butírico forma (fig. 18) bastoncitos de 3 á 10 μ de largo y 1 μ de ancho, siendo muy frecuente encontrarlo agrupado en cadenas. En muchos casos formaría también filamentos largos que aparecen tan pronto en reposo como en movimiento. El bacilo butírico se presenta, por lo general, en elementos de forma de limón ó de piedra de afilar, reunidos casi siempre en grandes grupos, siendo de notar que con el yodo da la reacción conocida de un modo muy característico. El bacilo butírico es anaerobio y provoca una fermentación muy activa en el almidón, la dextrina, el azúcar, los lactatos y la celulosa. En el bacilo butírico tenemos, según todas las probabilidades, el representante principal de los bacilos que provocan la formación del ácido butírico y de los gases.

Figura 18.



Bacillus butyricus (clostridium butyricum). Coloración con el yodo. (Observación personal).

Según v. Jaksch, con cuya opinión estoy en un todo de acuerdo, el bacilo butírico se encuentra en gran cantidad principalmente en los estados patológicos del intestino ; pero en cantidad menor se le halla también, puede decirse, que en toda deposición normal. Esto no obstante, es un mi-

croorganismo que no posee ninguna significación especial.

Como pertenecientes á los microorganismos patógenos, se encuentran en las heces fecales: los bacilos del cólera, de la fiebre tifoidea y de la tuberculosis. Mas como quiera que las enfermedades infecciosas agudas están excluídas del objeto de la presente obra, sólo tenemos que tratar de lo relativo al bacilo tuberculoso.

Dando, desde luego, por conocidas sus particularidades morfológicas, lo único que tenemos que advertir respecto á la manera de descubrir su existencia, es que en nada difiere la técnica de la que se emplea para buscarlo en los esputos. El descender á más detalles acerca de este punto es supérfluo, tratándose de un médico que posea la cultura científica necesaria.

Respecto á la significación diagnóstica del bacilo tuberculoso en las heces fecales, habré de limitarme á exponer las breves consideraciones siguientes: Dicha significación es decisiva cuando hay motivo para admitir que el material proviene directamente del intestino, v. gr., en los casos de úlceras tuberculosas del recto. De no ser así, hay que suspender el juicio en lo que se refiere á afirmar si existe ó no una tuberculosis intestinal. En realidad, sólo puede establecerse con certeza este diagnóstico cuando se vea de un modo indudable que no hay esputos y que siempre, y en todos los análisis, se encuentran grandes masas de bacilos tuberculosos en las cámaras líquidas, sanguinolentas ó sanguíneo purulentas.

Además de los bacilos se encuentran también en las heces fecales *cocos*, aunque en más escasa cantidad. Dada la poca importancia práctica que tienen estos grupos de bacterias, nos hemos de limitar á esta breve indicación, aconsejando al lector que tenga interés en profundizar este asunto lea la excelente exposición que de él hace Mannaberg en la obra de Nothnagel tantas veces citada.

4.° *Elementos cristalinos.*— Se encuentran muy á menudo en las heces fecales. Unos son de naturaleza orgánica, otros de naturaleza inorgánica; pero tanto los unos como los otros tienen, en conjunto, muy poca significación diagnóstica, si se prescinde de las concreciones biliares ya mencionadas anteriormente (pág. 177). Esto no obstante, es necesario conocerlos para evitar errores y su confusión con otras substancias análogas. Las formaciones cristalinas que más interesa conocer, son las siguientes:

a) *Cristales de hematoidina.* — V. Jaksch (1) los ha observado en catarros intestinales muy prolongados y que reconocían por causa procesos de estancación, y también los ha visto en numerosos casos en que se habían producido hacía muy poco tiempo hemorragias en el intestino. Por lo general, presentan una estructura cristalina muy poco marcada.

b) *Colesterina.* — Se presenta en casos sumamente raros bajo la forma de láminas romboédricas bien desarrolladas, lo mismo cuando se trata de deposiciones normales que en los casos de deposiciones patológicas. Por mi parte sólo la he visto en gran cantidad en un caso después de la aplicación de enemas alimenticios, y Nothnagel las encontró de igual modo después de practicar la alimentación rectal con peptona, vino y huevo. El mencionado investigador insiste, y con mucha razón, en la engañosa semejanza que existe en algunos casos entre los fragmentos de fosfato amonicomagnésico y las láminas de colesterina. En realidad, este parecido es tan completo que en muchos casos no he podido salir de mi error hasta que ví que daba resultado negativo la reacción de la colesterina.

Es indudable que, aun tratándose de las heces fecales normales, se encuentra colesterina amorfa, prescindiendo ya de

(1) v. Jacksch, *Diagnóstico médico de las enfermedades internas, por los métodos bacteriológicos, microscópicos y químicos*, pag. 264, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas. Madrid.

la colesterina en cristales. Pero ni la una ni la otra tienen ninguna significación clínica.

c) Cristales de Charcot-Leyden (fig. 19).—No es un hecho del todo raro encontrar estos cristales en las heces fecales, siendo de notar que por sus caracteres en nada se distinguen de los que se encuentran en los esputos de los asmáticos. Su tamaño varía extraordinariamente aun en una misma preparación, habiendo casos en que sólo se pueden ver empleando un gran aumento. Son insolubles en el alcohol, el éter y el cloroformo, y fácilmente solubles en el ácido clorhídrico y en los álcalis, caracteres que permiten distinguirlos sin ninguna dificultad de los cristales de ácidos grasos. Se tiñen con el carmín y conservan por mucho tiempo la coloración así adquirida. Nothnagel (1) los ha observado en circunstancias muy diferentes: en los convalecientes de fiebre tifoidea, en los tíficos, cuya enfermedad se hallaba en su período álgido, en los tísicos, en los casos de destrucción disentérica del intestino grueso, en un niño raquítico cuyas deposiciones eran sólidas y en otro niño que hacía deposiciones muy abundantes á consecuencia de un catarro crónico de los intestinos delgado y grueso. Perroncito (2) y Baümler (3) son los primeros que los han observado en enfermos que padecían de anquilostomiasis.

Figura 19.



Cristales de Charcot-Leyden hallados en las heces fecales. (Observación personal).

(1) Nothnagel, Beiträge etc. Berlin 1884.

(2) Perroncito, Rivista della Accademia di Torino. Il Morgagni, 1881. Centralbl. f. d. medicin. Wissenschaften 1881.

(3) Bäumler, Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte, 11. Jahrg., 1881. No. 1.

En tal estado se hallaba este asunto cuando Leichtenstern (1) hubo de llamar en 1892 la atención acerca de la coincidencia de estos cristales con diferentes helmintos intestinales (ascáride, anquilostoma, tricocéfalo, oxiuro, tenia, etcétera), y hasta indicó que la presencia de entozoos en el intestino, cualquiera que fuera su especie, es la causa más frecuente de que se formen en el mismo cristales de Charcot y de que aparezcan en las heces. Según esto, los cristales en cuestión poseen también un gran interés diagnóstico, puesto que *cuando se los encuentra en las heces fecales, se puede deducir con grandes probabilidades, y quizá hasta con seguridad, que el paciente respectivo alberga entozoos intestinales de cualquiera clase que éstos sean* (Leichtenstern).

En cambio, la falta de dichos cristales no excluye de ningún modo la helmintiasis intestinal. Leichtenstern apoya la relación que dice existir entre los cristales de Charcot-Leyden y los helmintos, en el hecho principalmente de que en las autopsias se encuentran siempre en aquellas partes del intestino, que, según enseña la experiencia, son asiento de los helmintos respectivos. Sobre todo, en los casos de helmintiasis constituyen un hecho tan constante, que Leichtenstern cree que la presencia de dichos cristales es un signo directamente patognomónico de la mencionada enfermedad. Sorprende, desde luego, lo poco que se ha fijado la atención general en un hecho como éste, no obstante proceder su descubrimiento de un investigador tan competente y que tanto se ha distinguido en el estudio de los entozoos, como Leichtenstern. En efecto, sólo se encuentra tratado este asunto en una disertación de L. Roesen (2), quien, fundándose en el examen de 17 casos en que encontró entozoos, dice haber obtenido un resultado completamente negativo. Mi expe-

(1) Leichtenstern, Deutsche medicinische Wochenschrift 1892, No. 25.

(2) L. Roesen, Ueber die Charcot'schen Krystalle und deren Beziehung in den Fäces zur Helminthiasis. Diss. inaug. Bonn, Crefeld 1893.

riencia personal acerca de este asunto, es demasiado escasa para que merezca ser tenida en cuenta ; esto no obstante, por lo que he podido observar en un caso, me parece indudable que la presencia de los cristales mencionados tiene importancia en el sentido que dice Leichtenstern.

Se trataba de un sujeto de treinta y seis años con catarro crónico del intestino grueso, y cuyas deposiciones acostumbraba yo á reconocer repetidas veces y con mucho esmero. En uno de estos reconocimientos, encontré en las partículas mucosas numerosos cristales de Charcot-Leyden, de tamaño medio algunos y muy pequeños otros. Anoté este hecho, sin darle por de pronto una gran importancia. Después volví á repetir esta investigación, y siempre con el mismo resultado. A las tres ó cuatro semanas me trajo el paciente proglótidos de tenia, la cual (se trataba de la tenia mediocanellata) fué expulsada después de esto sin gran dificultad. *A pesar de una exploración muy detenida y minuciosa, no fué posible encontrar en las heces fecales huevos de dicho entozoo.*

El caso es de los que no necesitan comentarios (1), y nos enseña, desde luego, que el descubrimiento de Leichtenstern merece decididamente que se le conceda mayor atención de la que se le ha venido prestando hasta ahora.

d) *Cristales de ácidos grasos y de jabones.*—Lo más importante que hay que decir acerca de este particular, ya lo hemos expuesto en la pág. 185. Ahora sólo nos resta añadir que la sospecha que había manifestado hace ya mucho tiempo Gerhardt (2) de que los elementos cristalinos que se encuentran en las deposiciones acólicas pudieran ser cristales de tirosina debe desecharse, á juzgar por los resultados de

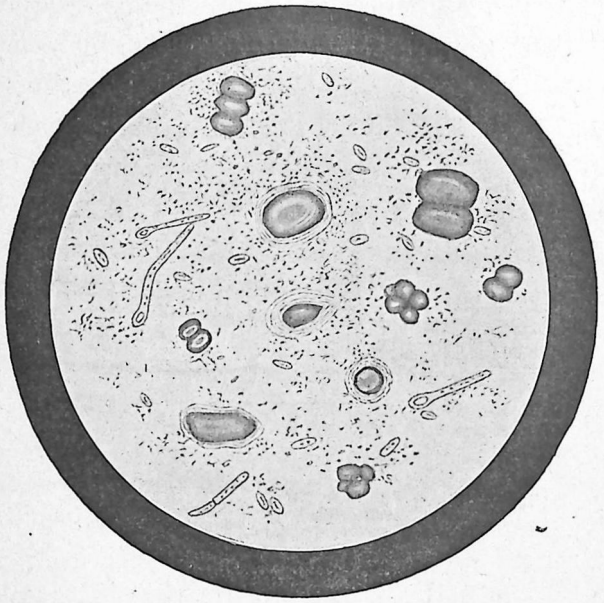
(1) En cambio me ha llamado la atención que á menudo no se encontraron cristales precisamente en los casos en que había huevos de entozoos. Además de numerosos casos de tenia, ascáride y oxiuro, de mi práctica, he de mencionar otro de tricocéfalo dispar, en el que tanto yo como mis ayudantes, buscamos repetidas veces, pero siempre en vano, los cristales de Charcot-Leyden.

(2) Gerhardt, Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. VI, 1883, S. 78.

las investigaciones de Oesterlein (1), Stadelmann (2), Fr. Müller (3) y v. Jaksch (4).

e) *Fosfato cálcico.* — Se presenta en las heces fecales bajo la forma de fosfato cálcico neutro y de sales cálcicas amarillas. El primero aparece como elementos cuneiformes, ma-

Figura 20.



Sales cálcicas amarillas de las heces fecales (algunas con estratificación concéntrica). (Observación personal).

yores ó menores, y que, por lo general, están agrupados de manera que convergen sus vértices. No se dejan embeber por la bilis. Las sales cálcicas amarillas (fig. 20), cuyo ácido

(1) Oesterlein, Mittheilungen a. d. medicin. Klinik in Würzburg Bd. I, 1885.

(2) Stadelmann, Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. 40, S. 372. 1887.

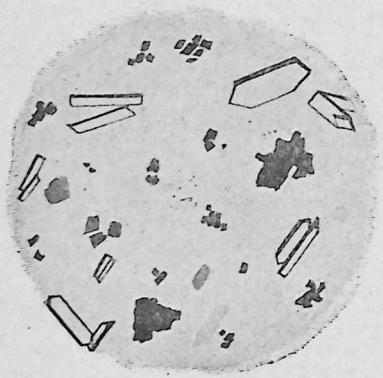
(3) Fr. Müller, Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. 12, S. 45, 1887.

(4) v. Jaksch, *Diagnóstico médico de las enfermedades internas, por los métodos bacteriológicos, microscópicos y químicos*, pág. 265, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas. Madrid.

todavía no se ha podido determinar cuál es, constituyen generalmente elementos de forma oval irregular, ó circular; por lo común, presentan grietas y en algunos casos estratificaciones concéntricas. El color amarillo procede de que están embebidos por la bilis. Ambas clases de cristales carecen de significación diagnóstica.

f) *Oxalato cálcico.* — Aparece bajo la consabida forma de sobres de cartas, constituyendo ejemplares de tamaño mayor ó menor, sobre todo en los enfermos que están sometidos á un régimen preferentemente vegetal. Se observan lo mismo en las deposiciones normales que en las patológicas.

Figura 21.



Cristales de bismuto en las heces fecales. (Observación personal).

g) *Fosfato amónico magnésico* (*fosfato triple*). — Estos cristales son de los elementos que se encuentran con más frecuencia, tanto en las deposiciones normales como en las patológicas, y especialmente en las de consistencia líquida. Aparecen bajo la conocida forma de tapas de ataúd, y más rara vez bajo la de flor de saúco. Es frecuente que los cristales de forma de tapa de ataúd presenten fragmentos, grietas y roturas (véase la fig. 17), de tal suerte que hay algunos casos en que presentan una semejanza notable á los cristales de colesterina, pero su solubilidad en el ácido acético nos evitará caer en este error. Respecto á su significación diagnóstica, es nula.

h) *Sulfato cálcico.* — Se presenta muy rara vez en las deposiciones. Por mi parte, nunca lo he encontrado; en cambio, en un sedimento que estaba constituído principalmente por bilirubina cálcica, ví presentarse hermosas agujas de sulfato cálcico, mediante la adición de ácido sulfúrico á la materia fecal.

i) *Cristales de bismuto.*—Cuando se administra el bismuto no tardan en expulsarse con las heces fecales cristales de forma romboidal irregular, de un color que varía entre el pardo obscuro intenso y el negro (fig. 21), y que habían sido considerados hasta hace poco tiempo como de sulfuro de bismuto. Como ya hemos dicho, Quincke ha demostrado muy recientemente que se trata de sales de oxídulo de bismuto.

CAPITULO VI

SIGNIFICACIÓN DIAGNÓSTICA DEL EXAMEN DEL CONTENIDO GÁSTRICO EN LAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO

El examen del contenido gástrico desempeña un papel muy importante, y en algunos casos hasta decisivo, cuando se practica con objeto de resolver dificultades de diagnóstico en algunas afecciones intestinales.

Su significación estriba en primer término en el hecho de que nos permite excluir *a limine* la existencia de una afección gástrica. Así sucede, v. gr., cuando existe un tumor que por su asiento pudiera ser del intestino, del estómago ó quizá del epiplón, y se observan, además, todos los síntomas propios de una dolencia de localización muy profunda. El hecho de que en uno de estos casos presente caracteres normales el contenido gástrico, habría de argüir con grandes probabilidades en contra de la existencia de un cáncer del estómago. Mas, por otra parte, si encontramos que el contenido de esta víscera presenta caracteres anormales, tampoco podemos excluir por ello la existencia de una afección intestinal. Y como una prueba de que las cosas pueden suceder así, citaré el caso interesante que refiere Pulawski (1), en el

(1) Pulawski, Berliner klin. Wochenschrift 1892, No. 42.

que el cuadro morboso estaba dominado exclusivamente por los síntomas propios de una grave dilatación gástrica y de la existencia de un tumor en la región estomacal, y esto no obstante, la autopsia demostró que había un cáncer primitivo del ciego, que el tumor gástrico debía su origen á un conglomerado de ganglios linfáticos cancerosos que comprimía el píloro y que había producido de ese modo una estrechez y que, en cambio, la mucosa gástrica misma estaba intacta. Pero aún es más frecuente el caso contrario, ó sea aquel en que se ha deslizado tanto un tumor gástrico que simula un neoplasma intestinal. En estos casos, puede suceder á veces que el examen del contenido gástrico aclare de un modo notable la situación de las cosas.

Siempre me ha llamado la atención, y es este un dato que también demuestra la importancia del examen del contenido gástrico, el hecho de que en los casos de cáncer del intestino, aunque no radiquen precisamente en la proximidad del píloro, se conservan á veces con sus condiciones normales las funciones secretorias de la mucosa estomacal, hasta en los períodos más avanzados de la caquexia cancerosa.

El análisis del contenido gástrico puede ser *decisivo* en los casos de estrecheces que radican *por debajo del duodeno;* mas sólo en el sentido de que nos indica simplemente la existencia de tales estrecheces, pero no su naturaleza, que tiene que ser determinada por otra clase de investigaciones. En estos casos, el contenido del estómago siempre aparece teñido por la bilis, observándose este hecho con mayor constancia por la mañana en ayunas. Yo he sido el primero en demostrar que al mismo tiempo que la bilis, se derrama también en el estómago jugo pancreático, y muy probablemente también, jugo intestinal, pudiendo darse muy bien el caso en estas circunstancias, de que observemos el hecho paradógico de que en el estómago ya se produzca la digestión duodenal. Mas esto sólo puede suceder en el caso, que por cierto es frecuente, de que

la secreción glandular del estómago se vaya quizá agotando ó haya cesado por completo, á consecuencia de la irritación inadecuada producida por el jugo intestinal, y sobre todo por la bilis. Pero en otros casos en que el contenido gástrico todavía conserva una gran proporción de ácido clorhídrico, no existe ninguna modificación notable en comparación de lo que se observa en circunstancias normales. En capítulos anteriores (pág. 73) ya hemos dilucidado este punto. Por último, se observa también un modo de ser *variable* en la reacción que presenta la mezcla de jugo gástrico y de jugo intestinal, según la cantidad y la reacción que presentan los distintos componentes de la mezcla. Este hecho, cuya explicación se comprende desde luego, ha sido observado por varios autores (Cahn, Riegel, Hochhaus, Schüle, Herz) y también por mí mismo.

La presencia del jugo pancreático y la facilidad con que puede ser demostrada, apelando principalmente á su acción tríptica, puede tener en mi opinión gran importancia diagnóstica en lo que se refiere á la etiología de la estrechez por cuanto el hecho de que se puede percibir por el tacto un tumor en la región de la rama descendente del duodeno, argüiría á favor de la existencia de un tumor del páncreas si se descubre la presencia del enzima pancreático, y en contra de dicho tumor si no se encuentra el mencionado enzima. Esto no obstante, para emitir esta opinión, no puedo invocar el apoyo de mi experiencia personal (1).

En mi opinión, con el examen del contenido gástrico, no sólo se pueden diagnosticar las estrecheces duodenales de localización muy baja, sino también las yeyunales que, por cierto, son muchísimo más raras. En este caso, el contenido

(1) Conviene insistir mucho, por más que se trata de una advertencia que desde luego se les ocurre á los que están familiarizados con estas investigaciones, en que el hecho de encontrar la bilis en el estómago una vez y aunque sea más de una, no tiene ninguna significación diagnóstica de carácter decisivo.

gástrico ya no está mezclada la bilis pura sino masas de color amarillo parduzco, algo fecaloides y que presentan la composición y aspecto del quimo yeyunal. Su análisis exacto, y sobre todo, la constancia de su aparición, podrá ponernos en camino de establecer el diagnóstico, máxime cuando se pueda excluir la existencia de una fístula entre el estómago y el intestino delgado, ó bien entre el estómago y el intestino graso.

En contraposición á lo que sucede con las estrecheces duodenales profundas, haremos notar que el diagnóstico de una estrechez suprapapilar del intestino delgado no saca ventajas del examen del contenido estomacal, puesto que los caracteres que éste presenta en dichos casos, coinciden por completo con los que se observan en los casos de estrecheces pilóricas, malignas ó benignas.

En alguno que otro caso también puede ser útil el examen de la acidez del contenido gástrico para establecer el diagnóstico de una afección del intestino. Tal sucede cuando se discute el diagnóstico diferencial entre la úlcera del estómago y la del duodeno. Así refiere Leube (1) haber encontrado una acidez normal en un caso de úlcera del duodeno, siendo así que según sabemos por las investigaciones de Jaworski y Riegel, es muy frecuente que esté aumentada la proporción de ácido en los casos de úlcera gástrica. Esto no obstante, no debemos conceder una importancia excesiva á este síntoma.

Menos importancia desde el punto de vista diagnóstico que en el concepto puramente *práctico*, tiene la falta completa de la secreción de jugo gástrico que observamos en los casos de diarrea crónica, signo acerca del cual, con motivo ha llamado la atención Oppler (2) en estos últimos tiempos. En estas circunstancias se observan, como yo también he tenido ocasión de comprobarlo en muchos casos, formas graves de gastritis con supresión completa de todos los componentes de la secreción gástrica (HCl, pepsina, cuajo), y es indudable, á mi juicio, que existe cierta relación entre aquella inacidez y las diarreas crónicas, ó en su caso el catarro intestinal. Acerca de este punto hemos de volver á insistir en la *Parte especial.*

(1) Leube, Specielle Diagnose innerer Krankheiten 1889, S. 274.
(2) Oppler, Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, No. 32.

Los caracteres del contenido estomacal también nos dan indirectamente indicaciones que pueden sernos útiles para la mejor comprensión de los trastornos intestinales. En este grupo hay que incluir principalmente la aparición de un estreñimiento habitual que se observa muy á menudo como consecuencia de atonía ó ectasia del estómago. Del mismo modo, y aunque esto no se refiera al examen del contenido gástrico, recordaré que generalmente podemos deducir la existencia de dislocaciones en el dominio del intestino, y en especial, del intestino grueso, cuando vemos que hay dislocaciones del estómago y muy especialmente si éstas han alcanzado una gran extensión. Mas respecto á este punto, poseemos, según ya se ha dicho anteriormente (págs. 115 y 135), métodos que nos permiten demostrar de un modo directo la existencia de las mencionadas dislocaciones.

CAPÍTULO VII

SIGNIFICACIÓN DIAGNÓSTICA DEL ANÁLISIS DE LA ORINA EN LAS AFECCIONES INTESTINALES

El análisis de la orina, que tanta importancia tiene en casi todas las enfermedades internas y en una gran parte de las externas, no es menos interesante en el dominio de la patología intestinal, habiendo casos en que puede contribuir por mucho á ilustrar ó apoyar el diagnóstico. Así, para no citar más que un ejemplo, la demostración de que existe una de-

generación amiloidea de los riñones, nos proporciona al mismo tiempo un dato de mucha importancia para diagnosticar una degeneración amiloidea del intestino, que de otro modo sería muy difícil de reconocer. Mas si quisiéramos recordar todas las relaciones que existen entre las afecciones intestinales y la orina, habríamos de escribir nada menos que un verdadero estudio patológico de esta secreción.

De aquí que en lo que ahora vamos á decir, nos limitaremos á estudiar la relación *directa* que existe entre las afecciones intestinales y la presencia de ciertas substancias anormales en la orina, en cuanto dicha relación tiene importancia, desde el punto de vista clínico.

En este concepto hay que considerar:

1.° *Los productos de la putrefacción intestinal*, y especialmente de la putrefacción de la albúmina, de los que sabemos que aparecen en la orina, bajo la forma de combinaciones aromáticas en su mayor parte. Estos productos son los ácidos indoxilsulfúrico y escatolsulfúrico y los ácidos etersulfúricos (escatoxilsulfúrico, y paracresol-fenol-etersulfúrico).

Gracias á las fundamentales investigaciones de Jaffé (1), E. Salkowski (2), Baumann (3), Brieger (4) y Senator (5), sabemos que el ácido indoxilsulfúrico se debe considerar como un derivado del indol que se forma en el intestino. En éste ya se producen la oxidación del indol, convirtiéndose en indoxilo, y su copulación con el ácido sulfúrico, ó en su caso con los sulfatos que provienen de la alimentación. Como combinación última, aparece en la orina el ácido indoxilsulfúrico (índican).

Basta con esto para comprender que el índican es un producto absolutamente normal del cambio nutritivo que se realiza en el intestino, y que lo único que puede considerarse como patológico, es el aumento en la cantidad de este producto de descomposición. En efecto, así como en circunstancias normales la cantidad de índican que se segrega diariamente oscila, según Jaffé, entre 5 y 20 milígramos, puede llegar á ser de 100 á 150 cuando está exagerada de un modo patológico la putrefacción intestinal.

(1) Jaffé, Centralbl. f. d. medicin. Wissenschaften 1872, S. 481 u. Virchow's Archiv Bd. 70, S. 72.
(2) Salkowski, Bericht d. deutschen chem. Gesellschaft Bd. 9, S. 138 u. 408.
(3) Baumann, Pflüger's Archiv Bd. 13.
(4) Baumann und Brieger, Zeitschr f. physiol. Chemie Bd. 3, S. 254.
(5) Senator, Centralbl. f. d. medicin. Wissenschaften 1877, S. 357.

Según Fr. Müller (1) y Ortweiler (2) han hecho notar muy oportunamente, para que aumente la cantidad de índican que se segrega por la orina, son condiciones precisas: cierta cantidad de albúmina en el intestino, que experimente una gran estancación el contenido del intestino, y finalmente, que el conducto intestinal goce de cierto poder de absorción. Según los experimentos que Jaffé ha hecho en los animales, y cuyos resultados ha confirmado por completo la clínica, el aumento en la cantidad de índican segregado por la orina, se observa principalmente en los casos de oclusión del intestino delgado, y con mucha menos frecuencia en los de oclusión del intestino grueso. Esto, no obstante, hay casos de esta última afección en que persiste por mucho tiempo la putrefacción intestinal y en que se produce un gran aumento en la secreción del índican. Si además de esto existen secreciones purulentas, puede suceder que la proporción de índican no sea inferior á la que se observa en los casos de oclusión del intestino delgado.

Es evidente también que el aumento en la cantidad del índican que se segrega por la orina, habrá de estar subordinado en gran parte á la energía del movimiento peristáltico, de tal suerte, que cuanto más perezoso sea éste, tanto mayor será dicha cantidad y tanto menor, en cambio, *ceteris paribus*, cuanto más enérgico sea el movimiento mencionado.

(1) Fr. Müller, Mittheilungen aus der Würzburger Klinik Bd. 2, S. 341.
(2) Ortweiler, ibid. S. 153.

Cuanto más considerable sea la cantidad de substancias pútridas que el intestino expela con sus movimientos, tanto menor será la proporción de las mismas que sea expulsada por el riñón. Pero aun esta proporción no puede sostenerse más que en tesis general, puesto que en casos de estreñimiento habitual, algunos de ellos, muy rebeldes, puede suceder, según lo han demostrado las investigaciones de Jaffé, Vries, Ortweiler y v. Pfungen, confirmadas por las de Nothnagel, que no exista indicanuria, debido, sin duda alguna, á que al acentuarse la desecación de las heces fecales, se absorben pocos productos de putrefacción, y por lo tanto, experimentan con mucha rapidez ulteriores descomposiciones.

Dedúcese, por lo tanto, de lo que acabamos de decir, que la aparición de índican en la orina sólo tiene una importancia decisiva, á condición de que se preste la atención debida á todos los demás fenómenos clínicos. De ese modo la indicanuria puede prestar servicios muy útiles para establecer el diagnóstico diferencial entre las estrecheces del intestino delgado y las del grueso, así como también entre las estrecheces benignas del píloro y las cancerosas, etc. Otro hecho que también tiene suma importancia es el del aumento de índican que se observa constantemente en los casos de peritonitis supurada.

Además del índigo azul, existe en la orina otra materia colorante, ó sea el índigo rojo ó índigo rubina de Rosin (1) sobre cuya formación se funda la conocida reacción de Rosenbach. Han demostrado, en efecto, los experimentos de comprobación de E. Salkowski (2), C. A. Ewald (3), Abraham (4), Rumpel y Messter (5), etc., que una reacción de Rosenbach muy graduada no demuestra otra cosa, lo mismo

(1) Rosin, Virchow's Archiv 1891, Bd. 123, S. 519.
(2) E. Salkowski, Berliner klin. Wochenschr. 1889. No. 26.
(3) C. A. Ewald, ibid 1889, No. 44.
(4) Abraham, ibid. 1890, No. 27.
(5) Rumpel und Messter, Centralbl. für klin. Medicin 1891, S. 527.

que una reacción del azul de índigo, cuando es muy intensa, sino que está aumentada la secreción del índigo, ó en su caso la putrefacción intestinal.

Los ácidos etersulfúricos que se encuentran en la orina, también expresan, hasta cierto punto, el grado que alcanza la putrefacción intestinal. Lo mismo que para el indóxilo, se ha demostrado igualmente respecto á los ácidos etersulfúricos, que la putrefacción de la albúmina desempeña un papel muy importante en el contenido intestinal estancado (E. Salkowski, C. A. Ewald, Baumann, Kast y Baas). Pero es indudable que un segundo factor lo constituyen los trastornos de la absorción, que observamos, v. gr., en los casos de íleo, encarcelación del intestino delgado, cólico saturnino, peritonitis, tuberculosis intestinal y cólera. Por último, según las investigaciones de Brieger (1), hay enfermedades infecciosas agudas, como la difteria, la escarlatina y la erisipela facial, en que está muy aumentada la cantidad de ácidos etersulfúricos, en contraposición al tifus abdominal, las fiebres recurrente é intermitente, la viruela y la meningitis, en que se han hallado proporciones muy cortas de dichas substancias.

También se ha observado un aumento de ácidos etersulfúricos con motivo de procesos icorosos y pútridos existentes en distintos puntos del organismo. Conviene hacer constar, además, que aun en el sujeto sano presenta grandes oscilaciones la cantidad de dichos ácidos, y por otra parte, que la clase de alimentación influye muchísimo en la secreción de los mismos.

Se infiere de todo lo dicho, que la secreción de ácidos etersulfúricos se produce en condiciones muy diferentes; que está subordinada á su formación en el intestino y también á su absorción; que depende en un grado muy considerable

(1) Brieger, Zeitschr. f. klin. Medicin 1881, Bd. 3, S. 468.

del régimen alimenticio, y por último, que aun en circunstancias normales se observan, respecto á este punto, oscilaciones grandísimas. Parece, por lo tanto, muy aventurado, en vista del estado presente de esta cuestión, deducir una conclusión diagnóstica concreta del hecho de que esté aumentada la secreción de los ácidos etersulfúricos. Sólo cuando este aumento presente un carácter *anormal* por el grado que alcanza, es cuando nos estará permitido utilizar este síntoma, á la vez que otros que le acompañen.

2.° *Acetonuria y diacetonuria.* — Ya Petters (1) y Kaulich (2) habían llamado la atención acerca de las relaciones que existen entre los trastornos digestivos y la acetonuria; posteriormente hizo notar Litten (3) la aparición de este síntoma en los estados dispépticos. Pero el que ha estudiado con más detención la acetonuria que se presenta en las enfermedades del tubo digestivo, ha sido Lorenz (4), quien además de observarla en las afecciones gástricas, comprobó su existencia en las más diversas variedades de enfermedades intestinales, v. gr., en el catarro gastroduodenal, en la gastroenteritis, en la oclusión intestinal debida á una coprostasis muy graduada, en los casos de tenia, y por último, en los de peritonitis y peritiflitis; verdad es que en estos últimos casos existe, además, fiebre, y por lo tanto, no era posible excluir la existencia de una acetonuria febril. En casi todos estos casos, además de la acetonuria había también diacetonuria. Hasta ahora no ha sido posible asignarle á la acetonuria una significación diagnóstica.

3.° *Albumosuria.*—Ya Maixner (5) y Pacanowski (6) habían llamado la atención sobre la existencia de una peptonuria enterógena (mejor dicho albumosuria), y Robitschek (1) consiguió confirmar este hecho, apelando para ello á métodos más perfeccionados. Sin embargo, la doctrina de la albumosuria se apoya hasta ahora en bases muy endebles, hablando en tesis general. Más atención merecen las investigaciones que han publicado en estos últimos tiempos Chvostek y Stromayr (2) acerca de la albumosuria alimenticia, que se observa en los casos de tuberculosis intestinal con destrucción ulcerosa de la mucosa del intestino. Cuando en estos casos administraban grandes cantidades de peptona seca ó de somatosa, encontraron á las pocas horas albumosas en la orina, las cuales se descubrieron apelando á los métodos de Devoto (3) y de Salkowski (4). Verdad es que en algunos casos indudables de tisis intestinal ulcerosa, no se observó albumosuria, y por lo tanto, lo único que tiene valor diagnóstico es la demostración positiva de que existe dicho síntoma.

(1) Petters, Prager Vierteljahrsheft 1857, 14. Jahrgang.
(2) Kaulich, ebenda 1860, 17. Jahrgang.
(3) Litten, Zeitschr. f. klin. Medicin 1882, Bd. 7, Supplementsheft.
(4) Lorenz, ebenda 1891, Bd. 19, S. 19.
(5) Maixner, ebenda 1884, Bd. 8, S. 534.
(6) Pacanowski, ebenda 1885, Bd. 9, S. 428.

(1) Robitschek, ebenda 1894, Bd. 24, S. 536.
(2) Chvostek und Stromayr, Wiener klin. Wochenschrift 1896, No. 47.
(3) Devoto, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 15, Heft 5.
(4) Salkowski, Centralbl. f. d. medicin. Wissenschaften 1894, No. 7.

TRATAMIENTO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO

«Non medicamentis confideri sed therapiae».

v. Liebermeister.

CAPÍTULO VIII

LA DIETÉTICA EN LAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO

En el tratamiento bromatológico de las enfermedades del intestino, rigen, en general, los mismos principios fundamentales que hemos expuesto al estudiar, en la *Parte general*, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades del estómago (1), y que, por lo mismo, no hemos de repetir ahora. Algunos de los preceptos aconsejados en dicho capítulo, v. gr., los relativos al tratamiento de la úlcera del estómago y de la gastritis aguda, pueden aplicarse con pequeñas modificaciones á la úlcera del intestino delgado, ó en su caso, á la enteritis aguda. En cambio, en otras muchas enfermedades del intestino, las cosas se complican mucho más. Si reflexionamos que el mismo contenido gástrico influye en el del intestino de una manera que varía, según la naturaleza de la enfermedad; que el contenido intestinal está sometido, como es sabido, á la influencia de tres secreciones, cada una de las cuales, á su vez, es sumamente verosímil que pueda desplegar una energía potencial mayor ó menor que en circunstancias normales; que, por otra parte, la absorción, la fuerza motora y quizá también ciertas excreciones procedentes de la sangre, constituyen un factor que influye de un modo determinado en la transformación del contenido intestinal, y por último, que es indudable que hay acciones vasomotoras y nerviosas que pueden detener ó, por el contrario, acelerar el curso de la digestión; basta con esto para indicar al mismo tiempo la poca influencia que se puede ejercer sobre un mecanismo que presenta tanta complica-

(1) Boas, *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago*, tomo I, páginas 397 y siguientes, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas. Madrid.

ción. Por otra parte, así como, respecto al contenido gástrico normal ó alterado, no es difícil recogerlo, analizarlo y obtener de este modo datos que se pueden utilizar para la prescripción del régimen dietético; en lo que se refiere al conducto intestinal, todavía no se ha dado con un procedimiento que se pueda seguir de un modo general y metódico para conseguir ese mismo objeto.

Las *heces fecales* son el único material que en algunos casos nos dan una idea de las transformaciones que han experimentado los alimentos en el conducto gastrointestinal, y así se comprende también que, desde hace mucho tiempo, se venga estudiando este punto con gran empeño, tanto por los fisiólogos como por los patólogos.

El primer hecho de carácter fundamental que se ha averiguado, como resultado de estos estudios, es el que nos ha dado á conocer Rubner, de que los distintos alimentos se aprovechan en grado diferente, según su composición. Para la mejor inteligencia de este punto, copiaremos el cuadro trazado por Rubner (1):

ALIMENTOS	Peso del alimento.		Proporción centesimal absorbida.				
	Fresco. g.	Seco. g.	Substancia seca.	Albúmina.	Grasa	Hidratos de carbono.	Cenizas.
Carne	884	376	95	97	95	—	82
Huevos	984	247	95	97	95	—	82
Leche	2470	315	92	94 — 99	95–97	100	51
Leche y queso	2490	420	94	96	97	100	74
Pan blanco	860	753	95	81	—	99	93
Pan moreno	1360	765	85	68	—	89	64
Macarrones	695	626	96	83	94	99	76
Maíz	750	641	93	85	83	97	70
Maíz y queso	—	780	96	93	91	96	81
Arroz	638	552	96	80	93	99	85
Guisantes	600	521	91	83	—	96	68
Patatas	3078	819	91	68	96	92	84
Col rizada	3830	406	85	82	94	85	81
Zanahoria	2566	352	79	61	94	82	76

(1) Rubner, Zeitschrift für Bd. 15, S. 115.

Este cuadro es muy instructivo por cuanto nos enseña de qué modo se utilizan, excepto en una pequeña proporción centesimal, la carne, la leche y los huevos. Ninguna de las substancias vegetales, si se exceptúa el maíz, se aprovecha tanto como las mencionadas, y en tal concepto, los alimentos que salen peor librados de la comparación son el pan moreno, las patatas y las zanahorias. Lo que mejor se aprovecha en todos los alimentos, son los hidratos de carbono; este aprovechamiento es en la leche de 100 por 100; en el pan blanco, los macarrones, el maíz, el arroz y los guisantes, casi alcanza la misma proporción; sólo en las patatas y en las raíces de leguminosas es donde volvemos á encontrar un aprovechamiento menos completo. También se aprovecha una buena parte de las grasas ingeridas, siendo en este caso igualmente la leche la que lleva ventaja sobre los demás alimentos, por más que el grado de aprovechamiento de dichas substancias es casi igual en la carne, los huevos, los macarrones, el arroz, las patatas, la col rizada y las zanahorias.

Sin embargo de esto, hay muchos casos en que, gracias á la manera de preparar los alimentos, podemos hacer que su aprovechamiento sea mayor aún. Así, v. gr., según las investigaciones de Rubner, Boeck, Praussnitz, Weiske, etc., mientras de los guisantes embebidos de agua, se absorbe en el tubo digestivo el 72 por 100 de su albúmina, y de las patatas enteras el 68 por 100, del puré de guisantes se aprovecha el 82 por 100 de su albúmina, y del puré de patatas se utiliza el 80 por 100 de dicha substancia. Además de esto, es indudable que los condimentos contribuyen muchísimo á que se utilicen mejor los principios alimenticios.

Esto no obstante, todas estas investigaciones sólo se refieren al individuo sano, siendo mucho más deficientes nuestros conocimientos en lo que concierne á la digestibilidad de los alimentos en circunstancias patológicas. De las investiga-

ciones de Fr. Müller (1), de que ya hemos hecho mérito repetidas veces, se deduce que en las afecciones del intestino se altera con mucha facilidad el aprovechamiento de la grasa, y que sólo en los grados más intensos del catarro intestinal es donde se presenta una disminución en la absorción de las substancias nitrogenadas; en cambio, la utilización de los hidratos de carbono se efectúa bien, aun en circunstancias muy desfavorables, por más que no es posible tampoco conceder poca importancia á la fermentación de dichas substancias, que se realiza en el intestino.

Mayor significación tiene el papel que ejercen los distintos alimentos sobre los procesos de fermentación que se realizan en el intestino. Así, v. gr., Rubner (2) observó en un sujeto que estaba alimentado con pan, que desaparecía por completo la putrefacción de la albúmina en la orina, pero que en lugar de la misma se presentaba una fermentación butírica muy pronunciada; de igual modo, Hirschler (3) demostró la existencia de un antagonismo entre la putrefacción de la albúmina y la de los hidratos de carbono; por último, Ortweiler (4) demostró que con una ingestión muy copiosa de hidratos de carbono, puede suceder que desaparezca por completo el ácido indoxilsulfúrico. Es asimismo evidente que los distintos alimentos habrán de presentar variedades en lo relativo á la facilidad con que se descomponen, y que en los estados patológicos tan pronto puede predominar la tendencia á la putrefacción de la albúmina, como á la fermentación de los hidratos de carbono ó de las grasas. Por desgracia, todavía es demasiado poco lo que sabemos acerca de estas cuestiones de tan capital importancia

(1) Fr. Müller, Zeitschrift für klin. Medicin Bd. 12.
(2) Rubner, Zeitschrift für Biologie Bd. 15.
(3) Hirschler, Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. 10, S. 306.
(4) Ortweiler, Mittheilungen aus der medic. Klinik in Würzburg 1886. Bd. 2.

para el tratamiento bromatológico, para que podamos deducir de ello consecuencias de carácter práctico.

Para la elección de alimentos en los casos de enfermedades del intestino, hay que tener en cuenta, además de su aprovechamiento respectivo, ciertos factores de carácter individual, v. gr., la influencia que ejercen en las funciones intestinales. La leche es un ejemplo muy notable de lo que estamos diciendo, pues así como en unas enfermedades del intestino provoca el estreñimiento; en otra, por el contrario, ocasiona diarrea. Cosa parecida sucede con los huevos, que en la mayor parte de los casos de diarrea son muy mal tolerados, y de todos modos provocan flatulencia con mucha facilidad. En general, puede decirse que se va quebrantando cada vez más la teoría de los alimentos de digestión fácil y de digestión difícil: cada cual viene á este mundo con su capacidad digestiva peculiar y propia.

Según esto, no debemos de juzgar al grado mayor ó menor en que se puede aprovechar un alimento como el factor decisivo de la terapéutica bromotológica, según se sigue haciendo por muchos aún en la actualidad.

Hoy por hoy tenemos que atenernos en conjunto á lo que nos enseña la experiencia clínica cuando se trata de adoptar una norma que nos sirva como regla de conducta. Dicha experiencia es la base de los principios, cuya adopción ha sido útil en nuestra práctica y en la de otros colegas, y que vamos ahora á reproducir en las siguientes proposiciones:

1.ª En un grupo determinado de enfermedades intestinales, no hay, en general, necesidad de modificar el régimen alimenticio normal, y hasta puede ser inconveniente hacerlo en determinadas circunstancias.

2.ª En un segundo grupo está indudablemente indicado un régimen bromatológico que no moleste al intestino; pero aun en este caso no conviene pasar en tal concepto del límite de lo necesario.

3.ª En otro grupo está, por el contrario, sumamente indicada una alimentación lo más copiosa posible y que sea rica en substancias de difícil división mecánica, y de las que se aprovechan de un modo muy incompleto.

4.ª Debemos proponernos como fin de nuestro tratamiento, hacer que la digestión gastrointestinal se realice de tal suerte que el tubo digestivo pueda cumplir bien su cometido de un modo duradero y sin trastornos subjetivos ni objetivos cuando se emplea un régimen normal. Sólo entonces es cuando se puede hablar de una curación propiamente dicha.

Después de la enumeración de estos principios, cuyo fundamento explicaremos más adelante detalladamente, podemos pasar ahora á dar una idea general del tratamiento bromatológico que hay que emplear en los distintos trastornos intestinales.

Para hacer más comprensible el asunto, dividiremos las enfermedades intestinales en los grupos siguientes (1) :

1.° Afecciones de la mucosa (úlceras del duodeno, del yeyuno y del íleon, enteritis aguda y crónica, carcinoma del intestino, úlceras intestinales).

2.° Trastornos funcionales del intestino (exageración ó disminución del movimiento peristáltico).

3.° Estrecheces y oclusiones del intestino.

4.° Peritonitis local (apendicitis) ; peritonitis difusa.

5.° Neurosis del intestino.

(1) No es posible evitar que algunas de las formas morbosas que se encuentran en esta división, se conduzcan de tal manera en su marcha, que vengan á tomar un carácter enteramente diverso ; así, v. gr., un cáncer del intestino grueso que al principio se considera como una afección de la mucosa, puede suceder que produzca poco á poco una estrechez, con lo cual al predominar esta última, habrá necesidad de dirigir el tratamiento en este sentido. Lo mismo hay que decir respecto á otras enfermedades intestinales.

1.° Afecciones de la mucosa

1.° En el tratamiento dietético de las afecciones de la mucosa intestinal hay que atenerse á los mismos principios que rigen en los demás casos de insultos externos ó internos que afectan al organismo, á saber : alejar de la parte enferma todo lo que pueda perjudicarla. La manera más radical de llevar este principio á la práctica y de la que hemos hecho amplia aplicación en algunos casos y con brillante éxito, consiste en la supresión absoluta de todo alimento. Se emplea este método en las hemorragias muy violentas del estómago y del intestino, en la gastroenteritis aguda, en las formas muy rebeldes de la úlcera del estómago y también, y esto nos interesa más respecto á las formas de úlcera de que ahora tratamos, en los casos de úlcera del duodeno.

En mi opinión, me parece que todavía no se ha penetrado bien el público médico de que el mejor tratamiento de las hemorragias agudas del intestino (á excepción de las hemorroidales) es la abstinencia absoluta ; é insisto expresamente en la palabra absoluta, porque entiendo que en estos casos es nociva hasta la misma ingestión de agua. En tan críticos momentos el médico, y más aún que éste, los allegados del enfermo, se preocupan siempre de la necesidad que hay de darle al paciente algo y lo más pronto posible para reponer el «jugo especial» que el enfermo ha perdido ; pero esto es un error. El momento oportuno de dar alimento al enfermo no ha llegado mientras no hayan transcurrido por lo menos de veinticuatro á treinta y seis horas después de haber cesado la hemorragia, pues sólo entonces es cuando se puede admitir que se habrá formado un trombus. Si antes de este plazo el estado de fuerzas del enfermo es tan deplorable que exige la administración de algún alimento, será necesario

hacerlo por medio de enemas (1). En los días sucesivos se empieza exclusivamente con una alimentación líquida y de ocho en ocho días podemos ir modificando el régimen dietético, siendo preferible para ello que nos atengamos á la marcha que aconseja Leube y que desde luego suponemos conocida.

En los casos de hemorragias agudas del intestino grueso, como las que se observan en las hemorroides, úlceras disentéricas ó neoplasias, el peligro de la muerte por hemorragia no es tan grande, y por lo tanto, no hay necesidad de que la abstinencia sea tan rigurosa, bastando por lo general, con que los enfermos estén sometidos á dieta de sopas durante dos ó tres días.

En las hemorragias *crónicas* que casi siempre son de poca intensidad, lo que más importa respecto al régimen alimenticio, es que sirva para prevenir la postración de fuerzas que pudiera presentarse. En estos casos la alimentación habrá de subordinarse en primer término á la naturaleza y carácter de la enfermedad. Sobre este punto trataremos más detenidamente en la *Parte especial.*

Cuando se trata de hemorragias fulminantes que provienen de los grandes vasos (embolia de la arteria meseráica, várices reventadas, etc.), tenemos que contentarnos casi siempre con el papel de meros espectadores : en estos casos, el régimen dietético no ejerce ninguna influencia determinada.

El problema es mucho más fácil de resolver en las casos de *gastroenteritis* ó de *enteritis* agudas, en que la misma falta de apetito suele facilitar la prescripción de la abstinencia. En las diarreas muy agudas es frecuente que tengamos que lu-

(1) Respecto á la técnica y composición de los enemas alimenticios véase: Boas, *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago*, tomo I, página 435, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas. Madrid.

char con la sed inextinguible que se combate con éxito por medio del vino tinto diluído, las sopas de mucílago, de avena, el agua de cacao ó la infusión de té sin azúcar.

La dieta en la úlcera crónica del duodeno tiene que ajustarse en general á los mismos principios que rigen en el tratamiento de la úlcera del estómago. En este grupo se cuentan : la permanencia en cama durante varias semanas, las cataplasmas calientes á la región respectiva y un régimen alimenticio que, empezando por leche y sopas, se habrán de ir modificando en sentido progresivo á medida que vayan cesando los dolores subjetivos y el resentimiento doloroso que se puede comprobar objetivamente. Ocioso es añadir, que aun después de curada la úlcera, hasta donde podamos juzgar de este hecho, todavía se debe insistir por mucho tiempo en que el enfermo evite la ingestión de todos aquellos alimentos que son nocivos, según ha demostrado la experiencia, de los que tienen consistencia muy dura (hielo y helados, fruta cruda, pan duro, raíces de leguminosas, verduras, etc.), y también de las bebidas inconvenientes (bebidas heladas, limonadas vegetales, bebidas muy cargadas de ácido carbónico).

En las formas muy rebeldes de úlcera del duodeno ó del yeyuno, también sería el procedimiento más racional, lo mismo que en los de úlcera del estómago, una abstinencia absoluta durante diez á catorce días, combinada con la alimentación por el recto; sin embargo, hasta ahora, y he tratado nueve casos en que el diagnóstico era indudable, siempre he obtenido buenos resultados con el método expuesto anteriormente.

En los casos de *enteritis crónica*, el régimen alimenticio varía mucho según el asiento, la intensidad, la extensión local y la duración del padecimiento. En esta ocasión es difícil sentar principios generales, y por lo tanto, nos limitaremos á algunas indicaciones, reservando detalles más minu-

ciosos para la *Segunda parte*. Lo que más importa en estos casos, es si se puede localizar el catarro intestinal.

Los *catarros del intestino delgado* requieren una dieta especial y muy rigurosa. Es fácil comprender que las cualidades del jugo intestinal habrán de ser en estos casos inferiores á las normales, sobre todo cuando el padecimiento ya está algo inveterado, y por consiguiente, se verifican de un modo anómalo las transformaciones que experimenta el quimo que procede del estómago. Sobre todo se comprende muy bien que si en vez del jugo intestinal muy alcalino se segrega un jugo mucoso y poco alcalino que no puede neutralizar suficientemente al ácido del jugo gástrico, esta particularidad habrá de refluir sobre el jugo pancreático que no puede obrar con una reacción ácida enérgica, como tríptico, como diastático, ni como esteatolítico; la misma emulsión de las grasas no podrá realizarse ó se verificará con mucha lentitud. De igual manera la acción de la bilis es entorpecida por el hecho de que en el intestino delgado exista una proporción excesiva de ácido.

Cuando predomina la diarrea, y éste es el caso más frecuente en el catarro del intestino delgado, el régimen alimenticio siempre habrá de ser de mucha precaución en el sentido más amplio de la palabra, aunque con ello nos expongamos al peligro de que no contenga suficiente cantidad de principios alimenticios, y de que el enfermo se encuentre, por lo tanto, en estado de pérdida de albúmina, siquiera pasajeramente. Es lo cierto que nuestra norma en estos casos siempre habrá de ser la de que, cuanto mayor sea el número de deposiciones, tanto más restrictivo deberá ser también el régimen. Se empezará, por consiguiente, con sopas mucilaginosas, cacao, té, té de buey, nutrosa (1), vino tinto, coñac diluído, y se procederá progresivamente de semana en sema-

(1) Siempre que haya evacuaciones diarréicas se prescindirá de la somatosa porque las aumenta.

na, y siempre fijándonos en el número y consistencia de las evacuaciones. Respecto á la leche y los huevos en los casos de diarrea, ya hemos dicho anteriormente lo más esencial. A medida que se acentúa la mejoría, se puede hacer un ensayo empezando por una sopa con un huevo batido, y adaptando nuestra conducta ulterior á lo que resulte de este ensayo. De un modo muy palatino y procediendo por tanteo, se pasa al uso de la leche, punto éste que, según enseña la experiencia, es el que más suele preocupar á los que padecen de diarrea y á los médicos que los asisten, siendo frecuente que se acabe al fin por abandonar dichas preocupaciones y temores. Es evidente que en estos casos habrá que evitar con todo rigor el uso de aquellas substancias que, según enseña la experiencia, estimulan el movimiento peristáltico, como sucede con la fruta, las uvas, el mosto, el vino de frutas, los ácidos, la miel y el azúcar. Sin embargo, no hay que contentarse, como por desgracia es frecuente todavía hacerlo, con las prohibiciones escuetas á que nos acabamos de referir, sino que hay que descender á los pormenores más pequeños. Este es el mejor medio de ponerse á cubierto de desagradables reproches en los casos de recidiva, que de buen grado se procura achacar al médico.

El asunto varía por completo respecto al régimen alimenticio en los casos de *catarro del intestino grueso*. En esta enfermedad, las deposiciones suelen tener una consistencia excesiva ó quizá hasta exista estreñimiento, ó alternan éste y la diarrea ó, finalmente, existe igualmente esta última.

En la forma citada últimamente, la dieta habrá de ajustarse en un todo á lo que hemos acabado de decir. En las demás, el problema principal consiste en regular la función ventral, evitando al mismo tiempo todo lo que pueda molestar á la mucosa inflamada del intestino. Como en esos casos suele realizarse de un modo normal la digestión, tanto intestinal como gástrica, excepto en determinados casos que

requieren entonces prescripciones especiales, de aquí que se pueda instituir desde el primer momento un régimen alimenticio del todo suficiente y sin restricciones : carne y pescado en forma conveniente y bien preparada, huevos pasados por agua, grasas (manteca, unto de gallina, manteca de nuez de coco). También se puede permitir el uso de todas las legumbres que se pueden preparar en forma de papilla, así como de las patatas en forma de puré y las cremas de harina convenientemente preparadas. En cambio, las sopas son mucho menos convenientes en estos casos, porque, según ha demostrado la experiencia, más bien inhiben el movimiento peristáltico ; de igual modo deben evitarse otros astringentes fisiológicos, tales como el arroz, la sémola, el cacao, el vino tinto, el vino de bayas de mirto, etc. Por el contrario, se recomiendan de un modo especial los laxantes fisiológicos, tales como la miel, la lactosa, la glicosa, las uvas, las compotas y los platos dulces preparados con harina. En estos casos se emplean también con ventaja la leche y las preparaciones que se obtienen con la misma y que contienen ácidos láctico ó carbónico (suero de manteca, kefir, leche ágria). En cambio, se deben prohibir con todo rigor aquellas substancias que, según enseña la experiencia, no son accesibles á la acción de los jugos digestivos, ó lo son con mucha dificultad, y especialmente la celulosa, tal como se encuentra en las distintas variedades de verduras y de nabos y de raíces alimenticias, así como los huesos ó pepitas indigestos de ciertas especies de compotas (bayas de mirto, arándanos, grosellas, agracejos). Muy semejante es el régimen que conviene seguir en la forma de catarro intestinal, en la que alternan la diarrea y el estreñimiento, en el caso de que (y es punto que importa mucho) haya que considerar á este último como el hecho primitivo y predominante. En estos casos hay que prestar mucha atención al estreñimiento. Por lo demás, cuando en los casos de esta naturaleza nos proponemos

juzgar de los efectos de la terapéutica empleada, no debemos fijarnos tan sólo en lo relativo al estreñimiento, sino que tenemos que atender también al aspecto de las deposiciones, y especialmente á la proporción de moco que contengan. La manera mejor de acertar, consiste en proceder tanteando con arreglo á un plan bien meditado, pero sin perder nunca de vista los *principios* sentados anteriormente.

En los catarros de las porciones inferiores del intestino (S ilíaca y recto), siempre que sean primitivos, rigen, en general, los mismos principios fundamentales.

En los catarros *secundarios* del intestino puede suceder, si las circunstancias son favorables, que se consiga un buen resultado haciendo desaparecer las causas que producen la estancación en los vasos intestinales ; sin embargo, en la generalidad de los casos habremos de limitarnos á combatir de un modo sintomático los trastornos intestinales, con arreglo á los principios fundamentales anteriormente expuestos.

El tratamiento dietético de las *úlceras del intestino*, varía igualmente muchísimo, según la naturaleza y asiento de las mismas, y también según la influencia que ejercen en las deposiciones. Así, las úlceras que radican en el intestino delgado y en la parte superior del colon, sólo producen diarrea, según Nothnagel, cuando coinciden con otras lesiones (catarro, degeneración amiloidea, etc.), y en cambio, las úlceras de porciones más bajas del intestino grueso, generalmente provocan dicho síntoma. Con arreglo á esto, el régimen dietético en los casos de úlceras de la porción superior del intestino delgado, tiene que ser muy circunspecto, pero al mismo tiempo muy nutritivo ; en cambio, cuando la lesión radica en porciones muy bajas, hay que evitar la ingestión de materiales indigestos, que pueden irritar la mucosa. Por lo demás, los caracteres de las deposiciones (consistencia, número de éstas, materias con que salen mezcladas, pus y sangre), nos sirven de mucho para determinar el

régimen alimenticio, que habrá que plantear entonces con arreglo á los preceptos instituídos al estudiar el catarro intestinal.

Respecto á los *tumores del intestino*, los únicos que hay que tener en cuenta cuando se plantea el régimen bromatológico, son los malignos. En estos casos hay que atender, por lo regular, á varios factores, cuando se trata de prescribir el plan dietético. En primer lugar, procuraremos sostener y, si es posible, aumentar las fuerzas del organismo; además, no hay que olvidar el daño local, que consiste en un catarro intestinal secundario y más ó menos circunscrito, así como también la estrechez del intestino. Como en último término, nuestras prescripciones dietéticas dependen de estos factores, las estudiaremos en conjunto, á fin de evitar repeticiones en el capítulo referente á las *Estrecheces del intestino*.

2.° Régimen alimenticio en los trastornos funcionales del intestino (motilidad intestinal disminuída ó exagerada)

Bajo esta denominación comprendemos, en primer término, el estreñimiento y la diarrea habituales.

Ambos estados se presentan, ya como síntoma de otras enfermedades, ya como trastornos funcionales é idiopáticos del intestino, por cuya razón exigen un estudio especial. En la *Segunda parte* expondremos la prueba en demostración de esta tesis; ahora trataremos exclusivamente de la terapéutica dietética del estreñimiento y de la diarrea, crónicos, puros y no complicados.

En el estreñimiento habitual, la alimentación tiene que ser generalmente abundante y mixta, y contener aquellas substancias que se sabe por experiencia que estimulan el movimiento peristáltico. Por el contrario, se evitarán, como ya lo hemos hecho notar anteriormente, aquellos alimentos que provocan la astricción de vientre. En lo que se refiere al

punto mencionado en primer término, entiendo que todavía es bastante frecuente proceder de un modo desacertado, y por lo tanto, que hay necesidad de tratar de este asunto con alguna detención. Ya hemos visto precedentemente (página 218), que los alimentos se dividen en muy asimilables y poco asimilables. Entre los primeros se incluyen, como es natural, todos los líquidos y las substancias sólidas en ellos disueltos, así como la carne, el pescado, el pan blanco, las pastas de harina cocida que le son afines, los platos farináceos, etc. Cuéntanse, en cambio, entre los alimentos poco asimilables, ó que dejan mayor ó menor cantidad de resíduos inútiles, las legumbres, el pan moreno, las verduras, la fruta, la ensalada, etc.

Precisamente en el uso de estas substancias que dejan mucho resíduo, radica lo más esencial de la terapéutica del estreñimiento habitual. De aquí que, en realidad, el régimen vegetal con su gran abundancia de resíduos inútiles sería el más apropiado, si fuese al mismo tiempo tan nutritivo como el mixto, y si su uso exclusivo no produjera con frecuencia molestias objetivas (dilatación gástrica é intestinal) y subjetivas (flatulencia anormal). Esta es la razón por qué en general hay que prescribir un régimen mixto á los enfermos que padecen estreñimiento; pero limitando la ingestión de los alimentos que dejan poco resíduo inútil y dando la preferencia, en cambio, á los que se encuentran en el caso contrario. Mas con este régimen se consigue algo, pero no todo, y hay que combinarlo con el uso de los llamados «purgantes fisiológicos», entre los cuales los hay químicos y térmicos. A los químicos pertenecen los ácidos orgánicos, las sales minerales, las diversas clases de azúcar, y por último, las grasas. De los ácidos orgánicos, los que nos interesan para el caso son: el butírico, el láctico, el acético, y probablemente otros ácidos que se desarrollan en el organismo á expensas de los hidratos de carbono (ácidos fórmico, caprónico-caprí-

lico, propiónico, etc.). Es indudable que estos ácidos desempeñan un gran papel en el movimiento peristáltico, hecho que también sabemos por las investigaciones experimentales de A. Bokai (1). Por ahora no es posible afirmar si los ácidos que se forman de un modo completo en estos casos, son los que desempeñan el papel principal en la acción euperistáltica, ó hay que atribuirlo á los ácidos de fermentación que se desarrollan después en el mismo intestino, por más que hay motivos para admitir esta última opinión. Pero lo que sí es indudable es que los ácidos mencionados significan un factor que obra con mucha energía sobre la eccoprosis, y desde luego con energía mucho mayor que la que tienen, verbigracia, determinados purgantes vegetales.

En el grupo en cuestión, hay que incluir el ácido butírico, la leche agria, el kefir y el kumis. En estos últimos obra en el mismo sentido el ácido carbónico que contienen, el cual, como ya sabemos, también influye favorablemente sobre el movimiento peristáltico.

Respecto á las *sales minerales*, sabemos, tanto por los experimentos en los animales, como por las observaciones hechas en el hombre, que estimulan la motilidad intestinal, y no sólo esto, sino que sobre esta propiedad se fundan principalmente los efectos que producen la sal común y la de Glaubero en los casos de estreñimiento. De estos hechos se deduce la enseñanza de prescribirles á los enfermos que sufren de estreñimiento, alimentos muy salados, para lo cual poseemos en las sardinas saladas, arenques, caviar, jamón ahumado y cocido, carne salada y curada al humo, ensaladas, etc., un material tan abundante en que elegir como variado en sus condiciones y caracteres.

Las diferentes *clases de azúcar* hace ya mucho tiempo que se conocen en economía doméstica como medio útil contra

(1) Bokai, Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 23.

el estreñimiento habitual; pero es indudable que no es igual la acción de las distintas substancias azucaradas, observándose, por ejemplo, que el azúcar de leche y al parecer también la levulosa y la dextrosa obran sobre el movimiento peristáltico con más energía que la sacarosa. La acción de los azúcares puede ser doble, y ser debida, por lo tanto, bien á los productos de descomposición de los mismos, tales como los ácidos láctico, butírico, acético, etc., ya citados anteriormente, bien á la mayor trasudación que el azúcar provoca en la mucosa intestinal. Sabemos, gracias á las investigaciones de Strauss (1), que el azúcar provoca una gran trasudación en la superficie del estómago, hecho que yo mismo había comprobado también hacía varios años en experimentos que practiqué con el objeto de estudiar la digestión del azúcar en el estómago.

Por consiguiente, los azúcares producen un efecto parecido al de los purgantes salinos (sulfatos de magnesia y de sosa). Ahora bien, además de los azúcares podemos usar del mismo modo un gran número de alimentos que contienen estos principios; tales son, todas las frutas dulces, las uvas, la miel, la leche (y también la dulcificada artificialmente con azúcar de leche), la llamada leche condensada, los vinos dulces, de Tokay, Marsala, Sauterne (2), el zumo de uvas pasteurizado, el mosto, etc.

Finalmente, hay que mencionar los *medios térmicos*. Es indudable, y todos los días nos lo está enseñando la experiencia, que el frío aplicado *intus* ó *extra* estimula el movimiento peristáltico. Pastiendo de este hecho de observación, ya hace mucho tiempo que entre el vulgo goza de gran fama en tal concepto el procedimiento de beber agua fría en ayunas. Pero en vez del agua fría se puede usar la leche,

(1) Strauss, Zeitschr. f. klin. Medicin 1896, Bd. 29, S. 221.
(2) Y también, claro está, el Málaga, el moscatel, el Pedro Jimenez, etcétera.—(*N. del Trad.*).

también fría, ó mejor aún los productos derivados de la misma. De acuerdo con esto, se prescriben también en vez de las sopas calientes ó quizá muy calientes, sopas frías, y de preferencia preparadas con frutas, así como también té frío, café, limonadas azucaradas, etc.

De lo dicho, se deduce que tenemos con estos distintos medios de carácter dietético, la posibilidad de activar el trabajo del intestino según nos plazca, pero á condición, y este es un precepto que se suele infringir con mucha frecuencia, de no exigir demasiado del empleo de un sólo y único medio, pues en estos casos se hace necesario apelar á varios, y si se ve que es preciso, á todos los agentes mencionados, combinándolos en forma tal, que se ayuden en su acción recíprocamente. Al régimen instituído con este objeto y cuyos detalles habré de exponer en la *Segunda parte*, lo designo con el nombre de «régimen de los estreñidos» *(Obstipationsdiät)*. En la elección de alimentos, como en todo problema de dietética, habrá que introducir muchas variaciones según las condiciones del caso, la duración del padecimiento, la posición del enfermo y el estado de su nutrición, pero siempre es preciso atenerse con todo rigor y escrupulosidad á los principios en que se funda el régimen de los estreñidos.

Importa mucho, según ya lo hemos hecho notar anteriormente (pág. 229), evitar con todo rigor que en el régimen bromatológico entre ninguno de los astringentes fisiológicos. Yo he visto á menudo casos en los que, además de una dieta muy adecuada para combatir el estreñimiento, se prescribía el uso diario de media botella ó quizá de una de vino tinto, prescripción evidentemente absurda. Lo mismo acontece con el cacao, el arroz, la sémola y los platos preparados con harina, cuando no están azucarados con cierta prodigalidad. Es de todo punto indudable, en mi entender, que aun tratándose de casos rebeldes é inveterados, si se emplea un régimen ajustado á los principios antes expuestos, aunque adaptado

á las circunstancias individuales de cada caso particular, se obtiene la *curación duradera* del estreñimiento en el sentido antes expuesto (pág. 222) de que el intestino llegue á funcionar de un modo regular, aun con un régimen normal. El tratamiento bromatológico sólo es ineficaz en los casos en que ya lleva el enfermo algunos decenios abusando de los purgantes ; ó bien sucede que en estos casos se ven obligados los pacientes á estar sometidos con todo rigor al régimen mencionado durante varios años.

El régimen alimenticio sólo constituye una parte del tratamiento en los casos de astricción habitual de vientre. En efecto, no es menor la importancia de la regulación del ejercicio y de las comidas, de la fijación de un tiempo determinado y suficiente para el acto de la defecación, de la lucha contra la pereza intestinal por medio de la actividad muscular en general y de los músculos del abdomen en particular, etcétera. Sin embargo, al descender á estos detalles ya entramos en el estudio del tratamiento especial del estreñimiento habitual, estudio que en la *Segunda parte* de esta obra habrá de hacerse con toda la extensión necesaria.

El régimen en los casos de *diarrea crónica*, está subordinado esencialmente, como ya lo hemos hecho constar (página 227), al número de deposiciones, á su consistencia y á la duración de la enfermedad. Los puntos de más importancia acerca de esta cuestión, ya se han dilucidado en el capítulo relativo al *Catarro gastrointestinal*. Ahora nos hemos de limitar á resumir de nuevo los principios fundamentales á que debemos atenernos. Así como en los casos de estreñimiento habitual influyen favorablemente en el movimiento peristáltico los factores mecánicos, químicos y térmicos, así también, por el contrario, gozan de la misma influencia en los casos de diarrea. En el primer concepto, habremos, por lo tanto, de proscribir con el mayor rigor toda substancia grosera y difícil ó quizá imposible de asimilar, sobre todo

aquellas que contienen gran proporción de celulosa, tales como las berzas, las ensaladas, los pepinos, los rábanos y demás raíces de leguminosas. En el concepto químico se evitarán todos los ácidos orgánicos y de igual modo los azúcares de todas clases. Cuando la naturaleza de los alimentos ó bebidas requiera que estén azucarados, el medio mejor de conseguirlo es la sacarina, que también sirve, hasta cierto punto, de desinfectante intestinal, á juzgar por las investigaciones que Gans (1) ha hecho hace algunos años en mi laboratorio. Conviene saber, además, *que por lo general, en los casos de diarrea crónica se toleran bien las grasas de buena calidad, aunque se ingieran con largueza, siendo de advertir que, según mi experiencia, que en este punto no es escasa, gracias al uso de dichas substancias, se puede alejar el peligro de la postración de fuerzas, aun tratándose de casos graves.* Finalmente, en lo que se refiere á las influencias térmicas, hay que excluir del régimen de estos enfermos toda bebida fría, tal como el agua helada, el agua de Seltz y las demás bebidas muy saturadas de ácido carbónico, la cerveza, el Champagne y hasta la misma agua potable si está fría. Por el contrario, enseña la experiencia que el té caliente, las sopas y el vino tinto caliente, calman el movimiento peristáltico del intestino. La leche se tolera mal generalmente, según ya hemos dicho en la página 227, y aumenta el número de las deposiciones; como ya se comprende desde luego, la que peores efectos produce es la leche fría; en cambio, la caliente hay circunstancias en que se tolera sin ningún perjuicio. Añadiéndole ciertas substancias, como coñac, agua de cal, polvo de cal, talco, harina de cebada, de avena, de arroz ó de maíz, se tolera á veces bien la leche y hasta hay casos en que, gracias á estas adiciones, se puede tomar en grandes cantidades. En mi práctica he tenido algunos casos, pocos en verdad, pero en cambio muy convincentes, en que logré excelentes resultados con el empleo sistemático de la leche en forma de cura, de lo cual se deduce que podemos permitirnos ensayar este método, claro está que con muchas precauciones, siendo ocioso advertir que en estos casos hay que proscribir en absoluto las sales (sal común, nitro) y toda clase de condimentos. En la mayoría de los casos también hay que limitar mucho y á veces hasta prohibir por completo el uso de huevos (aunque sea en emulsión) y de platos preparados con ellos, por lo menos al principio de la cura, cuando se ve después de un tanteo prudente qué dichos alimentos se toleran mal.

(1) Gans, Berliner klin. Wochenschrif 1898. No. 13.

Además de los alimentos y bebidas que hemos enumerado, se recomiendan de un modo especial aquellos que por sus cualidades y composición, ó bien *por lo que enseña la experiencia*, obran retardando el movimiento peristáltico. En esta categoría se incluyen todos los cereales que contienen mucílago, como la sémola, el arroz, la cebada, la avena, el *porridge*, etc., las cuales se usan ya en forma de sopas, ya, y es una preparación que se aconseja muchísimo, en forma de crema espesa y sin azúcar (1). Los demás medios se caracterizan por contener una proporción mayor ó menor de ácido tánico. En este grupo se cuentan: el chocolate y el café de bellotas, las infusiones teiformes de hojas de nogal (*folia juglandis*) y de gayuba (*folia uvæ ursi*), y los cocimientos y gelatinas preparados con bayas de mirto y algunas clases de vino tinto muy ricas en tanino, de las cuales el vino de bayas de mirto es, según mi experiencia, el que figura en primer término. También hay que incluir en esta enumeración el vino de Burdeos añejo y de buena calidad, los vinos griegos (en especial el camarite), los vinos tintos italianos y el vino de Simaruba (2).

(1) En todos estos casos, en vez de azúcar es convenientísimo usar como dulcificante la sacarina ó la cristalosa.

(2) En España tenemos como equivalentes á los que cita el autor, el Rioja, principalmente, y entre los vinos generosos el tintilla de Rota que goza de merecida fama como astringente. — (*N. del Trad.*).

Si se atienen los diarréicos á los principios que hemos expuesto, no sólo durante la época de la cura, sino también después durante muchos meses, aunque introduciendo de un modo gradual cierta laxitud en el régimen, como ya se comprende desde luego, conseguirán que mejore su padecimiento intestinal, y en algunos casos hasta la curación completa del mismo. Mas, por desgracia, dado el afán inmoderado de goces y las mil ocasiones con que la vida moderna brinda á cometer excesos, son muy pocos los casos en que se llega á lograr tan favorables resultados. Por lo demás, recordaremos también, siquiera sea de paso, que en los casos de diarrea crónica no sólo hay que atender al régimen alimenticio, sino también á otros factores, que desempeñan un gran papel: tales son los enfriamientos, las excitaciones psíquicas, los excesos sexuales, los esfuerzos de todo género, etc., puntos acerca de los cuales todavía hemos de insistir más detenidamente en la *Parte especial.*

3.° Régimen alimenticio en los casos de estrechez y de oclusión del intestino

Las estrecheces crónicas se observan en diferentes segmentos del intestino, ya como procesos benignos (peritonitis adhesivas, cicatrices retráctiles consecutivas á úlceras, tumores benignos), ya como procesos malignos (carcinoma, sarcoma). Es evidente que sea el que quiera el asiento de la enfermedad, y lo mismo decimos de su grado, lo esencial del tratamiento habrá de consistir en el modo de hacer desaparecer la causa que produce la estrechez. Claro está que el régimen siempre habrá de desempeñar una influencia moderadora en todos estos casos. Mas como quiera que aun en el supuesto de conocer con toda exactitud la causa de la estrechez, es frecuente que no podamos vencerla ó que esto sólo sea posible por medios quirúrgicos, de aquí que el régimen

bromatológico siempre habrá de contribuir por mucho á hacer desaparecer las molestias subjetivas y objetivas.

En los casos de esta naturaleza, las dos cuestiones previas de más importancia que hay que resolver en el asunto de la terapéutica bromatológica, son: la del asiento de la estrechez y la del grado que ésta alcanza. Respecto al asiento, es punto que se puede dilucidar en muchos casos, quizá en la mayoría, y en lo que se refiere al grado, poseemos igualmente ciertos signos que pueden utilizarse en tal concepto, por más que hay ocasiones en que nos inducen á error. Tales son: la entidad de las molestias, los caracteres de las deposiciones, el hecho de que se pueden apreciar la inquietud peristáltica y el entesamiento intestinal por medio de la vista ó del tacto (Nothnagel) y, por último, la aparición del meteorismo y de los vómitos. Como quiera que la estrechez siempre se combina con procesos de descomposición por delante del punto estrechado, se comprende muy bien que, aun desde este punto de vista, tenga el grado de la estrechez una importancia no pequeña para el régimen que hay que establecer, y también es fácil de entender que este régimen tendrá que ser muy diverso, según que la estrechez radique en el intestino delgado ó en el grueso. En el intestino delgado, el quilo suele tener una consistencia líquida todavía, ó en todo caso como de papilla, hasta en porciones muy bajas del íleon, y por lo tanto, aunque la estrechez sea bastante pronunciada, puede ser vencida sin dificultad, observándose, además, que en estas circunstancias los procesos de fermentación y de putrefacción son muy poco predominantes. De aquí que el plan dietético que se prescriba habrá de encaminarse á que exista en el conducto gastrointestinal una gran cantidad de alimentos líquidos ó reducidos á este estado por virtud de la preparación culinaria á que han sido sometidos, excluyendo, en cambio, y hasta donde esto sea posible, los alimentos sólidos, indigestos ó de difícil solubilidad. Pero

también es evidente que se deberán evitar con el mayor rigor aquellas materias que fermentan fácilmente ó que ya se hallan en vías de fermentación. Estos principios son tan claros y tan sencillos, que es ocioso tratar de razonarlos; respecto á los detalles de su aplicación práctica, los expondremos en la *Parte especial.*

En cambio, el problema es mucho más difícil en los casos de estrechez del intestino grueso. En este punto es donde se verifica la condensación natural de las heces fecales, condensación que, como ya se comprende desde luego, habrá de adquirir una importancia mucho mayor en estas circunstancias, dada la gran pérdida de agua que experimentan los tejidos, que la que ya tiene en condiciones fisiológicas. De aquí, que por mucha que sea la cantidad de líquido que ingieran los enfermos, siempre encontraremos espesadas y duras las heces en el punto de la estrechez. ¿Sería, por lo tanto, más conveniente prescribir substancias pobres en agua y de mucha consistencia? Esto traería á su vez el peligro en primer lugar de que se produjeran con más facilidad procesos de putrefacción y de descomposición, puesto que se acumularían resíduos mucho más descomponibles en el dominio de la parte estrechada, y además, el de que algunas masas no digeridas se atascaran directamente en el paso estrechado, sobre todo bajo la influencia de un movimiento peristáltico exagerado de un modo espasmódico. Esto es lo que sucede principalmente, como es natural, con las legumbres muy ricas en celulosa, tales como las lentejas, los guisantes, las judías, los espárragos, las frutas, etc., hecho que ya conocemos también de muy antiguo, por lo que acontece de una manera muy típica en los casos de estrechez pilórica. Y así se explica que ya se conozca un buen número de casos en que después de semejantes transgresiones dietéticas, no obstante no poderse calificar de graves, se haya observado un considerable recrudecimiento, y á veces hasta una explosión aguda de molestias que hasta entonces eran muy moderadas ó quizá faltaban por completo.

Según esto, el régimen que conviene en los casos de estrechez del intestino grueso, habrá de tener las siguientes propiedades: 1.ª Debe contener gran cantidad de substancias sólidas. 2.ª Estas substancias sólidas, sin embargo, habrán de estar exentas de materias que pueden irritar mecánicamente. 3.ª Debe contener componentes de acción laxante. 4.ª A pesar de esto no conviene que los alimentos en cuestión fermenten con gran facilidad. Así como los dos primeros requisitos no exigen ninguna explicación, no sucede lo mismo con los últimos. Es evidente que las substancias que contribuyen á liquidar las heces fecales y que hemos dado á conocer anteriormente (pág. 231 y siguientes), son muy convenientes para el caso de que estamos tratando; mas por desgracia, algunas de ellas y particularmente las azucaradas, constituyen también un terreno excelente para el desarrollo de fermentaciones por encima de la estrechez, y por lo tanto, se hace preciso evitarlas. En cambio, según mi experiencia, se toleran muy bien los ácidos grasos orgánicos y los de las frutas, y en este grupo hay que incluir igualmente las sales que es muy probable que también se opongan á las fermentaciones ó por lo menos apenas las podrían favorecer. De lo dicho se deduce fácilmente el plan dietético que conviene trazar. Para dar por lo menos algunos detalles, diré que el régimen habrá de estar compuesto de una alimentación mixta: carne, pescado, legumbres, las patatas, etc.; sólo se prescribirán en forma de puré; la carne y el pescado muy salados ó en su caso curados al humo, son sumamente convenientes; las grasas se permitirán en cantidades moderadas. La leche no conviene, en cambio deben usarse el suero de manteca, la leche condensada, el kefir (de dos días) libre de su ácido carbónico y el kümys, también sin su ácido carbónico. Las compotas dulces se proscribirán en absoluto ó se restringirá mu-

cho su uso, y si es preciso, se sustituirá el azúcar por la sacarina. Según la naturaleza del caso y tomando por base los principios expuestos, así se prescribirá un régimen dietético que en lo esencial se adapte á las circunstancias particulares del enfermo en cuestión. Lo que debemos proponernos ante todo, es combatir el estreñimiento pertinaz ; si esto no se logra, como sucede á menudo en esos casos, por medios simplemente dietéticos, hay que apelar alguna que otra vez, dicho sea de paso, á laxantes *suaves* de naturaleza vegetal. Ocioso es advertir que en los casos de estrechez sería una falta paralizar el movimiento peristáltico con medios dietéticos de acción astringente, y más grave sería la falta cometida, si apeláramos al uso insistente de las preparaciones opiadas. Sólo en los casos de contracciones espasmódicas ó tetánicas del intestino, es en los que los opiados son los mejores medios, no sólo como calmantes, sino también como evacuantes ; pero no es ahora la ocasión de estudiar detenidamente este punto concreto.

Las *oclusiones intestinales* requieren un régimen especial que difiere esencialmente del que conviene en las estreheces : en el primer caso siempre hay que reducir mucho la cantidad de alimentos, sobre todo, y esto se comprende sin ningún esfuerzo, en los casos de estrechez del intestino delgado, en que todo lo que representa trabajo digestivo no sólo de parte de este último, sino también de parte del estómago, provoca desde luego vómitos ; lo mismo sucede en proporción algo menor, pero siempre en grado todavía bastante considerable cuando la oclusión intestinal radica en un punto muy bajo del intestino (invaginación, vólvulo, obstrucciones con cuerpos extraños ó con material estercoráceo).

Es de todo punto evidente que, aun tratándose de estos casos, no debemos de hacer tomar á los enfermos otra cosa que porciones pequeñas de substancias muy digestibles (de preferencia tan sólo líquidos), las cuales se ingerirán á intervalos largos. En cambio, se procederá siempre que sea posible á instituir en el acto una alimentación auxiliar, por medio de enemas alimenticios, de enemas de agua salada ó de inyecciones subcutáneas de esta última. En efecto, la inanición con sus peligrosas consecuencias para la actividad cardíaca, es la eventualidad que más debemos temer en estos casos, porque hace ilusoria toda posibilidad de una intervención operatoria, en que cabe pensar por lo menos en *un* período determinado de la enfermedad.

Cuando la oclusión radica en el intestino delgado, lo más conveniente de todo es proceder á la alimentación por el recto, y lo mismo decimos de aquellos casos en que la estrechez se halla situada en un punto muy alto del intestino grueso. Si la obstrucción radica en una porción muy baja de este último, ó quizá en el mismo recto, procuraremos oponernos á la aparición inminente de la parálisis cardíaca, al menos por medio de inyecciones subcutáneas de agua salada ó de glicosa; pero, por lo general, estas tentativas son inútiles para el resultado final, como no se intervenga oportunamente con procedimientos quirúrgicos.

4.° Régimen alimenticio en los casos de tiflitis y apendicitis

Comprendemos con el nombre de apendicitis las inflamaciones que parten del apéndice vermiforme, y que, ó bien permanecen localizadas ó bien se extienden al tejido conjuntivo peritoneal, ó retroperitoneal ó, finalmente, puede suceder que, por el hecho de una perforación, invadan el peritoneo parcialmente ó en su totalidad. Hay casos, además, aunque raros, en que se presenta una *tiflitis* primitiva que es debida á estancaciones estercoráceas ó á cuerpos extraños, la cual á su vez puede dar origen á una peritiflitis con todas sus consecuencias. Limitándonos por ahora á esta breve indicación de las ideas que tenemos acerca de este asunto

particular, y dejando para la *Parte especial* las tan debatidas cuestiones clínicas que están relacionadas con el mismo, vamos á exponer en este sitio los principios fundamentales por que se debe regir el plan dietético, dejando el estudio de los detalles para más adelante.

Dichos principios varían tanto, según la naturaleza é intensidad de la afección, el curso y la aparición de complicaciones ó de recidivas, que es muy difícil trazar en líneas generales un plan dietético que pueda acomodarse á todas las fases del padecimiento. La cuestión es relativamente sencilla en los casos de tiflitis estercorácea, pero ya es más difícil en los de apendicitis. A fin de facilitar la comprensión de este asunto, parece necesario tomar per base la división que ha propuesto Sonnenburg en formas catarral, perforativa y gangrenosa.

En los casos de tiflitis estercorácea bien comprobada, la dieta debe establecerse con el fin principal de reblandecer y expulsar las masas fecales. Se emplean en estos casos purgantes elegidos convenientemente (aceite de ricino) ó enemás, satisfaciendo de este modo y en primer término la indicación causal. De todos modos, se puede auxiliar la acción de estos medios con un régimen adecuado.

En los casos de apendicitis catarral, que se curan casi siempre de un modo espontáneo, hay que atender ante todo, por una parte, á no producir una irritación mecánica del intestino, y por otra, á no exagerar su movimiento peristáltico. Para ello, el mejor procedimiento consiste en prescribir una alimentación líquida, en la cual se insistirá hasta que se pueda comprobar que no hay fiebre, ni exudado ni, en general, nada de resentimiento doloroso en la región íleocecal. El prescribir desde luego uno ó varios días de abstinencia en estos casos, como lo aconsejan Sahli (1), Quincke (2) y

(1) Sahli, Verhandlungen des Congresses für innere Medicin 1895.
(2) Quincke, ibid.

Penzoldt (1), entiendo que es una exageración, á juzgar por lo que me ha enseñado la experiencia.

Una vez calmados los fenómenos agudos de naturaleza inflamatoria, se puede disponer que en los ocho días siguientes tome el enfermo, á la vez que una alimentación líquida, substancias de consistencia de papilla, tales como sopa de puré de carne, papillas de arroz ó de sémola, puré de legumbres, etc. Al cabo de otra semana, se pueden permitir hasta platos de carne, comenzando por los más delicados, y al mismo tiempo ya podrá tomar el enfermo platos preparados con harina, compotas de diferentes clases y frutas en conserva. Después de unas cuatro semanas próximamente, se puede ir pasando poco á poco á un régimen normal, pero siempre no olvidando, como ya se comprende, la tendencia que hay al estreñimiento en todos estos casos.

En el *segundo* grupo, ó sea el de la apendicitis supurada, la escena es dominada principalmente por el temor de los peligros que corre la vida del enfermo, y por el problema que se plantea de si hay ó no que operar ; la cuestión del régimen viene á figurar en estos casos muy en segundo término. A pesar de esto tampoco creo que conviene una abstinencia absoluta que, por otra parte, no es posible seguir á causa de la fiebre alta que tienen estos pacientes y de la sed que la acompaña. Ahora bien, si se puede permitir, como lo hace Penzoldt, la ingestión de agua por la boca, mucho menos se prohibirá la de pequeñas cantidades de té, leche, vino y sopas mucilaginosas. Si se tiene en cuenta que en estos casos se ha adoptado, y con razón, la práctica de administrar los opiados de un modo insistente, se comprenderá cuán exagerada es la prevención que algunos tienen á la «temida provocación» del movimiento peristáltico. Por otra parte, hay que estar de completo acuerdo con los que sostienen que

(1) Penzoldt y Stintzing, tomo IV, pág. 849, publicado por la Biblioteca de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid.

en los casos de vómitos violentos ó de síntomas de íleo, se debe proscribir toda ingestión de alimentos por la boca, sustituyéndola, si es preciso, con enemas alimenticios cortos y repetidos muy á menudo. Sin embargo, en general, se debe prescindir de este último medio todo lo que se pueda en los casos de apendicitis que se hallan en el período de inflamación sobreaguda, ó quizá de supuración, puesto que la administración de dichos enemas exige imprescindiblemente cambios de posición y perjudica y molesta al intestino gravemente enfermo. Una vez pasados los días críticos de la enfermedad ó dominados sus peligros por medio de una operación, ya se puede establecer un régimen dietético con arreglo á los mismos principios que hemos expuesto brevemente en párrafos anteriores.

Lo que se ha dicho respecto á la apendicitis perforativa, vale también para la forma gangrenosa, sólo que en esta última hay que proceder aún con más precaución en lo relativo al régimen alimenticio. Según ya hemos hecho notar anteriormente, lo que tiene mucha importancia para evitar recidivas, es el cuidar de que esté normalizada la defecación, pues si bien éste no es el único factor que influye en el éxito, es uno de los más importantes. Para ello, sólo en los casos muy rebeldes habremos de apelar á los purgantes, procurando siempre que se regule la defecación por medio del régimen dietético adecuado que ya hemos dado á conocer anteriormente.

Respecto al tratamiento dietético de las formas raras de apendicitis tuberculosa y actinomicósica, podemos prescindir en este sitio con tanto mayor motivo, cuanto que en lo esencial se ajusta á la misma pauta.

5.° Régimen alimenticio en las neurosis intestinales

El tratamiento dietético de las neurosis intestinales, sólo tiene importancia práctica en cuanto permite mejorar la nutrición general ó hacer desaparecer algunos síntomas de los que figuran en primer término, tales como la diarrea, el estreñimiento, los dolores, la flatulencia, etc. En toda neurosis intestinal, el primer problema que surge, dando, por supuesto, que esté bien sentado el diagnóstico, es el de resolver si, en general, se hace necesario plantear un régimen dietético. En este particular se suele proceder con bastante desacierto, y hasta llego á afirmar que ciertos estados, que van acompañados de estreñimiento, cólicos y flatulencia anormal, y que, combinados con determinada predisposición, pueden presentar por completo el cuadro de la dispepsia nerviosa, sólo son provocados ó exacerbados exclusivamente por la adopción de prescripciones dietéticas muy rigurosas. Es frecuente que esta clase de enfermos nos refieran con gran desaliento que no pueden tolerar ni siquiera las sopas sin verse muy molestados con eructos, gran desarrollo de ventosidades y dolores de vientre. En estos casos, puede suceder muy bien que se obtengan á menudo éxitos maravillosos con un régimen no sometido á ninguna restricción, y no cabe la menor duda de que ésta es la explicación natural de las curaciones llamadas maravillosas que obtienen los médicos naturistas, sobre todo los vegetarianos. Por esta razón, nunca se insistirá con bastante energía en lo necesario que es prescindir, desde luego, de toda clase de restricciones dietéticas siempre que se trata de una afección intestinal en que no se pueden comprobar alteraciones por medio del examen objetivo. Verdad es que hay algunos casos tales como los de la llamada diarrea nerviosa, en que es necesario, hasta cierto punto, establecer algunas restricciones ; pero aun en esas circunstan-

cias, no se deben prescribir de buenas á primeras todas las restricciones posibles, sino que hay que dejarse guiar en parte por lo que al enfermo le ha enseñado la experiencia, la cual es frecuente que se halle en la contradicción más completa con los cánones de la fisiología y de la patología del intestino, sin que por ello nos sea permitido, por un espíritu de orgullo, ignorar estos hechos tan extraños y singulares (1).

Donde mejor se reponen estos enfermos es en Sanatorios, en los que, por medio de tanteos bien conducidos, pronto se llega á dar con el régimen que más conviene á cada paciente.

Esta es la ocasión de dedicar algunas palabras al tratamiento de la flatulencia nerviosa, que todo médico de alguna experiencia ha aprendido seguramente á conocer en práctica como uno de los síntomas que menos se prestan á proporcionar triunfos terapéuticos. La primera dificultad con que se tropieza es la relativa á cuál sea en cada caso la etiología de la flatulencia, dificultad tan grande que debo declarar paladinamente que en más de un caso, y aun después de una observación muy prolongada, me he quedado en la duda acerca de la naturaleza de dicho síntoma, y muy especialmente de si existían ó no procesos de fermentación en el intestino. Por lo que se refiere á los problemas dietéticos que se presentan en estos casos, lo único que se puede decir es que con prescripciones rigurosas no sólo no se consigue ninguna mejoría, sino que, por el contrario, se agravan y exageran las molestias. Cuando la flatulencia va acompañada de estreñimiento, hay que corregir éste por medio de un régimen adecuado, pero de ningún modo suave; mas también se dan

(1) Así conozco yo, verbigracia, un paciente en el que el vino tinto (aunque sea de las mejores marcas), provoca diarrea indefectiblemente, en tanto que el vino del Mosela obra como antídoto desempeñando muy pronto su cometido.

casos de flatulencia acompañada de diarrea en que, por el contrario, se hace precisa una dieta que favorezca el estreñimiento. Lo que más hay que evitar es un régimen líquido, puesto que muy á menudo es el medio mejor de aumentar las molestias, hasta el punto de hacerlas insoportables. En muchos círculos médicos domina todavía el temor á prescribir en esos casos substancias de las que se han llamado flatulentas, cuando la opinión contraria es precisamente la acertada. En efecto, así como la presión molesta que algunos enfermos sienten en el estómago se calma administrándoles bicarbonato sódico, así también con el uso de alimentos que producen gran cantidad de gases, es como se consigue que los ya existentes en el intestino salgan con más facilidad al exterior. Yo he comprobado muchas veces la realidad de este hecho con gran sorpresa de los enfermos que se mostraban muy escépticos respecto á este punto. Sin embargo, también acerca de este particular se observan diferencias individuales, con las que debe contar el práctico. En razón de la importancia que tiene este asunto, volveremos á tratar de él en la *Segunda parte*, limitándonos por ahora á las breves indicaciones que acabamos de hacer.

6.° Régimen alimenticio en las enfermedades del recto

Así como algunas enfermedades del recto requieren determinadas prescripciones de carácter dietético, hay otras, en cambio, en que éstas son supérfluas: así sucede, v. gr., en los casos de fístulas, úlceras y cuerpos extraños. Con esto no queremos decir que no haya que dar ciertos preceptos de carácter dietético durante el tratamiento de las afecciones rectales, especialmente de las quirúrgicas; pero estos preceptos no exceden por su dificultad de los que son usuales y corrientes, y como tales, conocidos por todo el mundo. En cambio, hay tres enfermedades del recto que exigen una regula-

ción sistemática de la dieta, á saber : las estrecheces y oclusiones del recto, las hemorroides y las fisuras. Respecto á las primeras, el régimen no difiere esencialmente del que se ha dado á conocer con toda extensión en el capítulo relativo á las «estrecheces y oclusiones».

Las *hemorroides* exigen una conducta especial, tanto por el estreñimiento que las provoca, aunque éste alterna con la diarrea, como por las hemorragias que se presentan de cuando en cuando. Lo que caracteriza principalmente el plan que conviene en estos casos, es el hecho de proponernos con él regular la defecación, cosa que se consigue en la inmensa mayoría de los casos por medio del régimen alimenticio adecuado. Pero cuando el enfermo ó el médico no tienen en esto la constancia necesaria, hay también casos en que se emplean ligeros laxantes (véase el capítulo XII).

Si hay tendencia á hemorragias profusas, se prohibirá temporalmente, y si el caso lo requiere, para siempre, el uso de aquellas substancias que, según enseña la experiencia, aumentan la fluxión, y por lo tanto, los ácidos, los alcohólicos y los condimentos de acción muy enérgica.

Para terminar, hablaremos también del tratamiento dietético de una afección tan frecuente como la *fisura de ano* y de la *proctitis*. Lo principal en estos casos es retardar todo lo posible la defecación, tanto por medio de la dieta como recurriendo al opio, y esto es también lo que desean los enfermos, porque toda evacuación ventral suele provocarles violentos dolores. Por esta razón hago que durante ocho ó diez días no tomen los enfermos otra cosa que sopas. Después de curada la fisura, lo cual se conoce en el hecho de no producirse dolor durante ni después de la defecación, se da una dosis de aceite de ricino, y ya se puede ir pasando poco á poco al régimen normal.

En la *proctitis*, el único papel que puede desempeñar la dieta consiste en que por medio de un régimen adecuado, es

posible evitar el uso de substancias que irriten al intestino, y favorecer y facilitar la evacuación ventral. Cuando ésta va acompañada de grandes dolores, es conveniente prescribir una dieta lo más suave posible, y por medio de opiados detener el movimiento intestinal hasta que se cure la inflamación. En la periproctitis es tamhién frecuente que haya que satisfacer esta indicación, cosa tanto más fácil de conseguir cuanto que el apetito del paciente está disminuído á causa de los dolores violentos y terebrantes, ó también por la mucha fiebre. Hay otros casos en que, por el contrario, está indicada una evacuación del intestino, efectuada con todo género de precauciones, siendo preferible entonces emplear irrigaciones ó lavados del mismo.

CAPITULO IX

LA BALNEOTERAPIA EN LAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO

La balneoterapia desempeña en las enfermedades del intestino un papel casi tan importante como en las del estómago. Esto no obstante, es sumamente difícil formar un concepto completo y exacto del modo de obrar de los procedimientos balneoterápicos, tanto cuando se trata del uso de aguas y de baños ó tan sólo de estos últimos, como cuando se trata de curas climatológicas ó de aire marítimo. En efecto, es tal el número de factores que intervienen en estos casos, que en la mayoría de ellos es imposible determinar de un modo objetivo la influencia que hay que atribuir al reposo ó al movimiento, al régimen bromatológico, al apartamiento de las ocupaciones domésticas, ó bien finalmente, al tratamiento prescrito por el médico de las aguas. Nos sucede en este caso como con las fórmulas de algunos médicos que prescriben en una misma receta cuatro ó cinco medicamentos. El paciente ha mejorado con ella ; mas respecto á cuál sea el remedio á

que deba atribuirse tan favorable efecto, es frecuente que no lo sepa ni el mismo médico que ha hecho la prescripción.

Es muy poco lo que sabemos á ciencia cierta del modo de obrar de las aguas minerales sobre el intestino sano ó enfermo, de tal suerte que podamos utilizarlo como punto de partida de las curas hidrominerales ; la mayor parte descansa sobre el empirismo. De aquí que todo médico algo versado en la práctica acabe seguramente por crearse sus principios de terapéutica hidromineral, tomando por base los resultados de su propia experiencia.

A la manera que lo he hecho en la parte relativa á las enfermedades del estómago, reproduciré también aquí las impresiones que he recogido en el curso de mi extensa práctica y del examen objetivo que he hecho, hasta donde esto es posible, de cada caso particular.

Para la mejor inteligencia del asunto dividiré las prácticas balneoterápicas en : curas de bebida, curas balnearias, curas de aire marítimo y curas de aire de montaña. Las curas hidroterápicas serán tratadas en un capítulo aparte.

1.° *Curas de bebida.*—La acción de las curas de bebida en los padecimientos intestinales, sólo puede consistir, como es natural, en detener ó excitar el movimiento peristáltico del intestino, en lavar en cierto modo todo el conducto gastro-intestinal y en limpiarlo y librarlo de moco, bacterias, ciertos productos tóxicos, etc. Pero también pueden obrar influyendo ventajosamente en otras afecciones, v. gr., del estómago, del hígado ó del corazón, y de ese modo obran indirectamente sobre la actividad del intestino.

En lo que sigue, nos ocuparemos principalmente en las afecciones primitivas del intestino, estudiando en primer término las aguas minerales que *aumentan* el movimiento peristáltico. A este grupo pertenecen :

a) Las aguas acídulas alcalinas, cuyos principios esenciales son el bicarbonato sódico y el CO^2.

b) Las aguas acídulas clorurado-alcalinas, cuyos principios esenciales son el carbonato sódico, la sal común y el ácido carbónico.

c) Las aguas sulfatado-sódicas.

d) Las aguas clorurado-sódicas.

e) Las aguas amargas ó purgantes, cuyos principios esenciales son los sulfatos sódico y magnésico.

Respecto al primer grupo ó sea al de las aguas acidulo-alcalinas, goza de una acción eccoprótica muy escasa ; en realidad sólo en dosis muy grandes podrán obrar como laxantes, á cuya acción contribuyen por una parte el bicarbonato sódico y por otra el ácido carbónico. Por esta razón, su uso se limitará á los casos más leves de estreñimiento ó bien á aquellas enfermedades en que aparte de los demás efectos terapéuticos de las aguas, se desea obtener una ligera acción purgante. Es evidente que las aguas frías habrán de aventajar en ese concepto á las termales.

Las aguas acídulas alcalinas frías, ordenadas en serie decreciente con arreglo á su proporción de bicarbonato sódico, son las siguientes (1) : Vals, Bilin, Fachingen, Fellathalquelle, Preblau, Salzbrunn, Geilnau y Giesshübl. Las termales son : Vichy y Neuenahr (2).

Las aguas del segundo grupo ó sea las clorurado-sódicas alcalinas obran de un modo semejante á las anteriores, sólo que algunas de ellas, á causa de su contenido en cloruro sódico, desempeñan cierto papel en el tratamiento del estreñimiento. También en estos casos es indudable que obra la

(1) Como quiera que en el *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago* (tomo I, pág. 462 y siguientes, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid), se ha expuesto la composición exacta de las aguas minerales á que nos estamos refiriendo, de aquí que nos limitemos ahora á esta simple enumeración.

(2) En España, las aguas de este grupo, frías y ordenadas con el mismo criterio, son : Mondariz y Sousas y Caldeliñas. En el grupo de las termales figuran : Caldas de Malavella y Puig de las Animas. — (*N. del Trad.*).

temperatura. Entre las aguas cloruradosódicas frías, se cuentan: Sczawnicza (Magdalenenquelle con 4'61 por 1000 de sal común), Luhatschowitz (Vincenzbrunnen con 3 por 1000 de sal común), Gleichenberg (Constantinquelle con 1'85 por 1000 de sal común), Tönnisstein (con 1'4 por 1000 de sal común) y Selters (con 2'3 por 1000 de sal común). Ems (Fürstenbrunnen con 1 por 1000 de sal común) es fuente termal (1).

Las aguas sulfatadosódicas se caracterizan por la proporción mayor ó menor que contienen de *sal de Glaubero* y al mismo tiempo de cortas cantidades de bicarbonato sódico, sal común y CO^2. Las aguas sulfatadosódicas frías son: Marienbad, Tarasp, Rohitsch, Elster (Salzquelle), Franzensbad (Salzquelle). Las fuentes termales son: Karlsbad y Bertrich. Como es natural, las aguas sulfatadosódicas frías son más purgantes que las calientes. En cambio, á Karlsbad se le atribuye una influencia muy favorable en los catarros crónicos de los intestinos delgado y grueso. Marienbad y las fuentes salinas del mismo tipo que hay en Franzensbad y Elster, se recomiendan mucho en las afecciones hemorroidales y en la plétora abdominal que va acompañada de estreñimiento (2).

Las *aguas cloruradosódicas* se distinguen por la proporción más ó menos abundante de sal común que contienen; además de esto, la mayor parte de estos manantiales contienen una cantidad, que en algunos es bastante considerable, de ácido carbónico. También en este caso establecemos diferencias entre las aguas cloruradosódicas frías y calientes. Al primer grupo pertenecen: Nauheim (Kurbrunnen), Neuhaus (Bonifaciusquelle), Homburg (Elisabethbrunnen), Mergentheim, Kissingen y Soden. Wiesbaden (Kochbrunnen) y Bourbon les Bains son fuentes termales. Las aguas cloruradosódicas obran favorablemente sobre el apetito; cuando se ingieren á dosis mayores, estimulan el movimiento peristáltico del intestino y arrastran de este modo al exterior las substancias en exceso que se encuentran en el organismo (1).

(1) En España se pueden incluir en este grupo Burlada, Solares, Hoznayo y Sobrón. — (*N. del Trad.*).

(2) En el Anuario oficial de las Aguas minerales de España se clasifican como sulfatadosódicas aguas que en realidad lo son mixtas (sodicomagnésicas), y que tanto por esta razón como por sus demás caracteres químicos, no se pueden equiparar á las de Carlsbad y similares que cita el autor. (*N. del Trad.*).

Las *aguas amargas ó purgantes* obran principalmente como indica su nombre, y de este modo pueden también obrar favoreciendo la disminución de principios nutritivos sobrantes que acaso existen en la sangre ó en los tejidos. Mencionemos como pertenecientes á este grupo: Franz Josephs-Bitterquelle, en Pest (24 por 1000 de sulfato magnésico y 23 por 1000 de sulfato sódico), Hunyadi-Janos, en Ofen (16 por 1000 de sulfato magnésico y 15 por 1000 de sulfato sódico), Püna, en Bohemia (12 por 1000 de sulfato magnésico y 16 por 1000 de sulfato sódico), Friedrichshall (5 por 1000 de sulfato magnésico y 6 por 100 de sulfato sódico), Apenta, etc. (2).

También poseemos aguas minerales que *disminuyen* el movimiento peristáltico. En este grupo se incluyen, á excepción de las aguas amargas, todas las aguas minerales ya citadas anteriormente, con tal que se ingieran calientes y en dosis muy pequeñas. En este concepto hay que mencionar especialmente la fuente Sprudel de Carlsbad, que goza de gran fama como medio de combatir las diarreas crónicas. Además de estas aguas minerales, hay que tener en cuenta otros dos grupos, á saber: las aguas calizas y las ferruginosas.

Del grupo de las aguas calizas, y para nuestro objeto, sólo

(1) Las aguas españolas más importantes de este grupo son: La Muera (13 á 18°), Solares (23°), Hervideros del Emperador (27°,7), Cestona (27 á 31°), Trillo (Rey y Condesa) (28°,5), Caldas de Besaya (34°,8) y Fortuna (48°). (*N. del Trad.*).

(2) Las principales aguas españolas de este grupo son las de Loeches (La Margarita), Carabaña, Rubinat, Villacabras y La Inesperada. (*N. del Trad.*).

nos interesan las que contienen carbonato calizo, poseemos en Alemania: Wildungen (Königsquelle), Driburg (Hersterquelle), Lippspringe (Arminiusquelle, Rappoldsweiler (Carolaquelle), Marienbad (Rudolfsquelle, Coburg (Mariannenquelle). La última sólo se usa para la exportación. En el siguiente cuadro damos su composición (1):

	Carbonatos cálcico y magnésico en litro.	CO_2 cm^3
Wildungen (Königsquelle. Temp. 10° C).....	2'23	1322
Driburg (Hersterquelle. Temp 10'6° C).....	1'51	1043
Rappoldsweiler (Carolaquelle Temp. 18° C)..	0'77	—
Lippspringe (Arminiusquelle. Temp. 21'2° C).	0'61	646
Coburg (Mariannenquelle)...	0'3463	343

La experiencia enseña que las aguas ferruginosas, tanto las carbónicas como las sulfatadas, disminuyen las secreciones. Se emplean en las diarreas crónicas ó en los catarros intestinales que van acompañados de este síntoma, sobre todo cuando estas afecciones reconocen por causa la anemia. De las aguas ferruginosas carbónicas, sólo enumeraremos las más notables: Franzensbad, Elster, Driburg, Reinerz, Rippoldsau, Pyrmont, Schwalbach, Cudowa. Como aguas ferruginosas sulfatadas, haremos mérito de las de Ronneby, en Suecia, Lévico y Roncegnowasser, y también las de Guberquelle (2).

En alguno que otro caso (á mi juicio en demasiado pocos), se emplean las aguas minerales en forma de irrigaciones. Las aguas que mejor se prestan para este tratamiento son las

(1) En España hay que mencionar, como pertenecientes á este grupo, las aguas de Alzola, Insalus, Larrauri, Porvenir de Miranda, San Hilario Sacalm y Cardó. — (*N. del Trad.*).

(2) En España, las aguas más importantes de este grupo son: Graena (14 á 44°), Fuencaliente (25 á 50°), Fuente agria de Villaharta (17°,7 á 21°,5), Lanjarón (20 á 30,°5), Puerto-Llano (16°,25 á 20°) y Villar del Pozo (25°,8 á 28°,3), todas bicarbonatadas. — (*N. del Trad.*).

termales de Carlsbad, Ems, Wiesbaden y Neuenahr, cuando se trata de afecciones catarrales de la porción inferior del intestino. Pollatschek (1), sobre todo, refiere haber obtenido buenos resultados con irrigaciones cortas (100 á 200 gramos) de agua termal en los catarros crónicos del intestino grueso, en los procesos ulcerosos y, finalmente, también en los casos de neurosis intestinales. Yo creo que también ha de dar grandes resultados la inyección rectal de pequeñas cantidades de agua ferruginosa en los casos en que el estómago no tolera el tratamiento ferruginoso.

Si después de esta exposición sumaria y con arreglo á las necesidades de la práctica, planteamos el problema del modo de obrar de las aguas minerales antes mencionadas, nos encontramos con que es dificilísimo resolverlo de un modo terminante, puesto que, como ya hemos hecho notar, son tantos los factores que intervienen y que se influyen recíprocamente, que es difícil ó quizá imposible dilucidar la acción de cada uno de ellos. Esto, no obstante, lo que vamos ahora á exponer acerca de este punto creemos que se aproxima mucho á la verdad.

Para facilitar la comprensión del asunto, dividiremos las afecciones intestinales que se observan más á menudo en catarros crónicos de los intestinos delgado ó grueso, estreñimiento crónico y diarreas crónicas. Además, es muy conveniente establecer diferencias entre los casos leves y los graves, si bien es cierto que cuando se trata de hacerlo queda un campo bastante libre á la apreciación puramente subjetiva.

Respecto al *catarro del intestino delgado* de forma leve, las fuentes termales de Carlsbad prestan servicios útiles en muchos casos, según mi experiencia, ya de un modo duradero, ya con carácter transitorio. En cambio, los manantiales fríos

(1) Pollatschek, Wiener medicin. Wochenschr. 1891, No. 23.

sulfatadosódicos y cloruradosódicos tienen mucha menos importancia en estos casos, y lo mismo decimos de las aguas acídulas.

En los *catarros del intestino grueso*, de forma leve y acompañados de estreñimiento, ó de éste alternando con diarrea también, figuran, en primer término, las aguas termales de Carlsbad, pero no dejan de tener su importancia las aguas sulfatadosódicas frías y las aguas cloruradosódicas, tanto frías como calientes. En algunos de estos casos dan también buenos resultados las aguas de Ems.

En las afecciones hemorroidales se puede esperar un éxito muy manifiesto. Las aguas que se usan en estos casos son: las sulfatadosódicas y, en primer término, las de Marienbad, así como también las aguas cloruradosódicas frías, y en especial Kissingen, Homburg y Mergentheim. El éxito es muchas veces de carácter definitivo; sin embargo, en la mayoría de los casos hay necesidad de repetir la cura. Donde son satisfactorios, hasta cierto punto, los resultados de la cura de bebida, es en los casos leves de estreñimiento habitual; en algunos de ellos, las aguas sulfatadosódicas ó cloruradosódicas frías obran de un modo duradero; mas por lo general, su acción es sólo transitoria.

En las diarreas crónicas se puede esperar resultado de las aguas de Karlsbad (Sprudel; dosis pequeñas); de las cloruradosódicas (calientes y á dosis pequeñas) y de las de Ems. Muy útiles en las diarreas crónicas, y á pesar de ello poco usadas, cosa que llama la atención, son las aguas *calizas* de que hemos hecho mérito en párrafos anteriores. Yo las empleo, y con notable resultado, como agua mineral, ó bien á la vez que una dieta adecuada, bajo la forma de curas de bebida sistemáticas. Para estos casos, aconsejo muy encarecidamente, y por lo que me ha enseñado una vasta experiencia, Rudolfsquelle, de Marienbad; Mariannenquelle, de Coburgo; Arminiusquelle, de Lippspring.

Mucho menores probabilidades de éxito nos ofrecen las curas de bebida, á que hemos hecho referencia, en los casos graves de catarro intestinal, estreñimiento y diarrea. *En estos casos, los resultados son del todo pasajeros ó completamente negativos.* Así, entre muchos cientos de mis enfermos particulares que usaron en bebida las aguas cloruradosódicas ó sulfatadosódicas en los establecimientos respectivos, no he visto uno solo en que se hubiese obtenido un resultado verdaderamente duradero. Se exceptúan, sin embargo, y no quiero tampoco dejar de hacerlo constar, algunos casos en que se empleaban al mismo tiempo otros medios auxiliares, y con tal prodigalidad, que la cura de bebida hidromineral no podía realmente pretender otro papel que el de un simple arabesco.

La razón de semejantes fracasos es evidente. En los casos más graves, el medio auxiliar de más importancia es la regulación rigurosa de la dieta; pero aun tratándose de un establecimiento que tanto se distingue por su buena organización como Carlsbad, no se puede llevar á la práctica dicha prescripción con el rigor que se necesita en las afecciones del intestino antes mencionadas. En las formas graves de diarrea crónica y de catarro intestinal, que da origen á este síntoma, me ha enseñado la experiencia que es necesaria la permanencia en la cama, continuada por un tiempo más ó menos largo, cuya condición, si se prescinde del tratamiento de Sanatorio que recientemente se ha introducido muchas veces en los sitios curativos, y por cierto con éxito, es muy difícil y hasta imposible que se pueda satisfacer.

De lo dicho, se deduce que en nuestro entender los únicos casos que se prestan bien á un tratamiento por medio del agua en bebida, son los leves y muy recientes; los demás deben tratarse en Sanatorios y en Hospitales. Ahora bien, como quiera que, según hemos manifestado, hay algunos sitios curativos, v. gr., Kissingen, Wiesbaden, Carlsbad, Ba-

den-Baden, etc., en que se han instalado establecimientos privados muy bien dirigidos, ya es posible tratar en ellos casos graves y de mucha duración, con tanto mayor motivo, cuanto que, con la dieta y los demás métodos curativos de carácter mecánico (masaje, lavados locales del intestino, etcétera), se puede combinar la cura de bebida. Además de esos Sanatorios, existen en Alemania y en Suiza otros establecimientos particulares muy bien montados con el mismo objeto, cuya enumeración no creemos del caso hacer aquí por lo mismo que no podemos indicarlos todos (1).

Pero aun en los casos más leves de enfermedad crónica del intestino, debemos hacernos siempre la pregunta de si el éxito que esperamos lograr está en relación con los sacrificios materiales que se exigen y que son difíciles de soportar por los enfermos poco acomodados. Si no hay derecho á esperar una curación definitiva, y así sucede en la inmensa mayoría de los casos, es preferible renunciar á la temporada balnearia con todos los gastos que exige. Tratándose de uno de esos enfermos bien acomodados, que ya sin más motivo que la costumbre, la moda ó el deseo de reponerse del rendimiento que trae consigo el invierno con su vida de sociedad, hacen anualmente su expedición balnearia, no hay que conceder demasiada importancia al hecho de que se obtenga un fracaso mayor ó menor. De todas suertes, no es discreto hacerle concebir esperanzas al enfermo de que con una cura balnearia de cuatro semanas se podrá alcanzar la curación completa de un antiguo catarro intestinal ; por desgracia, hay muchos médicos que se expresan con demasiado optimismo respecto al éxito que se puede esperar de semejantes curas, y por lo mismo no debe maravillarnos que se deba apelar á «un error en la elección de baños» como explica-

(1) Se encuentra una enumeración bastante completa de los mismos en Penzoldt y Stintzing, tomo IV, pág. 271, publicado por la BIBLIOTECA DE LA REVISTA DE MEDICINA Y CIRUGÍA PRÁCTICAS, de Madrid.

ción del éxito nulo ó poco notable que se ha obtenido con la cura hidromineral.

Hay muchos casos en que se apela con éxito á las curas de bebida en la misma casa del paciente, las cuales están indicadas cuando, á la vez que la adopción de una dieta adecuada, es posible hacer que el enfermo descanse, hasta cierto punto, y se desligue de sus ocupaciones diarias. Son muy convenientes las curas domésticas de bebida en los casos dudosos, y como curas previas ó de tanteo para plantearlas después, si es preciso, en el mismo establecimiento hidromineral.

2.° *Baños.* — En la mayoría de los casos, con las curas de bebida se combinan curas balnearias, habiendo circunstancias en que estas últimas tienen mucha mayor importancia que las primeras. Los baños que se suelen usar en estos casos son los acratotermos (Wildbäder), los ferruginosos. los salinos y los de cieno. Estos últimos, sobre todo, desempeñan un gran papel en el tratamiento consecutivo de los procesos exudativos crónicos del intestino. Entre los baños de cieno, los que gozan de más reputación son los de Marienbad, Franzensbad y Elster. De los baños salinos los hay en el llano, en la montaña (Reichenhall, Kösen, Salzungen, etc.), y en la costa (Colberg, Swinemünde, etc.). En muchos casos es indudable el efecto de dichos baños. Así, yo he visto casos de exudados peritiflíticos en que se obtuvieron resultados evidentes con el uso de los baños salinos.

Cuando está indicada una combinación de cura de bebida y de baños salinos, habrá que pensar principalmente en Kissingen y Wiesbaden ; en cambio, si se trata del uso simultáneo del agua en bebida y de los baños de cieno, se recurrirá á Carlsbad, Marienbad, Elster, Franzensbad ó Pyrmont.

3.° *Curas de aire marítimo ó de montaña.* — También estas curas se pueden emplear solas ó combinadas con el uso de aguas minerales (importadas). Es indudable que donde están

más indicadas las curas climatológicas es en los casos de afecciones nerviosas del intestino; pero también se aconsejan mucho y con razón como curas consecutivas después de las hidrominerales en bebida. El problema que se le presenta á menudo al médico de si hay que preferir el aire de costa ó el de montaña, sólo puede resolverse según las circunstancias de cada caso particular, y hasta es frecuente que con cualquiera de ambos climas se pueda obtener el mismo favorable resultado. Sin embargo, puede decirse, en tesis general, que en los enfermos que por su ocupación llevan una vida sedentaria, está más indicado el clima de montaña, y en cambio, debemos dirigir á la costa á aquellos sujetos que sufren las consecuencias de la vida afanosa y precipitada de las grandes capitales con su irregularidad típica en la comida y en la bebida. Por el contrario, los individuos que padecen de trastornos orgánicos del intestino, no deben ir ni á la montaña ni á la costa, y sobre todo, hay que guardarse mucho de poner á los enfermos que padecen catarros crónicos del intestino en el caso de tenerse que someter al régimen culinario de los grandes hoteles, en la forma en que sabemos se sigue en la montaña y en la costa. Creo del caso recordar que en muchos puntos es posible combinar las curas de montaña con un tratamiento hidroterápico, combinación que en determinados casos puede tener grandes ventajas. Dado el gran número de estaciones marítimas y de residencia de montaña que hay tanto en Alemania como en el extranjero, se comprende que ha de ser imposible hacer una enumeración ni siquiera parcial de las mismas.

CAPÍTULO X

MASAJE, ELECTROTERAPIA É HIDROTERAPIA EN LAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO

1. Masaje.

El masaje, en las afecciones intestinales, se emplea por una parte como medio de estimular la actividad amortiguada del intestino, y por otra, para provocar la resolución ó la absorción de procesos peritoníticos locales.

Su indicación más frecuente la constituye la *atonía* del intestino grueso.

Técnica del masaje intestinal (1).—Se empieza practicando una fricción circular, á fin de producir la necesaria relajación de las cubiertas abdominales. Hecho esto, si se trata de personas obesas se practica la sobadura de dichas cubiertas, para estrujar cada uno de los distintos grupos racimosos de vesículas adiposas. El acto más importante es la sobadura profunda. «Exactamente como si tuviéramos delante un músculo que quisiéramos exprimir, se aplican ambas manos á las cubiertas abdominales, deprimiéndolas, como para abarcar el intestino, y se practican en diversos sentidos los mismos movimientos de zis-zás que se efectúan para la sobadura de los músculos, practicando esta manipulación en toda la extensión del vientre. Después de esto, lo que procede es ir empujando las masas fecales que están contenidas en los intestinos; para ello se empieza por el colon ascendente, se va ascendiendo, se continúa á lo largo del colon transverso y se

(1) En lo que sigue nos atenemos á la descripción de Hoffa, Technik der Massage, Stuttgart 1893, donde pueden encontrarse más detalles. (Véase también el capítulo relativo á este mismo asunto en mi *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago*, tomo I, pág. 481, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas. Madrid.

tuerce después hacia la izquierda y abajo, hasta que se ha llegado á la S ilíaca. En esta maniobra se comienza por movimientos de fricción y se pasa después á hacer una sobadura giratoria, que contribuye de un modo todavía más enérgico á hacer progresar mecánicamente las masas estercoráceas». Hoffa describe esta maniobra en los siguientes términos: «Aplicadas unas sobre otras las puntas de los dedos de ambas manos, de manera que la derecha esté colocada por debajo de la izquierda, y dirigiendo dichos dedos verticalmente y de manera que sus puntas miren hacia el pecho, se los hace penetrar con un movimiento giratorio en la región ileocecal. No se debe hacer una presión brusca hacia las partes profundas, pues de hacerlo así se pondrían tensas las cubiertas abdominales, sino que más bien nos debemos dirigir muy poco á poco hacia el intestino; es el mismo movimiento que se efectúa para palpar un tumor que radique en la profundidad del abdomen. Se hace que el paciente ejecute inspiraciones profundas, y á cada inspiración se va penetrando un poco más en la dirección que se desea. Este movimiento progresivo conviene mucho que se practique con la articulación del hombro, y en cambio que se mantengan casi rígidas las articulaciones de los dedos, de la mano y del codo».

Se practican ahora *golpeteos* y *sacudimientos* de la pared intestinal, con lo que se habrá de producir una excitación de las fibras musculares lisas de dicha pared, y una modificación en la repleción vascular del intestino.

El masaje no sólo se emplea para combatir la atonía del intestino, sobre todo cuando va acompañada de *flatulencia*, sino que también es útil en la peritonitis local que radica en el dominio del intestino, pero muy especialmente en los casos de peritonitis ó de apendicitis que ya ha terminado su evolución, y en que se puede demostrar la existencia de cordones ó bridas. Pero en este caso hay que proceder con muchísimo cuidado, y sobre todo, partir siempre de la base de

que el masaje sólo debe emplearse cuando ya hace algunas semanas que han desaparecido los síntomas inflamatorios. Además de esto, la región del ciego no habrá de estar sensible á la presión, y es asimismo evidente que habrá que renunciar al masaje siempre que se sospeche la existencia de algún absceso ó de una apendicitis tuberculosa.

Lo mismo hay que decir respecto á los neoplasmas del conducto intestinal, sean de naturaleza benigna ó maligna, y también hay que proscribir el masaje en los casos de oclusión intestinal, puesto que generalmente no sirve para otra cosa que para agravar una situación que ya de por sí es muy comprometida.

Cada sesión debe durar diez minutos, y cada manipulación no debe pasar de dos á tres. El tratamiento por medio del masaje habrá de durar por de pronto cuatro semanas, siendo las sesiones diarias: más adelante, las sesiones serán cada dos ó tres días y el tratamiento durará cuatro á seis semanas más.

Los *resultados* que se obtienen con el masaje en los casos de estreñimiento, son sumamente variables, como es natural, están subordinados al grado de la afección intestinal, á la paciencia del enfermo, y muy especialmente, á la habilidad y destreza del amasador. De mi experiencia personal deduzco las conclusiones siguientes: Aunque el masaje se practique de un modo conveniente, sólo puede proporcionar un éxito duradero ó sea la provocación regular de abundantes evacuaciones á condición de ir acompañado de otras medidas terapéuticas adecuadas, tales como el régimen, la gimnasia higiénica, el tratamiento eléctrico, el remar, la gimnasia corriente y otros ejercicios físicos.

En cambio, dudo mucho de que con el masaje se pueda obtener otra cosa que un efecto transitorio en los casos graves de atonía intestinal. Generalmente, al poco tiempo de cesar en el masaje, se declara también en huelga el intestino,

aunque dicho tratamiento se haya estado empleando durante algunas semanas y por manos muy expertas, en lo cual se distingue por completo de la dieta anteriormente descrita (pág. 231), que proporciona un éxito duradero en la inmensa mayoría de los casos, éxito que se sostiene aunque no se continúe después con dicho régimen, llevado á todo rigor, pues si bien es verdad que hay excepciones á esta regla, no se puede negar que no invalidan el carácter general de la misma, tal como lo ha demostrado la experiencia. Finalmente, en lo que se refiere á los resultados que se logran en la peritonitis local, carezco de experiencia suficiente acerca de este punto, mas por lo que he observado, creo que al menos merece ensayarse el masaje, con tal que se adopten las precauciones en que hemos insistido anteriormente.

Con el masaje conviene asociar la gimnasia de sala así como la mecanoterapia que G. Zander ha introducido en la práctica. Acerca de la técnica y método de esta asociación, que en algunos casos presta muy buenos servicios, creemos que no procede aquí descender á detalles, con tanto mayor motivo, cuanto que dichos detalles sólo en la práctica se pueden aprender.

2. Tratamiento eléctrico.

En el caso actual se pueden emplear, según las circunstancias, la corriente constante, la farádica ó la mixta. Su aplicación puede verificarse, lo mismo que cuando se trata del estómago, por la vía externa ó por la intraabdominal, mejor dicho intrarectal. Respecto á si se debe preferir la corriente galvánica, la farádica ó una combinación de ambas, y si es más conveniente, la aplicación extraabdominal ó la intrarectal, son muy divergentes las opiniones que defienden los distintos autores, y hasta no faltan algunos que proscriben como inútil toda electrización del intestino.

El hecho es que también es muy escaso el caudal científico de los conocimientos en que pudiéramos fundar nuestras ideas acerca de la manera de obrar de la corriente eléctrica sobre el intestino. Sabido es que puede provocar movimientos visibles y tangibles del mismo (v. Ziemssen), en las personas que tienen paredes intestinales muy delgadas ó hernias inguinales.

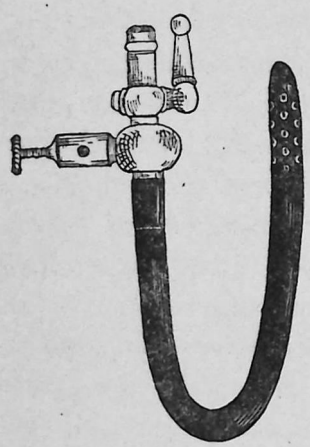
También se comprobó un aumento, si bien transitorio, del movimiento peristáltico del intestino en un caso de inquietud peristáltica del mismo, que he tenido ocasión de observar.

Los únicos ensayos de carácter sistemático los debemos á Schillbach (1), quien los llevó á cabo en el intestino del conejo, puesto al descubierto y sumergido en un baño de disolución fisiológica de sal común. Parece resultar de dichos ensayos, que el efecto de la corriente farádica sobre el peristaltismo intestinal es muy distinto del de la galvánica : la primera, cuando es de mediana intensidad, provoca contracciones locales ascendentes y descendentes, en una extensión de varios centímetros, y mucho más marcadas en el intestino delgado que en el grueso; en cambio, con la corriente galvánica el catodo produce generalmente contracciones locales, y el anodo ondas peristálticas. En atención á estos hechos, aconsejan Leubuscher (2) y Schillbach que se emplee de preferencia la galvanización endorectal (anodo en la piel del vientre, catodo en el recto), y á juzgar por lo que les ha enseñado la experiencia, la juzgan preferible á la faradización, tanto en el sano como en el enfermo. Las opiniones de otros autores de reconocida competencia acerca de la eficacia del tratamiento eléctrico, difieren mucho entre sí. Nothnagel (3) entiende que el tratamiento eléctrico vale mucho menos

(1) Schillbach, Virchow's Archiv Bd. 109, 1887, S. 278.
(2) Leubuscher, Centralblatt für klinische Medicin 1887, No. 25.
(3) Nothnagel, Die Erkrankungen des Darms, Wien 1895, S. 42.

que el masaje, y también Ewald (1) cree que el primero no presta ningún servicio ó sólo es útil de un modo transitorio. Por otra parte, refiere v. gr., Eichhorst (2), un caso en el que, después de una lucha infructuosa que llevaba ocho días de duración, se consiguió provocar abundantes evacuaciones y obtener una curación completa con una sola faradización. Y aunque estos éxitos sean muy contados, demuestran, sin embargo, que se pueden alcanzar hasta en casos al parecer desesperados. Por desgracia, algunas de dichas observaciones, de las cuales aún contiene varias la casuística, no son del todo inequívocas en lo que se refiere á la naturaleza de la oclusión intestinal (oclusión estercorácea?).

Figura 22.



Sonda eléctrica rectal.

Antes de dar cuenta de los resultados de mi experiencia, que es bastante extensa acerca de este particular, me permitiré mencionar brevemente la técnica. Para la aplicación cutánea se emplean electrodos anchos de placa, ó bien cilindros ó cepillos eléctricos. Para el tratamiento intrarectal, me valgo desde hace muchos años, lo mismo que para el estómago, de una sonda de Nélaton, blanda, provista de varias aberturitas y que lleva en su interior una hélice de platino (fig. 22). La pieza superior lleva, además de la rosca para establecer el contacto, un tubito aferente y eferente para llenar el recto de agua. Esta operación se practica del modo corriente, por medio de un tubo de goma y un embudo. Se llena el recto con unos 100 á 200 cm^3 de

(1) Ewald, Berliner Klinik, Heft 105, 1897.

(2) Eichhorst, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie 4. Aufl. 1890, Bd. 2, S. 264.

agua templada, á la que se añade una cucharadita de sal común. El otro electrodo se aplica al abdomen y se practican movimientos de carácter inestable á lo largo de todo el intestino grueso. La sesión durará diez minutos. Con la corriente farádica, se puede llegar hasta que se produzcan contracciones musculares enérgicas y visibles. En el recto, el enfermo debe percibir un cosquilleo evidente y que empiece á ser doloroso. Para el tratamiento con la corriente constante, bastará una intensidad de 20 á 30 miliamperios.

Por lo demás, mi experiencia se refiere casi exclusivamente á la faradización intrarectal. Como sólo empleo este procedimiento cuando he ensayado infructuosamente otros, ó sea en los casos más rebeldes y como, por otra parte, rara vez combino diversos métodos terapéuticos, el juicio que he formado acerca del valor de estos métodos, puede considerarse hasta cierto punto como de valor indudable. Ahora bien, dicho juicio se resume en la afirmación de que *el tratamiento intrarectal es útil en muchos casos en que no se consigue ningún resultado con el masaje, la dieta ó la gimnasia.* Los pacientes evacuan todos los días un material excrementicio bien formado. Puede excluirse la idea de que el agua sea en este caso el agente activo, puesto que después de terminada la sesión vuelve á ser expulsada inmediatamente por el tubo, prescindiendo ya de que en casos tan rebeldes como aquellos en que empleo con éxito la faradización intrarectal, enseña la experiencia que los enemas cortos de agua clara no dan ningún resultado. Además, se observa que la defecación no sigue inmediatamente á la faradización rectal, sino que tarda por lo general muchas horas en presentarse. En alguno que otro caso, el éxito es duradero; en otros, los pacientes se ven obligados al uso de la sonda rectal eléctrica durante algunos meses; pero el procedimiento tiene la ventaja de que se puede continuar usando meses, y á veces hasta mucho más tiempo, por los enfermos que pertenecen á las clases más

inteligentes, en contraposición á lo que sucede con el masaje, si se prescinde del que practica el propio interesado y que casi no puede tomarse en serio.

Si el tratamiento eléctrico á que nos referimos, está generalmente indicado en la paresia intestinal, todavía lo está de un modo más especial en los casos de estreñimiento habitual en que la distensión excesiva de la ampolla del recto ha ido produciendo gradualmente la paresia de estas partes y de los esfínteres rectales; en estas circunstancias, un tratamiento eléctrico, hábilmente conducido, proporciona á veces resultados *duraderos*, según he tenido repetidas ocasiones de observar en mi práctica.

3. Tratamiento hidroterápico.

El tratamiento hidroterápico de las enfermedades intestinales, puede ser interno ó externo : el primero se limita en lo esencial á la aplicación del agua por el recto, y á causa de su gran importancia práctica requiere un estudio especial. En lo que ahora vamos á exponer, sólo tendremos en cuenta la hidroterapia externa.

Como perteneciente á ésta se pueden emplear :

1.° *Fomentos acuosos.* — Hay que distinguir los fomentos fríos, los calientes, los llamados fomentos de Priesnitz (de vapor de agua) y las cataplasmas. Los primeros obran como excitantes y los segundos como calmantes. En los fomentos de Priesnitz obra primeramente la excitación del frío, pero ésta va seguida después de una acción sedante. Las cataplasmas muy calientes obran como analgésicas, probablemente á causa de que el calor intenso produce una parálisis momentánea de las fibras nerviosas que transmiten el dolor. En vez de los fomentos fríos ó calientes se pueden usar botellas ó vasijas de forma adecuada que se preparan convenientemente con bolsas de goma. Para los fines de la práctica general, bastan también botellas de arcilla, llenas de agua muy caliente y cubiertas de franela ó de tela impermeable. En lugar de las cataplasmas muy calientes, vengo usando, con ventaja, y desde hace mucho tiempo, esponja de fieltro, sumergida en agua muy caliente y cubierta de tela impermeable.

2.° *Baños.* — Se dividen en : baños generales, de medio cuerpo y de asiento, los cuales á su vez se pueden emplear á diferentes temperaturas y combinados con otros procedimientos hidroterápicos.

3.° *Duchas.* — Se pueden emplear frías, calientes ó de contraste (ducha escocesa). Además, hay que distinguir las duchas de *lluvia*, de *abanico* ó *lámina*, de *chorro* y de *vapor*.

4.° Envolturas frías ó templadas, con frotaciones, etc.

Todos estos procedimientos se combinan generalmente entre sí y de diferentes maneras, y también se usan en muchos casos á la vez que el masaje y la electricidad, acerca de cuyo particular no es ahora la ocasión de entrar en detalles. Las indicaciones de la hidroterapia externa se relacionan principalmente con el tratamiento de las afecciones intestinales crónicas y benignas, y por lo tanto, con los catarros y neurosis del intestino, siendo sobre todo la neurastenia intestinal una de las afecciones en que se emplea con más resultado el tratamiento hidroterápico. Este se practica hoy casi siempre en un establecimiento, y los éxitos indudables que proporciona se deben en parte á la aplicación del agua y en muchos casos, en mayor parte aún, á la influencia personal del director del establecimiento. Como ya se comprende, los balnearios más adecuados para el caso, serán aquellos en que se adoptan todas las disposiciones conducentes para que el régimen bromatológico se ajuste á las exigencias de cada caso particular.

CAPÍTULO XI

ENEMAS (CLISTERES, LAVADOS INTESTINALES, DUCHAS INTESTINALES), INSUFLACIÓN DE AIRE, LAVADOS DEL ESTÓMAGO EN LAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO.

1. Enemas (clisteres), lavados intestinales, duchas intestinales.

Los enemas se pueden emplear con diferentes fines : 1.°, para excitar el movimiento peristáltico del intestino grueso ó para reblandecer las masas estercoráceas duras y facilitar su expulsión ; 2.°, como lavado intestinal : *a*) para expeler materias patológicas (moco, sangre, pus); *b*) para aplicar substancias medicamentosas solubles en el agua con el objeto de lavar la mucosa intestinal ; 3.°, como medio mecánico para hacer desaparecer concreciones ó cuerpos extraños ; 4.°, como *ducha intestinal*, para vigorizar y estimular la capa muscular, parésica, del intestino.

Técnica. — Las irrigaciones se practican en la actualidad por medio de un irrigador, constituído por una vasija, que puede ser de goma, metal, vidrio ú otro material, la cual está enlazada, mediante un tubo de goma, con la sonda rectal; ó bien se aplican por medio del aparato de Hegar, en el que el recipiente está sustituído por un embudo de vidrio ó de goma. Para manejarlo el mismo enfermo, es preferible el irrigador al embudo de Hegar ; en cambio, para la aplicación técnica de un enema, el último merece con mucho la preferencia, puesto que con él se puede regular la presión, y, cuando está muy lleno el intestino, hacer salir de él según se quiera el líquido y el aire, mediante el descenso del embudo. Para la práctica de lavados por el mismo enfermo, recomiendo un irrigador de unos 3 litros de cabida que está

fijo sobre un soporte y provisto de un tubo en forma de T, presentando una disposición análoga al conocido aparato de Leube-Rosenthal, para lavar el estómago.

Como sonda rectal, la más conveniente es un tubo de goma blanda (según Quincke) ; las inglesas rígidas ó de goma dura son desde luego de un valor muy inferior. Por lo menos, es preciso que estas últimas sean en su parte inferior más gruesas y redondeadas, y que estén provistas de dos ó tres grandes aberturas. Importa sobremanera en todo instrumento de los que se han de introducir en el recto, que los orificios no tengan ninguna grieta ni aspereza que pudiera ocasionar lesión traumática de dicho órgano. Y en este concepto también son las sondas rectales blandas las que mejor satisfacen este postulado.

En lugar de los aparatos que hemos mencionado, se pueden emplear, para aplicar enemas el propio interesado, otros de diferente construcción, tales como las llamadas clisobombas, las jeringas alfa, etc., todas las cuales se fundan en el principio de impeler el agua en el intestino mediante cierta presión. En general, no es muy grande el servicio que prestan estos aparatos y otros análogos, cuya reproducción gráfica se encuentra en todos los catálogos de instrumentos (por cuya razón renunciamos á reproducirlos), y tampoco quiero entrar en la cuestión de hasta qué punto tienen ventajas para viaje, etc. Lo único que he de hacer constar, es que con ellos no se consigue seguramente mejores resultados que con el irrigador, ó en su caso con el embudo.

Respecto al método de aplicación de los enemas, conviene precisar ante todo qué es lo que nos proponemos con ellos. Así, verbigracia, si deseamos obrar sobre la porción inferior del intestino, con el objeto de estimular la actividad intestinal, se comprende que será preferible que el intestino esté lo más vacío que sea posible. La maniobra será entonces muy parecida á la de la ducha intestinal y, por lo tanto, recorda-

remos lo que hemos dicho al tratar de este asunto. Cuando tratamos de expulsar del intestino masas fecales endurecidas, se pueden usar los siguientes procedimientos de aplicar enemas : térmicos, mecánicos, químicos y eléctricos. Es frecuente que combinemos, sin intención de hacerlo, varios de estos excitantes.

Respecto á los excitantes térmicos, los empleamos mediante la aplicación de enemas lo más fríos posible, ó sea de temperaturas de 18° C. é inferiores á éstas.

También se han recomendado en algunos casos, verbigracia, en los de hemorragias hemorroidales, las irrigaciones con agua helada, pero no dejan de tener sus inconvenientes y peligros.

La acción mecánica es debida, por una parte, á la del instrumento introducido y, por otra, á la del agua que penetra en el recto.

Por medio de agentes químicos, nos proponemos igualmente influir en la mucosa intestinal, ó bien en ciertos casos reblandecer las masas estercoráceas estancadas.

Anteriormente (pág. 268), ya hemos explicado la acción del tratamiento eléctrico intrarectal.

¿Cuál es de todos estos métodos el más conveniente? No es fácil contestar á esta pregunta. Es evidente que hay casos y sobre todo ciertos períodos de la obstrucción intestinal, en que se puede conseguir el fin propuesto con cualquiera de los excitantes mencionados, y es también indudable que en ese caso, lo mismo que en el del tratamiento interno del estreñimiento, desempeñan un gran papel determinadas circunstancias de carácter individual. Por esto mismo renuncio á discutir el valor de todas las combinaciones que se usan en la práctica, y me limito á dar cuenta de lo que me ha enseñado la experiencia.

Por de pronto, y este es un punto de mucha importancia, hay que atender á la cantidad de líquido que se inyecta en el

intestino. Es evidente que 1 ó 2 litros de líquido depositados en la porción más inferior del tubo intestinal, habrán de producir una gran distensión aguda del mismo, y de este modo deben provocar con facilidad tenesmo. La consecuencia de ello es generalmente la expulsión de la mayor parte del líquido ó de todo él, sin producir una acción eccoprótica suficiente. En estos casos es indiferente emplear agua fría ó caliente, aceite, vinagre, jabón ó glicerina; por muy enérgico que sea el excitante empleado, su acción como tal es incompleta ó nula, dado el poco tiempo que permanece en el intestino. Sólo en el caso de que se encuentre algo de material excrementicio en las porciones más bajas del intestino, es cuando puede suceder que sea arrastrado mecánicamente con el agua del enema.

En la inmensa mayoría de los casos, debemos adoptar como principio el de inyectar cortas cantidades de líquido, ó sea todo lo más unos 300 gramos, procurando, además, que dicha cantidad penetre lentamente y con muy poca presión. El mejor decúbito es el lateral izquierdo, manteniendo elevadas las nalgas. Dicha cantidad de líquido habrá de retenerse durante algunas horas y producir un reblandecimiento gradual del material contenido en el recto, y en su caso una excitación de la capa muscular de fibras lisas del intestino. Por lo común, dispongo que estos enemas se apliquen por la noche, con lo cual el efecto se obtiene á la mañana siguiente, ó bien se pone el enema por la mañana y el efecto se presenta por la tarde. Para que el enema reblandezca mejor el material excrementicio, se pueden añadir glicerina, jabón, aceite, azúcar, miel, etc. Según Penzoldt (1), con cuyas afirmaciones estoy en un todo de acuerdo, el jabón es la substancia que reblandece el excremento de un modo más enérgico; el aceite también produce el mismo efecto, pero no con

(1) Penzoldt y Stintzing, tomo IV, pág. 591, publicado por la Biblioteca de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid.

tanta intensidad. Otros han recomendado con el mismo objeto el agua de cal. Yo prescribo generalmente como enema muy eficaz una cucharada de jabón de cocina ó de jabón de glicerina de buena calidad disuelta en un cuarto de litro de agua templada, añadiendo después de una á dos cucharadas de glicerina.

Gracias á la recomendación de Fleiner (1) se han generalizado mucho, y con razón, los enemas de aceite en cantidad de 400 á 500 gramos por cada enema. Fleiner insiste mucho en que el aceite sea muy puro, y aconseja mucho, como muy adecuado para este objeto, el aceite de sésamo de primera expresión. El procedimiento tiene el inconveniente de que con mucha facilidad se manchan las ropas con el aceite. Por esta razón, pero principalmente por la de que parte del aceite queda adherido á las paredes del irrigador y del tubo, empleo el aceite emulsionado en la forma siguiente : Se toma un cuarto de litro de agua y se disuelve en ella un trozo de carbonato sódico del tamaño de una judía ; se añaden poco á poco dos cucharadas de aceite de hígado de bacalao, del que circula en el comercio, y se revuelve bien esta mezcla ; hecho esto, se añaden otras dos cucharadas de aceite de ricino y se vuelve á revolver la mezcla hasta obtener una emulsión completa. Este líquido circula con mucha facilidad por el irrigador, se retiene perfectamente en el recto y reblandece muy bien el material excrementicio aun en los casos rebeldes. Jamás he visto (y lo que digo se funda en una experiencia de casi diez años) que estos enemas hubiesen producido irritación, dolores ni otras molestias, por cuya razón no puedo menos de aconsejarlos como muy convenientes.

No es ahora la ocasión de discutir el asunto referente á los llamados «enemas altos», acerca de los cuales he oído hablar muchas veces en la práctica diaria sin darse clara

(1) Berliner klin. Wochenschrift 1893, No. 3. u. 4.

cuenta del mecanismo que interviene cuando se emplea este procedimiento. Ya hemos visto anteriormente que las sondas, en el caso más favorable, pasan más allá de la flexura sigmoidea, y hasta hay alguna ocasión en que penetran en el colon descendente, cuando no sucede, y es por cierto el caso más frecuente, que se detienen en la S ilíaca, y en ese caso, en vez de seguir avanzando de un modo progresivo, distienden hacia afuera las paredes en forma de saco. El resultado es el mismo aunque operemos con sondas francesas ó con sondas inglesas rígidas, en vez de hacerlo con las blandas de Nélaton ; la única diferencia es que con las sondas rígidas hay más probabilidades de llegar hasta la flexura, pero también las hay de que la sonda se detenga en las dilataciones sacciformes de la misma. Resulta de todo esto, que la cuestión relativa á los llamados enemas altos viene á ser, en cierto modo, completamente ilusoria. Esto sin contar con que es también del todo supérfluo empujar la sonda hasta la parte más alta del intestino con el objeto de lavarlo de un modo más amplio, puesto que, apelando al dato del ruído de bazuqueo (véase la pág. 114), podemos convencernos muy bien de que, colocándose el enfermo en actitud adecuada (decúbito lateral con la pelvis elevada, posición genupectoral), el líquido llega hasta el ciego, aunque la sonda no pase del intestino recto. Con esto también se reduce á su verdadero valor la significación de los enemas altos.

Los lavados del intestino por medio del tubo-sifón son muy convenientes para limpiar bien el intestino grueso de materias fecales, y también para hacer salir masas de moco que estén muy adheridas á las paredes del intestino. Donde me han prestado principalmente servicios muy útiles es en los casos de coprostasis rebelde, en que practiqué los lavados con varios litros de agua de jabón, y en algunos casos, añadiendo á esta agua glicerina, aceite y aceite de hígado de bacalao.

Indicaciones de la aplicación de enemas y de lavados intestinales. — Los enemas se usan principalmente en los casos de estancación estercorácea aguda ó habitual. Respecto á sus ventajas é inconvenientes, hay, lo mismo entre el vulgo que entre los médicos, una tal disparidad de opiniones, que el examen de esta cuestión nos llevaría demasiado lejos. Según mi experiencia, el empleo de los enemas presta buenos servicios en el estreñimiento habitual ó agudo, de tal suerte que en la mayoría de estos casos si se aplican como es debido, dan muy buenos resultados. Se dice que los enemas tienen el inconveniente de distender el intestino, aumentando de este modo su atonía ; pero si esto es completamente exacto cuando se emplean enemas monstruosos, no hay ningún motivo para abrigar semejante temor cuando se usan en la forma que acabamos de indicar. De aquí que en los casos de estreñimiento habitual se deban preferir, siempre que sea posible, los enemas á los purgantes que se administran por la vía gástrica, los cuales sólo merecerán la preferencia en los casos de estreñimiento agudo, en que existe al mismo tiempo un catarro, también agudo, del estómago.

La segunda indicación de los enemas, por orden de frecuencia, la constituyen los catarros crónicos del intestino grueso que van acompañados de diarreas profusas ó de formación anormal de moco. En estas circunstancias se emplea agua templada, ó mejor todavía, la disolución fisiológica de sal común ó bien de substancias medicamentosas y solubles que variarán según sea el fin que nos propongamos, pudiendo ser antisépticas, como el lisol, los ácidos bórico y salicílico, el salicilato sódico, el benzoato sódico, el timol, etc. ; astringentes como el tanino (1), el acetotartrato de aluminio (1), el nitrato de plata (1), ó finalmente, disolventes del moco,

(1) A cada litro de agua se añade una cucharadita de tanino, ácido bórico, ó acetotartrato de aluminio, ó bien 0'5 á 1'0 gramo si se trata del nitrato argéntico.

como el ácido bórico (1), el bicarbonato (1) y el carbonato sódicos (1), el agua de cal y el acetato sódico (1). Para estos casos es indiscutible que son preferibles los lavados del intestino á los enemas por medio de irrigadores, etc., puesto que por de pronto limpian y preparan el terreno y después ya se puede aplicar el medicamento que se crea necesario. Si sobreviene tenesmo, se consigue hacer desaparecer en el acto bajando el embudo. Esta aplicación se verificará una ó dos veces al día.

Otra indicación la suministran las estrecheces crónicas suponiendo que no reconozcan por causa úlceras profundas que tiendan á la perforación, ó tumores. Y como quiera que no poseemos ningún criterio seguro para diagnosticar estas lesiones, se hace preciso que procedamos con cierta precaución, y por lo tanto, que empleemos presiones bajas y enemas cortos, que en todo caso, se pueden repetir más á menudo. Las jeringas de presión se deben proscribir en absoluto en los casos de este género. Es evidente que estos enemas sólo pueden prestar un servicio paliativo ; esto no obstante, hay casos en que por medio de irrigaciones practicadas oportunamente, se puede hacer desaparecer una oclusión intestinal total presentada de pronto y que hubiese puesto en peligro la existencia, como las que se producen alguna vez á causa de una transgresión dietética, v. gr., por el hecho de atascarse restos alimenticios indigestos.

En determinadas circunstancias es posible que el obstáculo que produce la oclusión, tal como un cálculo biliar ó estercoráceo ó algún cuerpo extraño que se hubiese deglutido, se desprenda por medio de las irrigaciones y de este modo se pueda movilizar. En los casos de íleo, debido á un cálculo biliar, preferiría emplear las irrigaciones de agua cloroformada al 10 por 1000, con el fin de disolver pequeñas par-

(1) A cada litro de agua se añade una cucharada de postre de bicarbonato, carbonato ó acetato sódicos.

tículas de las concreciones, sobre todo, apelando á la anestesia, pues de ese modo se hace también posible vencer la válvula íleocecal. Sin embargo, carezco de experiencia con que poder demostrar las ventajas de este procedimiento.

También está indicado ensayar las irrigaciones en los casos de invaginación aguda ó crónica : en los primeros, con la intención de deshacer la invaginación ; en los últimos, con la de prevenir ó hacer desaparecer la estancación estercorácea por encima de la parte invaginada. Nothnagel recomienda muy especialmente las irrigaciones con una disolución de sal común al 5 á 8 por 100, fundándose para ello en los experimentos que ha hecho en animales, en los que consiguió deshacer invaginaciones mediante la inyección de disoluciones de sal común.

Ducha intestinal. — Poseemos en la ducha intestinal un medio de estimular y vigorizar el aparato neuromuscular de la porción inferior del intestino grueso. Se aplica, lo mismo que en el estómago, por medio de un embudo de goma, con el que está enlazada una sonda rectal de Nélaton, la cual lleva en su extremo diez á quince orificios. La sonda se introduce lo más arriba que se pueda, y á ser posible, bajo la dirección de un dedo. Como líquido se usa generalmente agua fría ó alternativamente caliente y fría ó bien agua de Seltz. Según ya hemos indicado, la aplicación es preferible hacerla estando vacío el recto.

El procedimiento me ha prestado grandísimos servicios en una serie de casos de atonía del intestino grueso, y sobre todo, en aquellos en que permanecen estancados algunos escíbalos en las dilataciones sacciformes de la flexura sigmoidea y en la ampolla rectal, provocando con su presencia un violento tenesmo.

2. Insuflación con aire.

La insuflación con aire, de que ya hemos hecho mérito anteriormente (pág. 132), como medio diagnóstico auxiliar, la recomiendan también muy encarecidamente algunos autores como medio muy útil para hacer desaparecer ciertos obstáculos al paso de las materias respectivas, sobre todo en las porciones inferiores del intestino. Curschmann (1) es quien ha insistido repetidas veces sobre las insuflaciones del intestino en casos de vólvulo de la S ilíaca y de estrecheces del intestino grueso, prefiriéndolas á las irrigaciones intestinales, sin que por ello desconozca de ningún modo los peligros del procedimiento y deje de aconsejar que se emplee con cautela, y sólo después de haber elegido muy bien los casos en que haya de usarse. En el primer concepto merece ser atendido el consejo de Curschmann, de servirse para la insuflación de tubos bifurcados, con el objeto de hacar posible la salida de los gases insuflados en el intestino. Más difícil de satisfacer es la segunda condición que exige Curschmann, ó sea la de elegir los casos adecuados. Según mi experiencia, casi nunca se puede llenar este requisito. Así, v. gr., es imposible decir si un carcinoma del colon tiene un carácter ulceroso y amenaza romperse, y hasta hay casos, como es sabido, en que la comprobación de la naturaleza de la estrechez tropieza con grandísimas dificultades. Por esta razón, toda estrechez de origen ulceroso ó neoplásico la considero desde luego como una contraindicación del procedimiento de insuflación. Pero también es preferible renunciar á su empleo en los casos de invaginaciones muy bajas, en que nunca se puede determinar con seguridad el período en que se encuentra

(1) Curschmann, Deutsche medicin. Wochenschr. 1887, No. 21. Verhandlungen des 8. Congresses f. innere Medicin 1889. (Véase en dicho trabajo la interesante discusión acerca de este asunto).

el proceso (gangrena incipiente). Sólo cuando se trata de una estrechez de la S ilíaca y se está seguro del diagnóstico, es cuando podemos arriesgarnos á hacer, con mucha cautela, un ensayo de insuflación.

3. Lavados del estómago en las enfermedades del intestino.

El lavado del estómago en las enfermedades del intestino, se puede usar principalmente en los casos de estrechez ú oclusión del calibre intestinal en que se acumulan materiales por encima de un asa de intestino estrechada ó estrangulada, y también cuando el contenido gástrico descompuesto ejerce una influencia desfavorable en el tubo intestinal, por más que en este caso la indicación de evacuar el estómago la da desde luego la misma existencia de una estancación del contenido gástrico. Pero también puede estar indicado el lavado del estómago, por más que no sea de todo punto preciso, en aquellos casos en que la formación anormal de ácidos irrita la mucosa del intestino delgado, ó bien cuando existe en el estómago una gran producción de moco, y de ese modo provoca diarrea, caso que no es excepcional.

Respecto á las estrecheces y oclusiones, las que figuran en primer término para nuestro objeto son las del intestino delgado; pero aun en casos de estrecheces ú oclusiones del intestino grueso se ha practicado á veces el lavado gástrico con un éxito tal, que en algunas ocasiones ha salvado la vida, si hemos de dar crédito á los datos, claro está que no siempre seguros, de los autores que refieren estos hechos. El mérito de haber aconsejado y empleado por primera vez el lavado del estómago en casos de oclusión intestinal, pertenece á Kussmaul y á su discípulo Cahn (1), los cuales demostraron, tomando por base tres observaciones, que con

(1) Cahn, Berliner klin. Wochenschrift 1884, S. 669.

dicho medio se pueden curar casos de íleo de muy mal pronóstico. No tardaron en publicar observaciones no menos favorables Senator-Hasenclever (1), Küster (2), Henoch (3), Ewald (4), Kauffmann (5), Kuhn (6), Curschmann (7), Pollak (8), etc., y en la actualidad se puede considerar al lavado del estómago como un remedio que no cede mucho en importancia al opio por su eficacia.

Verdad es que, como lo hace notar con mucha razón Nothnagel (9), no hay que exigir demasiado del lavado del estómago, puesto que no hace falta extenderse en muchas consideraciones para comprender que habrá circunstancias en que este procedimiento no sólo será inútil, sino hasta perjudicial, por el hecho de abatir las fuerzas del paciente, que ya en estos casos están sumamente postradas. Esto se explica por la naturaleza de la oclusión y por la posibilidad ó imposibilidad que ella implica de que, disminuyendo la presión por encima del punto obstruído, se pueda hacer desaparecer la oclusión. Ahora bien, como en los casos agudos, que es á los que nos estamos refiriendo, no podemos conocer con seguridad la causa del obstáculo, de aquí que el ensayo de lavar el estómago, que en ciertos casos puede salvar una existencia, habrá otros, como ya se comprende, en que dará un resultado completamente negativo.

De todos modos, hay que partir de la base de que *el lavado del estómago pertenece al grupo de las prescripciones iniciales de la terapéutica del íleo.* Cuanto más violento y más

(1) Hasenclever, Berliner klin. Wochenschrift 1885, S. 65.
(2) Küster, Berliner klin. Wochenschrift 1885, No. 27/28.
(3) Henoch, ibid.
(4) Ewald, ibid.
(5) Kauffmann, Vereinsblatt der Pfälzer Aerzie III, S. 185.
(6) Kuhn, Bulletin général de Thérapeutique 1885, 15 juillet.
(7) Curschmann, Verhandlungen des 8. Congresses für innere Medicin 1889, S. 80.
(8) S. Pollak, Wiener medicin. Wochenschr. 1892, No. 51 u. 1893, No. 1 u. f.
(9) Nothnagel l. c., S. 406.

fácil sea el vómito, tanto más urgente es la indicación del lavado estomacal, puesto que el olor fecal ó fecaloideo de los materiales vomitados es para nosotros un signo cierto de que por encima del asa intestinal estrangulada, existe una intensa estancación que da origen á formaciones putrefactas, suprimidas las cuales ya podemos corregir el movimiento peristáltico que está excitado de un modo espasmódico y el retroceso del material excrementicio. De aquí que los casos de íleo en que puede ser útil el lavado del estómago son tan sólo aquellos en que no han transcurrido más de veinticuatro á cuarenta y ocho horas, á contar de la primera aparición de los síntomas de encarcelación, por más que en algún caso excepcional en que se conserve bien el estado general se puede emplear, aunque sea en una época más avanzada. Cuando se inicia la parálisis cardíaca y el pulso está muy frecuente y miserable, y hasta quizá se halla el enfermo en la agonía, el procedimiento ofrece, como es natural, menos probabilidades de éxito, y aunque se cita alguno que otro caso, verbigracia, uno de Pollak (1) en que, aun en circunstancias tan desesperadas se logró la curación, lo que demuestra este hecho es precisamente el límite extremo de la eficacia del procedimiento. Verdad es que en la práctica no siempre es fácil defenderse contra la presión violenta que ejercen los allegados del enfermo, con el objeto de que se haga algo para salvar su existencia, sobre todo porque nada se puede perder y en cambio nos exponemos á ganar. Esto, no obstante, bueno será que en esas circunstancias hagamos presente la eventualidad de que con una intervención mecánica, como lo es el lavado del estómago, puede acelerarse la terminación funesta, dada la extremada postración de fuerzas que se presenta en este período de la enfermedad.

Tanto el procedimiento en sí como sus indicaciones, son

(1) l. c. (Fall 4).

problemas mucho más fáciles de resolver en los casos de *estrechez crónica*, en los que también ocurre que las del intestino delgado, y entre ellas las muy frecuentes del duodeno (supra é infrapapilares) exigen el lavado estomacal. En este caso las indicaciones coinciden en tales términos con las de la estrechez pilórica, que podemos sencillamente hacer aplicación de lo que la experiencia nos ha enseñado en esta última. En el caso actual, lo mismo que en el de la estrechez pilórica, no debemos aplazar el lavado gástrico para el momento en que el vómito sea constante, sino que debemos empezar con dicho procedimiento tan pronto como el contenido estomacal presente signos de estancación (en los casos de estrechez infrapapilar : aspecto bilioso ó fecaloideo).

También se comprende muy bien que con el lavado del estómago sólo en casos raros podremos conseguir una desaparición definitiva de la estrechez.

TÉCNICA DEL LAVADO DEL ESTÓMAGO EN LOS CASOS DE OCLUSIÓN Ó DE ESTRECHEZ DEL INTESTINO

La técnica del lavado del estómago difiere en algunos puntos de la usual y corriente. En primer lugar, el lavado hay que practicarlo varias veces al día (dos á cinco), por lo menos dos, y continuar con el procedimiento hasta que el estómago se vea que está completamente vacío. No hay que esperar para el nuevo lavado á que se presente otra vez el vómito, sino hasta que una nueva distensión del estómago (que se habrá hundido inmediatamente después del lavado anterior) indique que las masas fecales han retrocedido á través del píloro incontinente. La circunstancia de que el agua salga clara con el primer lavado, no debe hacernos desistir de nuevos lavados, sobre todo si poco antes se ha presentado un vómito muy copioso. Antes del lavado acostumbro á administrar por la vía hipodérmica un centígramo de morfina;

hasta ahora siempre he podido prescindir de cocainizar la faringe. En los grandes estados de debilidad, convendrá hacer preceder el lavado de una inyección de alcanfor ó de cafeína. El peligro de la neumonía por deglución, se puede evitar siempre que se tengan bien presentes las indicaciones del procedimiento y se emplee una técnica adecuada (apretar el tubo al tiempo de extraerlo, Ewald). En los individuos muy debilitados, se debe prestar mucha atención al estado del pulso. La técnica en los casos de estrechez crónica no difiere en nada de la que se emplea en los de estrechez pilórica. Tanto en uno como en otro caso, basta con repetir el procedimiento una vez al día, siendo preferible también en el caso actual hacerlo por la mañana, á no ser cuando la acumulación de productos de descomposición altera el descanso nocturno, en cuyo caso conviene hacerlo por la noche.

CAPÍTULO XII

TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO DE LAS ENFERMEDADES DEL INTESTINO

1. Purgantes.

Con el nombre de purgantes comprendemos aquellos medios que son capaces de expulsar en poco tiempo el contenido intestinal. Desde muy antiguo, se ha establecido distinción entre los purgantes suaves, llamados también laxantes, eccopróticos ó lenitivos y los purgantes enérgicos ó drásticos. Pero entre ambos grupos existen, además, medios que, según la dosis y la acción individual, así se pueden incluir en una de dichas dos categorías : son los purgantes salinos, llamados también sales neutras (*mittelsalze*).

Acerca de la manera de obrar los purgantes, reina todavía bastante obscuridad, no obstante las numerosas investigaciones que se han hecho, verdad es que en animales casi siempre, para dilucidar este punto. Evidentemente, la acción de los diversos purgantes varía mucho, según su composición química, y así se explica también su diferente modo de obrar. Así, v. gr., el aceite de ricino sólo obra después de ser emulsionado por el jugo pancreático y la bilis, y de una manera análoga se conducen la goma guta, el elaterio, la jalapa y la escamonea.

También se modifican en el intestino delgado los calomelanos, transformándose en sublimado al menos parte, sin que sepamos cómo esta transformación se realiza y sí tan sólo que las sales de murcurio producen, en general, un efecto purgante. Según todas las probabilidades, la acción de este medicamento ya empieza también á manifestarse en las porciones superiores del intestino, y en cambio, hay otros, como el sen, el áloes y la coloquíntida, que la despliegan principalmente en el intestino grueso (Nasse, Radziejewski).

Donde parece más fácil la solución del problema, es en el caso de las sales neutras. En efecto, lo que primero ocurre suponer es que hay que atribuir sus efectos á un fenómeno de trasudación. Nada menos que un Liebig fué el que con gran empeño defendió esta teoría, que siguieron después algunos autores franceses, y en especial Poisseuille. Esta teoría la impugnó después Aubert (1) y luego la volvió á sostener Moreau (2) ; en cambio, Radziejewski (3) llegó á sacar la conclusión de que en todos los purgantes el factor más esencial es su influencia sobre el movimiento peristáltico. Un resultado, intermedio hasta cierto punto, es el que dieron las investigaciones de Brieger (4), puesto que se deduce

(1) Aubert, Zeitschr. f. rationelle Medicin 1852.
(2) Moreau, Mémoires de Physiologie. Paris 1877.
(3) Radziejewski, Arch. f. Anatomie u. Physiologie 1870, S. 37.
(4) Brieger, Arch. f. experiment. Pathol. u. Pharmak. Bd. 8. S. 335.

de ellas que la acción de los laxantes hay que atribuirla exclusivamente al estímulo del movimiento peristáltico; que las sales neutras, además de la propiedad que tienen de atraer directamente el agua, provocan una secreción más abundante de los elementos glandulares de la mucosa intestinal; y por último, que los drásticos, cuando se administran á dosis pequeñas, se pueden equiparar á los laxantes, y en cambio, á dosis grandes, provocan hipersecreción y la formación de un exudado inflamatorio.

Con la enumeración de estos resultados, que por cierto satisfacen bien poco, puede decirse que está agotada la teoría de los purgantes, y por lo tanto, tenemos, respecto á este punto, que atenernos en lo esencial á lo que nos enseña la práctica diaria acerca de la manera de obrar de dichos medicamentos.

En lo que concierne á este punto, creo del caso hacer constar, como resultado de lo que me ha enseñado la experiencia, que cada purgante, ó en su caso cada grupo de purgantes, tiene una acción clínica peculiar y propia, y por lo tanto, llena también una indicación especial. Así, v. gr., en el caso de obstrucción aguda hay que emplear, en primer término, el aceite de ricino, que obra pronto, con seguridad y sin provocar dolor; en cambio, en la indigestión aguda de origen bacteriano, ó no bacteriano, hay que recurrir á los calomelanos administrados á dosis atrevidas y repetidas con cortos intervalos. En los individuos obesos y que padecen de hemorroides, están indicados los purgantes salinos, ó en su caso las aguas minerales purgantes. Entre estos diferentes grupos, existe toda una serie de purgantes, que se emplean, por lo general, sin indicación concreta, y más bien por cambiar de medicamento ó bien porque al muy poco tiempo de usar uno de ellos deja de producir su acción. Pero aun en esos casos, debe el médico experimentado conocer los efectos tanto útiles como perturbadores del purgante que

emplee, y con arreglo á estos datos establecer sus indicaciones respectivas.

El opio y la belladona ocupan un puesto especial en el grupo de los purgantes. Más adelante hemos de insistir de nuevo acerca de su acción sobre el intestino (pág. 300); por ahora nos limitaremos á recordar que su uso está indicado en aquellos casos en que un espasmo violento del intestino, de los que es un ejemplo clásico el cólico de plomo, impide la evacuación del mismo. Pero aun tratándose de otras afecciones espasmódicas del intestino, en el cólico flatulento, las estrecheces intestinales ó el íleo, puede suceder que calmando los movimientos intestinales tetánicos se consiga más que con el uso de los purgantes propiamente dichos.

Hay un gran número de purgantes que en otro tiempo se prescribían muchísimo y que hoy han caído completamente en desuso. Tales son: el agárico, el euforbio, el fruto de la coloquíntida, la goma guta, el eléboro, la graciola, la leptandra virgínica, el mercurio vivo, el elaterio, el aceite de croton, la escamonea y los tubérculos de jalapa. Con esto no se ha hecho más que un expurgo muy moderado en uno de los capítulos más obscuros de la Terapéutica, puesto que todavía quedan otros purgantes que no merecen un destino mucho mejor. En cambio, deben conservarse para satisfacer las indicaciones que luego diremos, los aceites de ricino y de oliva, los calomelanos, las sales de magnesia, la cáscara sagrada, los preparados de ruibarbo, la pulpa de tamarindos, el podofilino, el azufre depurado y el tartrato sódico, la corteza de arraclán (frangula), las hojas de sen y el áloes. La administración subcutánea y rectal (exceptuando la glicerina) de los purgantes (aloína, etc.), no se ha arraigado por ahora en la Patología humana, siendo así que en la veterinaria, es sabido que ya ha adquirido derecho de ciudadanía el empleo subcutáneo de la fisostigmina como medicamento purgante.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LOS PURGANTES

Conviene, en el caso actual, establecer distinción entre el estreñimiento agudo y el crónico ó habitual.

En el primer caso, lo que tiene con mucho más importancia es la causa. Comprende este grupo: el catarro gástrico agudo, las afecciones infecciosas agudas en sus comienzos, la oclusión aguda del intestino, la tiflitis, la apendicitis, la invaginación, etc.

Los purgantes están indicados tan sólo cuando se pueden excluir los procesos inflamatorios y las oclusiones del intestino. Mientras subsista alguna duda y no se trate de un estreñimiento agudo que exija por algún motivo una intervención activa, tenemos que limitarnos al empleo de enemas que es casi imposible que puedan acarrear perjuicio alguno de importancia.

Cuando en un caso de estreñimiento agudo está indicado un purgante, hay que emplear uno de acción rápida y segura. Si se halla muy comprometido el estómago, el preferible son los calomelanos; en cambio, si está normal dicha víscera, debe darse el aceite de ricino, pues aunque también son recomendables los preparados de ruibarbo, carecen de la acción propulsiva de los medios que acabamos de mencionar. En los casos á que nos referimos no hay que pensar, en general, en otros purgantes.

Cuando se haga una prescripción de este género, no hay que perder de vista la conveniencia de que se suspenda lo más pronto posible el purgante, y, por lo tanto, es preferible que éste se administre á dosis no demasiado pequeñas. Una vez que haya producido su efecto, se puede prescindir por de pronto de nuevos purgantes, con tal que no haya circunstancias especiales que no nos obliguen á proceder de otro modo. Si vuelve á presentarse estreñimiento, cosa que sucede

casi siempre después de la administración de purgantes repetida una ó más veces, lo mejor de todo será tratarlo con arreglo á los principios antes expuestos, ó sea con medios dietéticos.

En el *estreñimiento crónico (habitual)*, la cuestión de si está indicado un purgante, y en caso afirmativo qué purgante es preferible, hay que resolverla principalmente según la naturaleza de la afección que ocasione dicho síntoma. En ese caso tenemos que distinguir en primer lugar los procesos en que está dificultada la permeabilidad del conducto intestinal, sea la que quiera la causa de dicha impermeabilidad y el punto en que radique, y en segundo lugar aquellos casos en que se conserva dicha permeabilidad.

En los casos primeramente citados, y sobre todo en los de estrechez del intestino, casi nunca se puede prescindir de los purgantes, que por otra parte prestan buenos servicios desde el punto de vista sintomático. Como en estos casos se produce una estancación anormal de heces fecales por delante del punto estrechado, la cual da origen á procesos de descomposición, de aquí que los purgantes sean preferibles generalmente á los enemas, aun suponiendo que la estrechez radique en un punto muy bajo, prescindiendo además de que los enemas suelen dar poco resultado en la mayoría de los casos de este género.

Pero también en estas circunstancias es de mucha importancia la clase de purgante que se usa: en efecto, sólo se deben emplear aquellos que no provocan ningún espasmo doloroso, pues de lo contrario expondríamos al enfermo al peligro de una perforación. Se preferirán, por lo tanto, los preparados de ruibarbo, que obran con mucha suavidad, el polvo de regaliz compuesto, la magnesia calcinada, el fosfato sódico, los preparados de tamarindo y de cáscara sagrada, la infusión de corteza de arraclán (frángula) y demás medios análogos. En cambio ya son más peligrosos los preparados de áloes, las

aguas minerales purgantes, el podofilino y los preparados de sen

En el segundo grupo de enfermedades, ó sea en aquellas en que está conservada la permeabilidad del intestino, también será la naturaleza del proceso patológico el dato que nos ha de servir de norma para nuestra conducta. En mi opinión, cuando nos hallamos en presencia de un caso de este género, sólo están indicados los purgantes si se trata de un caso completamente desesperado de pereza intestinal y de individuos muy ancianos en que ya está extinguida la excitabilidad refleja normal.

Pero aun en estas circunstancias procuraremos salir del paso con dosis muy cortas de evacuantes suaves, cosa que se consigue á menudo, pero no siempre, auxiliando al mismo tiempo la actividad intestinal mediante un régimen bromatológico adecuado. *En los individuos jóvenes, sobre todo, hay que insistir muchísimo en lo inconveniente que es el uso habitual de los purgantes*, puesto que si se ha cometido la falta de estar abusando de ellos durante años enteros, cuesta un trabajo enorme conseguir después que el movimiento peristáltico del intestino se verifique de un modo normal, por más que ya hemos hecho constar expresamente (pág. 232), que aun en estas circunstancias se obtienen á veces buenos resultados.

CONTRAINDICACIONES DEL EMPLEO DE LOS PURGANTES

En los casos agudos, el empleo de los purgantes está contraindicado por de pronto siempre que se haya diagnosticado con certeza la existencia de una oclusión intestinal. Cuando se inicia una afección aguda del intestino, es muy cierto que no hay ningún motivo para hacer el menor reproche al médico que prescriba un purgante, aunque más tarde se presente un íleo; en cambio, semejante prescripción sería un solemne desacierto si se hiciera en períodos ulteriores, cuando ya se

hubiesen manifestado con toda claridad los signos propios de una oclusión intestinal, y lo mismo hay que decir cuando existe una afección inflamatoria aguda del intestino, por el estilo de la apendicitis, que puede considerarse como el tipo de este grupo. Por lo que hoy sabemos acerca de la naturaleza de estas afecciones, rara vez hay motivo á pensar en la existencia de una tiflitis estercorácea, y, por la tanto, siempre debemos pensar en la posibilidad de que se trate de una enfermedad primitiva del proceso vermiforme. Mas si á pesar de esto creemos necesario en uno de esos casos provocar una evacuación intestinal, nunca recurriremos á otro medio que á los enemas (pág. 278), y si por excepción juzgamos que algún motivo especial exige la prescripción de un purgante, jamás apelaremos á otro que al aceite de ricino, que es el más seguro y el más adecuado de todos en estas circunstancias, siendo muchísimo menos preferibles con tal objeto las salas neutras, las aguas minerales purgantes y el ruibarbo. Y hemos de recordar también con esta ocasión, que en los casos de apendicitis contraindica el uso de los purgantes la pereza habitual del intestino, que es frecuente que sobrevenga después. En el caso, muy raro por cierto, de que no se consiga regular la función ventral con medios simplemente dietéticos, se obtiene generalmente el resultado apetecido apelando á irrigaciones, supositorios de glicerina y enemas cortos.

En las demás afecciones intestinales crónicas están contraindicados los purgantes, sobre todo en los jóvenes en que el estreñimiento no es de muy antigua fecha, estando absolutamente contraindicado su uso, hasta el punto que jamás se censurará con bastante energía, en los casos de estreñimiento habitual de los niños, según me lo ha enseñado mi experiencia personal que es muy rica en lo que se refiere á este asunto. En todos los casos de este género, siempre se consigue el fin apetecido con un tratamiento bromatológico adecuado, conducido con constancia y energía y combinado

si es preciso, con el masaje y la gimnasia. De todas suertes una *cura prolongada* con purgantes, siempre deberá ir precedida de una cura dietética de varias semanas de duración. Además, están contraindicados los purgantes en los catarros crónicos del estómago y del intestino. Respecto á los primeros, me ha parecido observar que los purgantes influyen desfavorablemente en la secreción del jugo gástrico, siendo éste á mi juicio uno de los motivos de que la insuficiencia secretoria del estómago sea mucho más frecuente en la mujer que en el hombre, el cual se expone á la acción nociva del alcohol y de la nicotina, y por lo mismo, está muchísimo más predispuesto que la mujer á padecer gastritis.

La contraindicación de los purgantes, tiene mucha más importancia todavía en los casos de enteritis crónica, siendo indiferente en ese concepto, que la dolencia esté localizada en el intestino delgado ó en el grueso. El médico que presta la debida atención á los hechos que observa, y sobre todo, el que tiene por costumbre examinar á menudo las deposiciones de sus enfermos, no puede menos de caer en la cuenta de que no sólo el empleo habitual de los purgantes, aun de los más vulgares, sino también el hecho de usarlos una ó dos veces, determina una enteritis aguda, aunque de curso muy rápido y apenas perceptible subjetivamente. Pero este hecho adquiere proporciones mucho mayores, cuando se trata del uso habitual de purgantes, no ya drásticos, sino también de los poco enérgicos, y hasta creo no incurrir en ninguna exageración al afirmar que la frecuencia mucho mayor de la colitis membranosa en la mujer, es debida principalmente al uso irreflexivo de purgantes más ó menos inconvenientes. Y basta para demostrarlo con la consideración de que cuando se logra, como sucede casi siempre, regular la actividad intestinal por medio de laxantes fisiológicos, se observa que la secreción de moco desaparece en el acto y generalmente para siempre. En la *Parte especial* referiré varias historias clínicas que corroboran lo que acabo de manifestar (1).

2. Antidiarréicos.

En el tratamiento de las diarreas crónicas, los medicamentos vienen desempeñando un gran papel desde muy antiguo. Se les atribuye una acción inhibitoria sobre el movimiento peristáltico que trae consigo á su vez una absorción más completa de los principios alimenticios en el conducto intestinal; ó bien se cree que influyen en la misma mucosa del intestino en el sentido de disminuir ó como se acostumbraba á decir antiguamente de *modificar el tono* (umstimmung) de la secreción intestinal; ó por último, se supone que neutralizan ciertos productos de fermentación existentes en el intestino. Por otra parte, alguno que otro antidiarréico se emplea con el objeto de cubrir de una capa protectora las úlceras del intestino cuando éstas son la causa de la diarrea y favorecer de ese modo su cicatrización. Hay medicamentos, como los calomelanos, la belladona, la tintura de ruibarbo, etc., que así como á grandes dosis obran como purgantes, á dosis cortas determinan estreñimiento. No es posible afirmar hasta qué punto son exactas en todos sus detalles las explicaciones que acabamos de exponer, pero lo que sí no puede negarse, es que, con el empleo de los medios mencionados, se consigue á menudo la curación de diarreas agudas ó crónicas.

1.° Medios que paralizan el movimiento peristáltico:

A este grupo pertenecen el opio y sus alcaloides (morfina, narceína, codeína, papaverina), los preparados de belladona (sobre todo á dosis cortas) y la atropina.

(1) En un artículo muy notable que ha escrito v. Noorden acerca de la enteritis membranosa (Zeitschr. für prakt. Aerzte 1898, No. 1), sostiene una opinión muy parecida á la que yo vengo defendiendo, por cierto desde hace ya bastantes años (véase Deutsche medicinische Wochenschrift 1883, página 1000).

2.° Medios que obran sobre la mucosa del intestino (astringente) :

En este grupo incluímos el ácido tánico (tanino) y sus preparados, el tanígeno (ácido diacetiltánico), y la tanalbina (tanato de albúmina). De los demás remedios que contienen tanino, mencionaremos : el colombo, el catecú, el palo de campeche, la cascarilla, la ratania, la corteza de encina, la cotoína y la paracotoína. También hay que incluir en este grupo el nitrato argéntico.

3.° Como antifermentativos, tenemos que citar : los calomelanos, el salicilato y el betanaftolato de bismuto (orfol), el nosofeno, el paraformo, el tanoformo, la creosota, el salol, el betanaftol, el benzonaftol, etc.

Pertenecen al grupo de los medios protectores de las úlceras intestinales, el fosfato y el carbonato de cal, y otras preparaciones calizas análogas (polvo de creta, etc.), y además, el talco, los preparados de bismuto, etc.

INDICACIONES DE LOS ANTIDIARRÉICOS Y MODO DE USARLOS

Los antidiarréicos se usan bien por el estómago ó en forma de supositorios (opio, morfina, belladona, etc.), más rara vez en inyecciones subcutáneas ó, por último, bajo la forma de inyecciones rectales. Con este último objeto nos valemos principalmente del tanino, del nitrato argéntico, del alumbre (yo recomiendo mucho el acetotartrato de aluminio) y del ácido bórico. Así como los medios de acción interna se usan en los catarros localizados en cualquiera porción del intestino, los remedios últimamente citados se emplean como es natural, exclusivamente, en las afecciones del intestino grueso.

El precisar las indicaciones de los diferentes medios es fácil en algunos casos ; en cambio, es punto difícil y muy controvertible en otros, á consecuencia de la diferente apreciación de los mismos.

La indicación de los antidiarréicos es clara en la diarrea aguda, que sobreviene como consecuencia de enfriamientos ó de transgresiones dietéticas ; lo único discutible en estos casos, es si hay que emplear, desde luego, dichos medicamentos ó hace falta antes proceder á una evacuación repetida del intestino. Si la primera conducta es la que conviene seguir indudablemente en los sujetos débiles, no así en los casos de «catarro intestinal» con fiebre (tifus incipiente, gastroenteritis infecciosa, etc.), ó bien cuando existe una epidemia de cólera ; en estas circunstancias no sólo no conviene precipitarse tanto á combatir la diarrea, sino que, por el contrario, se aconseja más bien sostenerla hasta cierto punto mediante la administración, durante varios días, de dosis al principio crecidas, y después más pequeñas de calomelanos.

Mas de no exigirlo circunstancias especiales, está indicado el empleo de un astringente que obre con rapidez y seguridad, y el único á que hay que apelar en esos casos es al opio (ya como tintura tebáica, como opio puro ó como extracto tebáico), ó en todo caso asociando á la tintura el extracto de belladona. El empleo de cualquier otro medio es supérfluo y lo mismo decimos de la combinación del opio con otros remedios. Generalmente, se debe preferir la administración del opio por la boca á su empleo por el recto ; sólo en los casos de intenso tenesmo ó de gran tendencia al vómito, es en los que se aconseja aplicar el opio en forma de supositorios, y si es preciso, asociado con el extracto de belladona. Acerca del empleo subcutáneo del extracto acuoso de opio, no se han recogido todavía hechos suficientes. Respecto á la morfina, la codeína, la papaverina y demás alcaloides del opio, su acción es indudablemente menos marcada que la del opio en substancia.

La administración del opio, cuando está indicada, habrá de ser breve y enérgica ; en estos casos, de ninguna manera se debe apelar á las dosis cortas y repetidas. Así, cuando se

trata de un adulto, se deben prescribir dos ó tres dosis diarias de 20 gotas de tintura tebáica, ó bien dos ó tres dosis de 0'05 de opio ó de extracto tebáico, bastando generalmente con esto para que un catarro intestinal agudo, sometido á un régimen dietético conveniente, se cure sin necesidad de más intervención ; lo único que resta es que el enfermo continúe durante ocho á diez días sometido á un régimen de vida racional (véase acerca de esto el capítulo relativo á la dieta). Con la mención que acabamos de hacer del opio, como remedio fundamental en los casos de gastroenteritis aguda, hemos dado también cuenta de su esfera de acción ; en efecto, el opio no es un medio de los que se pueden usar de un modo habitual, según tendremos ocasión de explicar de un modo más detallado en párrafos ulteriores.

Los demás medios se emplean bajo las formas y combinaciones más diferentes en los casos de diarrea subaguda y crónica, y sobre todo en los que interesan al intestino delgado y á la porción superior del grueso. Si se hubiere de dar crédito á las alabanzas encomiásticas que respecto á casi todos los medios anteriormente citados se encuentran en la prensa profesional sobre todo, durante los últimos decenios, habría que reconocer que el tratamiento de un catarro intestinal crónico, aunque sea de naturaleza tuberculosa, sería uno de los más sencillos y que mayores resultados promete de toda la medicina interna. Pero el hecho mismo de que todos los días estén apareciendo en el mercado farmacéutico nuevos remedios que, al parecer, son mejores que los precedentes, debe ser motivo para que el médico discreto se mantenga, hasta cierto punto, en una prudente desconfianza.

Y así sucede, en efecto, que después de haber ensayado en muchos casos los nuevos remedios antidiarréicos, no he podido observar con ellos una influencia notable, y sobre todo, y es lo más importante, duradera sobre las diarreas crónicas, puesto que he obtenido resultados, por lo menos tan buenos

con un tratamiento exclusivamente, ó casi exclusivamente dietético, acerca del cual ya hemos dado cuenta de lo más importante en párrafos anteriores (pág. 235). En efecto, los medios llamados antisépticos ó astringentes sólo merecen el calificativo de verdaderos remedios, si con ellos se consiguiera en primer lugar la obtención de sus efectos curativos sin necesidad de apelar al mismo tiempo á un tratamiento dietético, y en segundo, «modificar el tono» de la mucosa intestinal, de tal suerte y de un modo tan definitivo, que el intestino pudiera llegar poco á poco á tolerar un régimen parecido al normal, sin molestias, y sobre todo sin presentación de diarrea. No hay que olvidar que con la obtención exclusiva del efecto «obstruyente» de un remedio, no se ha logrado todo lo que hace falta en los casos de este género.

En mi opinión, podemos ciertamente auxiliar la acción de nuestras prescripciones higiénicas ó dietéticas con el uso de medios astringentes ó antisépticos; pero en cuanto á la curación de un catarro intestinal, sólo es posible, colocando el intestino á cubierto de toda influencia nociva durante mucho tiempo y en el sentido que antes hemos dado á conocer, y sobre todo combinando esta prescripción con el descanso absoluto en la cama, sostenido por espacio de semanas enteras. El que quiera fundar sus apreciaciones en resultados rápidos y que llamen la atención, no cabe duda que se encontrará muy satisfecho con los antisépticos y astringentes intestinales que han hecho su aparición en estos últimos años ; pero el que pretenda curar *definitivamente* las diarreas crónicas, no podrá concederles en ese concepto un gran valor terapéutico.

Las indicaciones de la aplicación de astringentes por el ano, se limitan á los casos de catarro crónico del intestino grueso. En algunos de ellos me han dado buenos resultados el tanino y el nitrato argéntico, pero los he obtenido mucho mejores con el acetotartrato de alumino (una cucharadita por

litro de agua). Sin embargo, no estará de más advertir que con los enemas astringentes hay casos en que lejos de curarse los catarros, se exacerban y hasta se provocan, por cuya razón es de todo punto necesario proceder con grandes precauciones y examinar detenidamente la reacción que provoca en cada caso el uso del enema astringente; sobre todo, cuando se usa el nitrato argéntico, se recomienda mucho que el enema astringente vaya seguido de una neutralización por medio de disoluciones de sal común.

CONTRAINDICACIONES DE LOS ANTIDIARRÉICOS

Los antidiarréicos están contraindicados en primer lugar en los casos en que sólo hay aparentemente diarrea, siendo así que en realidad existe estreñimiento. De aquí que no deban usarse los antidiarréicos, v. gr., en todos los casos de estrechez intestinal en que hay deposiciones diarréicas. Recordaré entre otros los casos de cáncer rectal, en que es muy frecuente que exista al parecer diarrea, y sin embargo, hay que interpretar ésta como producida por la descomposición de los materiales estancados en el intestino. Es evidente que en estas circunstancias hay que apelar, por el contrario, á los purgantes. Lo mismo sucede cuando la diarrea alterna con el estreñimiento: en estos casos conviene prescindir por completo de medicamentos durante algunos días para apreciar así la naturaleza del trastorno intestinal. Yo he visto hace varios años un paciente, en el que estas particularidades eran tan complicadas, que sólo al cabo de algunas semanas de una observación muy detenida se pudo comprobar con toda certeza que el sujeto no padecía de diarrea crónica, sino de un estreñimiento del mismo carácter, vencido el cual se consiguió que este individuo, que estaba gravemente enfermo, recobrara por completo su salud.

En lo que se refiere á las contraindicaciones de algún medicamento en especial, las únicas que hay que mencionar son las del opio y de los calomelanos, de los cuales se suele abusar mucho en el tratamiento de la diarrea crónica.

Tanto como estimo al opio en el tratamiento de muchas diarreas agudas, tanto más expuesto me parece su uso en las crónicas. En este caso, á cambio de un corto período de reposo del intestino, lo que se consigue es que éste se llene en un grado peligroso de materiales pútridos y descompuestos, los cuales, tan pronto como ha pasado la acción del opio, con tanta mayor violencia provocan su expulsión al exterior. Sólo como paliativo en casos de viaje, de exigencias sociales, etc., puedo transigir con el uso de los preparados de opio; pero aun en esas circunstancias habrán de emplearse con la mayor circunspección. Respecto á los calomelanos, casi no es preciso tampoco insistir de un modo especial en la necesidad que hay de proscribir su uso, ó por lo menos de restringirlo mucho, siempre que se sospeche la existencia de úlceras del intestino.

3. Sedantes.

Dado el gran papel que desempeñan los sedantes en el tratamiento de las enfermedades del intestino, se hace preciso dedicar algunas palabras á su significación y á su manera de obrar. Los representantes principales de este grupo son el opio, y su alcaloide principal, la morfina; los restantes, ó sea la codeína, la papaverina, la narceína, etc., ya vienen á figurar tan sólo en segundo ó tercer término. También hay que incluir la belladona y su alcaloide, la atropina.

Las investigaciones experimentales acerca de la acción del opio y de su alcaloide, han dado, en último término, poco resultado, habiendo una oposición radical, respecto á los elementos sobre que obra el opio y á la naturaleza de esta

acción, entre los resultados obtenidos por Nothnagel (1), que atribuye la parálisis intestinal á una excitación de las fibras inhibitorias del esplácnico y los de Jacoby (2) y Pohl (3), quienes, como fruto de investigaciones muy detenidas, atribuyen la acción paralizante del opio á una disminución en la excitabilidad de la pared intestinal. Según los recientes experimentos de Z. v. Vámossy (4), parece que lo esencial de la acción del opio consiste en un adormecimiento del centro, por virtud del cual se impediría que las excitaciones que el vago conduce al cerebro en dirección centrípeta puedan propagarse después por las vías centrífugas, que transmiten al intestino las excitaciones motoras.

Bastarán estas breves indicaciones, con las que habremos de contentarnos en este sitio, para comprender que hasta ahora no existe una teoría realmente satisfactoria de la manera de obrar del opio.

Respecto á la belladona y á la atropina, se admite que paralizan los elementos ganglionares y nerviosos de la pared intestinal, y que gracias á esta acción provocan contracciones anormales de las asas intestinales.

Son, en cambio, mucho más completos nuestros conocimientos acerca de las aplicaciones clínicas de los narcóticos, para las que se han acreditado como útiles los siguientes principios: Se emplearán los narcóticos, en primer lugar, cuando se desea combatir procesos inflamatorios ó hacer desaparecer contracciones dolorosas; cuando hay que reprimir un movimiento peristáltico que va acompañado de aumento en las secreciones intestinales, y por último, siempre que, mediante el reposo de todo el intestino, se aspira á crear la posibilidad de que se corrijan y desaparezcan anudamientos, intussuscepciones, encarcelaciones ó torsiones del intestino.

(1) Nothnagel, Virchow's Archiv Bd. 89, 1884; Beiträge zur Physiol. und Phatol. des Darms 1884.
(2) Jacobj, Archiv. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 29, 1891.
(3) Pohl, eod. loc. Bd. 24, Heft 1 und 2, 1894.
(4) Vámossy, Deutsche medicinische Wochenschrift 1897, No. 29.

Para el empleo del opio en los procesos inflamatorios, constituye el tipo mejor la *apendicitis*; pero en este caso, lo que tiene más importancia, es el período en que se encuentra el proceso. En efecto, en los casos de apendicitis sólo está indicada la administración del opio, mientras dura el período de los fenómenos irritativos en que dominan la escena el resentimiento doloroso y el meteorismo, y en que el estado de las fuerzas es satisfactorio. Cuando después de la administración repetida de grandes dosis de opio (v. gr., tintura de opio, tres veces al día, 20 gotas, ó extracto tebáico 0'03, tres veces al día), se han calmado los síntomas mencionados, el opio ya ha cumplido su papel, y el insistir en su uso es, si no directamente nocivo (en estas circunstancias es conveniente reducir las dosis á la mitad), por lo menos nada necesario. De todos modos no debemos continuar administrando el opio, caso de que los fenómenos irritativos ya hayan cesado hace tres ó cuatro días, puesto que, si no cesamos en el uso del opio en estas circunstancias, sobrevendrán estados de paresia intestinal, que cuesta después muchísimo trabajo hacer desaparecer.

Siempre que veamos que persisten los fenómenos irritativos, y que además de esto se inicia el colapso y el pulso se hace más frecuente y fácilmente depresible, en una palabra, cuando el aspecto general del enfermo hace muy mala impresión, hay que prescindir del opio. Este es el período en que, como lo hacen notar, y no sin razón, los cirujanos, el opio no hace otra cosa que disimular la gravedad de la situación y hacer concebir ilusorias esperanzas que el curso ulterior no justifica después.

Una cosa parecida sucede en los casos de *oclusiones intestinales* agudas. También en esta enfermedad está indicado el uso del opio, durante el período de los primeros fenómenos

de reacción; pero si el medicamento no da el resultado apetecido, se le podrá emplear en todo caso como medio eutanásico, pero no ya para buscar la curación. Los mismos peligros que tiene el uso demasiado pródigo del opio en la apendicitis, son los que existen también en los casos de oclusión intestinal. Es innegable que con las grandes dosis de opio se puede aliviar por el momento la gravedad del cuadro morboso; mas la verdadera ganancia que con ello se obtiene no es mayor que la que se alcanza prescribiendo infusión de digital á un enfermo cardíaco que se encuentra en el período de la parálisis inminente. También en el caso actual tenemos que atenernos, para nuestra conducta terapéutica, al estado del pulso y al hábito general del enfermo; cuando ambos se hallan en buena disposición y la expresión del semblante está «compuesta» (v. Leiden), los opiados no dañarán por lo menos, y por el contrario, el opio no hará más que ayudar á garantir la suerte del enfermo.

Pocas palabras tenemos que decir respecto al tratamiento de las enteralgias, de los espasmos intestinales, de la inquietud peristáltica y de la diarrea aguda. Sean cualesquiera las causas de estos estados patológicos, siempre son influídos favorablemente por los narcóticos, puesto que moderan el excitado movimiento ondulatorio del intestino, calman los dolores, y de ese modo hacen que pueda pasar el material excrementicio de consistencia algo dura, y dan ocasión á que el de consistencia líquida se vuelva más espeso. Respecto á las contraindicaciones del opio en los casos de catarro crónico del intestino, ya hemos dicho lo más importante en la pág. 300.

No es indiferente, según los casos, que se administren el opio ó sus alcaloides, y en especial la morfina, ó bien que se recurra á la belladona, ó en su caso á la atropina; también, respecto á este particular, ha enseñado la experiencia clínica desde hace mucho tiempo, la conducta que es preciso seguir.

El opio aventaja en gran manera á todos los alcaloides como calmante y paralizante de los movimientos intestinales; la morfina sólo comparte con el opio la virtud propiamente analgésica. Por consiguiente, siempre y cuando deseemos, no sólo obtener un efecto sedante, sino también calmar ó abolir los movimientos intestinales, tendremos en el opio un medio que excede positivamente á todos los demás narcóticos en virtud y eficacia.

La belladona (extracto de belladona, 0'01 á 0'03 por dosis) y la atropina (0'0005 á 0'001 por dosis, preferiblemente en gotas), están también indicadas en todas las crisis dolorosas y espasmódicas, pudiendo en estos casos obrar, verbigracia, como purgantes á la manera de los opiados. Sin embargo, en conjunto su acción es más débil y exponen al peligro de intoxicación cuando se emplean por mucho tiempo. Es muy frecuente combinar los opiados con el extracto de belladona.

4. Remedios contra la flatulencia.

Desde muy antiguo se conocen un gran número de medios que gozan la fama de combatir con éxito la flatulencia, ya porque se combinan con los gases, ya porque estimulan la motilidad intestinal, ó bien porque producen otros efectos que no conocemos todavía, los cuales se procuran explicar por una expulsión más fácil de los gases (quizá por el hecho de calmarse los espasmos del intestino). En el primer concepto desempeñan un gran papel las sales de magnesia y especialmente la magnesia calcinada. Está probado que esta última puede entrar en combinación con una gran cantidad de ácido carbónico (1'0 gramo con unos 1.100 cm^3); pero lo que sí es discutible es hasta qué punto se verifica esta combinación en el conducto gastrointestinal, puesto que al ponerse en contacto la magnesia con el ácido clorhídrico del

estómago, se forma cloruro magnésico, y sólo la parte que queda sin entrar en combinación, es la que se transforma en el intestino en carbonato magnésico. Es muy probable que esta transformación se realice con frecuencia en el intestino, puesto que los pacientes al poco tiempo de haber ingerido la magnesia, sienten en el vientre un gran ruído de tripas seguido de expulsión de gases, pero también es muy cierto que en ese hecho influye, hasta cierto punto, el efecto purgante de la magnesia.

El segundo grupo de medios obraría vigorizando el tono muscular. A esta categoría pertenecen los preparados de nuez vómica, tales como la tintura, el extracto, la misma estricnina y el extracto del haba del Calabar. En el capítulo siguiente estudiaremos más á fondo estos medicamentos.

Los conocimientos que poseemos acerca de la acción de los llamados carminativos, descansan sobre bases muy poco sólidas. Sin embargo, en este caso, como siempre, la última palabra de la Ciencia la dice la observación clínica, y ésta nos enseña que es indudable que en algunos casos se mejora la flatulencia con el uso de los carminativos.

Se incluyen en este grupo los llamados tés carminativos, ó sea las infusiones de valeriana, hinojo, menta piperita, comino, anís, serpol, tomillo, ó bien en su caso los aceites esenciales ó los oleosácaros respectivos, de los cuales los más usados son las esencias de menta, alcaravea, hinojo y los oleosácaros correspondientes. Es muy verosímil que los medios citados gocen de ligeras propiedades antisépticas, según está demostrado, v. gr., respecto á la esencia de menta. En esta hipótesis se funda también la recomendación del mentol (0'1 á 0'2 gramos en cápsulas gelatinosas) que, en realidad, hay casos en que obra favorablemente sobre la flatulencia (1). Respecto á la elección del preparado, si ha de

(1) Para disolverlo, es necesario beber después una mixtura alcohólica (coñac, vino).

ser el fruto, las especies, la esencia ó un oleosácaro, se puede decir lo siguiente: Las infusiones producen evidentemente, además de los efectos de la planta respectiva, los propios del calor, y la experiencia enseña que este último, tanto aplicado al exterior como cuando obra sobre el tubo digestivo, influye favorablemente en los casos de flatulencia aguda y de cólicos. Los oleosácaros y las esencias están más indicados en las formas de flatulencia crónica. Las esencias se usan solas ó combinadas, en tres tomas diarias de 3 á 5 gotas cada una, y los oleosácaros se prescriben á la dosis de una punta de cuchillo á una cucharadita tres veces al día. Son muy convenientes, sobre todo en los casos de estreñimiento, las combinaciones de la magnesia calcinada con los oleosácaros mencionados, según una fórmula por el estilo de la siguiente:

Magnesia calcinada.....	15'00
Oleosácaros de menta.....	5'00

Para tomar tres veces al día de una punta de cuchillo á una cucharadita.

En una serie de casos de flatulencia crónica me dieron excelente resultado los frutos de alcaravea pulverizados, en forma de pastilla y á la dosis de 0'5 á 1'0 gramo.

Todavía se sigue usando mucho como absorbente el *carbón* recientemente preparado, animal ó vegetal, y sobre todo en Francia han encontrado una gran aceptación las «pastillas de Belloc», que están constituídas principalmente por dicha substancia. Sin embargo, apenas se puede esperar resultado alguno de este remedio, puesto que el carbón sólo goza de poder absorbente mientras está seco.

5. Tónicos.

¿Existen medios que entonan el intestino? Respecto á este punto es muy poco lo que nos enseña la experimentación en los animales. A pesar de ello, en la práctica se hace

grande uso de esta clase de medios, por más que no conocemos ni sus indicaciones precisas ni resultados convincentes obtenidos con ellos. En esta categoría se incluyen los numerosos medicamentos amargos, los cuales, según las investigaciones de Ramm (1) hechas bajo la dirección de Kobert, además de aumentar los movimientos del estómago, provocan los del intestino, así como también los preparados de nuez vómica tales como la tintura de nuez vómica (1'0 á 1'5 gotas), el extracto de nuez vómica (0'01 á 0'03 en polvo), ó el nitrato de estricnina (0'001 por dosis), siendo preferible administrar este medicamento en inyección subcutánea. También gozan de gran fama como tónicos intestinales los demás amargos, tales como la tintura amarga, la tintura de genciana, la creosota, etc. Como medio muy útil en los casos de flatulencia dolorosa y á la vez que los ya mencionados, he usado muchas veces el extracto del haba del Calabar (0'05 : 10 de glicerina, tres veces al día 10 gotas, ó en píldoras á 0'005), acerca de cuya substancia han sido primero Subbotin (2) y después S. Schäfer (3) los que han llamado la atención. Por lo demás, cuando este medio se emplea á dosis cortas, no produce ningún efecto purgante. Con el extracto del Calabar nunca he visto que se hubiesen presentado efectos accesorios desagradables, por cuya razón creo que en los casos de atonía intestinal merece ser ensayado al mismo tiempo que el extracto de nuez vómica.

6. Antisépticos intestinales.

La idea de desinfectar el conducto intestinal en los estados de fermentación y de putrefacción, ha tenido una gran acogida, particularmente en Francia, y como consecuencia

(1) Ramm, Ueber Bittermittel, Koberts historische Studien II, S. I, citado por Virchow-Hirsch Jahresbericht 1890, I, S. 442.
(2) Subbotin, Deutsches Archiv für klinische Medicin 1869, Bd. 6, S. 285.
(3) Schäfer, Berliner klinische Wochenschrift 1880, No. 51.

de numerosos trabajos realizados por Bouchard y Dujardin-Beaumetz, desarrollándose poco á poco un método que se creyó poder calificar con toda justicia como de «antisepsia intestinal». En Alemania no se ha seguido este movimiento con gran entusiasmo, por más que tampoco faltan entre nosotros autores que se muestran muy partidarios de la antisepsia intestinal.

Ultimamente ha cambiado de un modo notable la opinión aun en la misma Francia (1), en vista que la clínica viene á contradecir de un modo harto ostensible la seguridad dogmática con que se había fundado la nueva doctrina.

En realidad, si se somete á una crítica severa el fundamento de la antisepsia intestinal, se cae en la cuenta de que descansa sobre bases muy débiles, puesto que hasta la fecha son sumamente imperfectos nuestros conocimientos acerca del modo cómo se originan los productos de la putrefacción en el intestino, por qué causas aumentan ó disminuyen estos productos, cuáles de ellos son absorbidos y cuáles no, y de qué manera influyen los distintos alimentos en la putrefacción intestinal. El único hecho que está bien comprobado por las investigaciones de Rovighi (2), Schmitz (3), Winternitz (4), y Albu (5), es el de que la leche y sus productos (kefir, queso blanco) determinan una disminución de los ácidos éter-sulfúricos en la orina. Además, conviene dejar bien sentado que todo lo que paraliza el mecanismo normal del intestino es causa de que aumente el desarrollo de productos de descomposición. Si recordamos con este motivo y como término de comparación los hechos del mismo orden que se suceden en el estómago, y que por cierto presentan caracteres mucho más sencillos, sacaremos de dicha comparación

(1) Bardet, Comptes rendus de la Société de thérapeutique 1895.
(2) Rovighi, Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 16.
(3) Schmitz, ibid. Bd, 19, S. 378.
(4) Winternitz, ibid. Bd. 16.
(5) Albu, Deutsche medicinische Wochenschrift 1897, N . 32.

algunas conclusiones que pueden ser de utilidad para el caso presente. Sabemos en la actualidad que el mejor antiséptico gástrico es el restablecimiento de una motilidad normal del estómago. Esto no obstante, es preciso confesar que mediante la evacuación *mecánica* del estómago son arrastrados al exterior un gran número de productos de putrefacción y de agentes provocadores de la misma, y que gracias á este hecho, se crean indudablemente circunstancias más favorables, las cuales se manifiestan también objetivamente, v. gr., en el hecho demostrable de que se vigoriza el órgano excesivamente distendido. En cambio, mientras no se ha restablecido la motilidad normal de este órgano, no es posible conseguir en realidad una desinfección duradera de dicha víscera, cuando ésta se halla llena de microorganismos.

De estos hechos podemos sacar, al menos en principio, conclusiones aplicables al intestino, pues si bien es verdad que en este último las circunstancias son mucho más complicadas, también en este caso no hay medio antimicósico de más importancia que el restablecimiento de un peristaltismo normal. Albu (1) tiene, por lo tanto, muchísima razón cuando en sus numerosos y meritorios trabajos acerca de este asunto, afirma que los purgantes son el medio de más valer de que disponemos para combatir la putrefacción intestinal.

Otra particularidad que no tiene menor importancia, es, lo mismo que respecto al estómago, la remoción mecánica de los productos de putrefacción y de los agentes que la provocan, mediante *lavados intestinales escrupulosos y practicados de un modo sistemático*. Es bien sabido, y ya hemos insistido varias veces en estas páginas acerca de este punto, que el intestino grueso constituye el terreno principal en que se desarrollan los productos de descomposición, los cuales podemos disminuir por medio de lavados del intestino repetidos y muy escrupulosos. Y no es que con ellos alcancemos una esterilización del intestino ó hagamos desaparecer la posibilidad de que se continúen desarrollando en él nuevos microbios, pero por lo menos sirven hasta cierto punto para mantener limpio el terreno. Además, los lavados del intestino dan por resultado que mediante la absorción de parte del agua que con ellos se hace penetrar, aumente la diuresis, y de ese modo sean eliminados también un gran número de productos de la putrefacción, según lo ha hecho notar antes que nadie Sahli.

(1) Albu, Berliner klin. Wochenschr. 1895, S. 9, id. Deutsche medicinische Wocheuschrift 1897, No. 42.

Al agua empleada para los lavados del intestino se le pueden añadir un gran número de substancias de acción antifermentativa, tales como los ácidos bórico ó salicílico, la resorcina, la creolina, el lisol, la creosota, el ictiol, el tanino y quizá también el paraldehído y los productos con él preparados (amiloformo, dextroformo, paraformo, tannoformo, etcétera). Sin embargo, respecto á estos últimos, son todavía muy escasos los hechos observados para poder juzgar de sus efectos. De todas suertes, es indudable que este procedimiento de desinfección intestinal es el que promete mayores esperanzas. Respecto á la técnica de tales lavados, lo único que hay que advertir es que la operación se debe prolongar hasta que el agua salga clara por el embudo repetidas veces. En esta manipulación, es frecuente observar, de un modo análogo á lo que ocurre con los lavados del estómago, ó sea que cambiando de posición el enfermo vuelvan á salir materias fecales, cuando ya se creía que el intestino estaba completamente limpio.

La desinfección del conducto intestinal á partir del estómago, está todo el mundo conforme en la actualidad, en que no ha proporcionado hasta ahora grandes resultados, no obstante haberse recomendado con dicho objeto un gran número de medios en el curso del último decenio. Sin embargo, en mi entender, Albu incurre en una exageración al afirmar que la antisepsia interna, en el sentido en que

puede hablarse lógicamente de la misma y en términos generales, es un problema insoluble. En efecto, la solución de este problema podría radicar, no en un agente químico, sino en la elección y preparación adecuada de los principios alimenticios. Según esto, á lo que hay que dedicarse en lo porvenir, es á estudiar con más intensidad que hasta la fecha la influencia que ejercen las diferentes substancias alimenticias sobre los procesos de putrefacción, tanto en circunstancias fisiológicas como en condiciones anormales. Mas para ello hace falta que se empiece por abandonar los cálculos de la putrefacción de la albúmina por la cantidad de los ácidos éter-sulfúricos, ó por la relación entre los ácidos preformados y la cifra total de los ácidos sulfúricos, puesto que esta clase de cálculos han conducido á una deplorable confusión de ideas.

Después de lo que hemos dicho, parece supérfluo hacer la enumeración y el estudio de los numerosos antisépticos que se han recomendado para la desinfección del intestino. En cambio, hay algunos de ellos, como el salol, el orfol, el nosofeno, el salicilato de bismuto, etc., que tienen una importancia nada despreciable, según ya hemos manifestado, en el tratamiento de las diarreas crónicas. De ellos trataremos extensamente en la *Parte especial*, en el capítulo relativo á la *diarrea*.

II

PARTE ESPECIAL

UNIVERSIDAD DE CHILE - DIRECCION
ESCUELA DE MEDICINA VALPARAISO

CAPÍTULO XIII

ENTERITIS AGUDA Y CRÓNICA

(Catarro intestinal agudo y crónico).

1. Enteritis aguda.

Nociones preliminares.—La importancia del catarro intestinal agudo se debe, no tanto á la gravedad del cuadro patológico como á la frecuencia con que se presenta. Se observa en todas las edades, pero muy preferentemente y como es bien sabido, en un grado muy peligroso durante los dos primeros años de la vida. Su frecuencia no varía en ambos sexos; en cambio, no se puede desconocer que en su aparición se observan ciertas variaciones periódicas que están evidentemente relacionadas con influencias atmosféricas y climatológicas.

Las *causas* de la enteritis aguda son tan poco unívocas como las del catarro gástrico agudo; pero, en general, se pueden comprender en los cuatro siguientes grupos fundamentales:

1.° Infección (catarros infecciosos).

2.° Alimentos nocivos (catarros alimenticios ó por ingestión);

3.° Enfriamiento (catarros *a frigore*);

4.° Medicamentos ó venenos (catarros medicamentosos ó tóxicos).

Según el estado actual de la Ciencia, los *catarros infecciosos* reconocen por causa microbios ó productos del cambio nutritivo de estos, pudiendo darse el caso de que la mani-

festación patológica única y desde luego primitiva, se limite exclusivamente al conducto intestinal, ó que constituya una manifestación principal ó concomitante ó bien una complicación de otras enfermedades infecciosas agudas (fiebre tifoidea, cólera nostras ó asiático, pulmonía, paludismo, carbunclo, gripe, septicemia, etc.).

Sólo nos corresponde tratar aquí de la forma mencionada en primer término. Era desde luego muy probable que en los catarros infecciosos no se había de encontrar una flora bacteriana siempre la misma, y así ha sucedido en realidad que, no obstante las numerosas investigaciones que se han practicado acerca de este punto, son muy pocos los casos en que se han conseguido encontrar microorganismos que produjeran un catarro intestinal específico. En esta categoría hay que incluir, entre otros, el *bacillus enteriditis* (idéntico, probablemente, al *bacterium coli*), que encontró Gaffky (1) en un caso de catarro intestinal infeccioso y grave. El *bacterium coli* debe desempeñar también un gran papel en la etiología de otras enteritis agudas, por más que es asimismo indudable que no es el único agente patógeno de las mismas.

La *enteritis alimenticia* es evidentemente la forma más común. La ingestión de alimentos averiados ó de substancias en sí irreprochables, pero administradas en combinación inadecuada, en cantidades excesivas ó en una forma inconveniente desde el punto de vista físico, pueden ser causa de que se desarrollen trastornos intestinales violentos que toman el carácter del catarro agudo del intestino. Entre los alimentos que con más frecuencia ocasionan el catarro intestinal agudo, se cuentan, según enseña la experiencia, el agua, el hielo, la leche y sus productos (manteca, queso, suero), la carne y sus derivados (embutidos), el pescado, las frutas y otras substancias análogas. Se supone, y con razón, que en estos casos desempeñan un papel muy importante,

(1) Gaffky, Deutsche medicinische Wochenschrift 1892, No. 74.

ciertas bases orgánicas tóxicas (ptomaínas), de las cuales algunas ya se han obtenido de un modo indudable. Tal sucede con el tirotoxicon de Vaughan, la lactotoxina de Firth y las ptomaínas que ha aislado Brieger (muscarina, guanidina, metilguanidina, dimetilamina, metilamina, etilamina, betaína, metilotoxina, etc.). Por virtud de una combinación inconveniente ó de exceso en la cantidad de alimentos, por lo demás útiles, pueden formarse á veces determinados productos de fermentación (ácidos láctico, butírico, propiónico, acético, caprónico, caprílico, fórmico, succínico, etc.), que si en la proporción ordinaria son inofensivos, en las circunstancias mencionadas pueden colocar al conducto intestinal en un estado de irritación violenta.

Es indudable que existen, además, *diarreas por enfriamiento*, en las que, debido quizá á influencias vasomotoras producidas por acción refleja, se produce una excitación intensa de los nervios excitomotores que puede originar por de pronto diarrea, y si actúa de un modo muy violento ó no se adopta la conducta oportuna, puede ser causa de un catarro intestinal agudo.

Finalmente, el catarro intestinal también puede desarrollarse por el uso de ciertos *medicamentos*, ya porque éstos se ingieran en gran cantidad y de una sola vez ó bien porque se han administrado por mucho tiempo, aunque á pequeñas dosis. En este grupo se incluyen las sales de mercurio (calomelanos, sublimado), el arsénico, el antimonio ; además todos los vomitivos, como el tártaro estibiado, la ipecacuana, el sulfato cúprico y la apomorfina, y los drásticos enérgicos como el aceite de croton, la coloquíntida, el sen, la jalapa, la goma guta, etc.). Hay otros muchos medicamentos de muy diferente naturaleza, que por ser administrados á dosis ó en forma inconveniente, también pueden provocar un catarro intestinal ; sin embargo, los que acabamos de citar, son los que lo originan con mayor frecuencia.

Entre las causas raras de enteritis aguda, nos falta aún por mencionar los traumatismos, la existencia de numerosos entozoos y la coproestasis aguda.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

En lo que vamos á exponer ahora, trataremos exclusivamente del catarro intestinal agudo primitivo, prescindiendo, como no pertinentes á nuestro objeto, de todas las formas secundarias de enteritis como son las que se observan en el curso de la fiebre tifoidea, cólera, tuberculosis, paludismo, pulmonía, etc., cáncer del intestino, estancaciones en la circulación de la vena porta, úlceras intestinales, estrecheces del intestino, entozoos, etc.

La sintomatología de la enteritis aguda presenta toda clase de matices, en lo que se refiere á la intensidad y extensión del proceso, por cuya razón no es fácil dar una idea completamente exacta de todos los grados y formas con que puede aparecer el cuadro patológico. En la descripción siguiente tomaremos como tipo una enterocolitis de gravedad media. Hay que atender en primer término :

1.° Al comienzo del proceso ;
2.° A los trastornos gastrointestinales ;
3.° Al estado general ;
4.° Al curso de la enfermedad.

Además de esto, pueden completar el cuadro patológico algunos otros síntomas, en que hemos de insistir más adelante.

Los fenómenos patológicos se inician, por lo general, de un modo brusco é impensado, sucediendo casi inmediatamente á la acción de la causa nociva. Se presentan dolores de vientre muy penosos, como de estiramiento ó de desgarro, los cuales van acompañados casi siempre de una sensación de malestar general muy acentuado, de náuseas y en

algunos casos de tendencia al vómito. No tardan mucho tiempo en aparecer también trastornos gastrointestinales, cuya expresión más característica son las deposiciones diarréicas que rápidamente se suceden, y cuyo número, aspecto y demás caracteres varían según la localización, intensidad y etiología de la afección, de tal suerte que, así como en los casos muy leves el número de deposiciones es de dos á tres en las veinticuatro horas, en los de gran intensidad es de 15, 20 ó más. Las primeras deposiciones puede suceder que todavía sean espesas ó de consistencia de papilla ; pero cuanto más se repiten, van siendo también tanto más líquidas é inodoras. Cuando el catarro se ha propagado á las porciones más altas del intestino, el color amarillo verdoso de las deyecciones ya revela á veces su origen ; pero éste se descubre con mayor seguridad aun por medio del examen microquímico que denuncia, merced á la reacción de Gmelin, la existencia de pigmento biliar no alterado. Si el catarro está localizado exclusivamente en el intestino grueso, no se puede descubrir la existencia de la bilirubina, porque ésta se ha transformado en urobilina.

En las deposiciones de todas las enteritis agudas, se encuentra *moco*, ya en forma de grumitos ó de motitas muy pequeñas, aunque todavía visibles á simple vista, ó bien bajo la forma de colgajitos aislados de tamaño mayor ó menor. A la vez que el moco, no es raro encontrar también *sangre*, ora á manera de estrías muy pequeñas, adheridas casi siempre á las partículas de moco, ora en forma de productos de mayor tamaño, de color rojo claro ó coagulados, y que también suelen estar mezclados con moco. En cambio, me ha enseñado la experiencia que es rarísimo observar grandes hemorragias en los casos de enteritis aguda. Lo mismo sucede con el *pus*, que casi nunca se encuentra en los casos de enteritis no complicada, á diferencia de lo que sucede en la disentería. Las cámaras presentan á veces un aspecto espu-

moso muy marcado por consecuencia del gran desarrollo de gases, que se produce en los intestinos. Con el microscopio, se descubren, á la vez que el moco, glóbulos sanguíneos rojos y blancos, y en muchísimos casos células epiteliales, algunas en estado fresco y otras, y es lo más general, medio desechas y como borrosas. Se encuentran, además, toda clase de restos alimenticios, grumitos de caseína, fibras musculares, corpúsculos de almidón, restos de celulosa y otros elementos accidentales que provienen de los alimentos.

Siguiendo una marcha paralela á la de los trastornos intestinales, es frecuente que se desarrolle una perturbación de la *digestión estomacal*. El apetito ha desaparecido en la mayor parte de los casos, habiendo algunos en que existe una repugnancia directa á los alimentos; en otros casos vienen á figurar tan en primer término los trastornos gástricos en forma de náusea, vómitos y presión en el epigastrio, que el caso más bien se asemeja á una gastritis aguda. La lengua está cubierta por lo general, y existe una fetidez de aliento sumamente repugnante. La sed suele atormentar mucho á estos enfermos, existiendo en estos casos una relación inversa entre el número de deposiciones, y la sed, por una parte, y la secreción de orina, por la otra.

El *estado general* está subordinado principalmente á la intensidad de la enteritis, y en su caso, al número de deposiciones. Pocos son los casos en que no está alterado: en la mayoría, aquejan los enfermos una sensación muy pronunciada de laxitud, que no es raro se acentúe en los niños, ancianos ó individuos debilitados por cualquier concepto, hasta el punto de presentar todos los caracteres de una gran postración. En estas circunstancias, puede sobrevenir el estado que Marshall Hall ha descrito con el nombre de hidrocefaloide agudo y que se atribuye, como es sabido, á la anemia cerebral consecutiva á las evacuaciones intestinales muy copiosas.

El *curso* es favorable y relativamente corto en la inmensa mayoría de los casos, sobre todo en los sujetos adultos. Sin embargo, á veces se observan, particularmente en los casos de colitis, formas muy graves y prolongadas, las cuales van seguidas de una convalecencia muy retardada. Otros casos se caracterizan por dejar en pos de sí cierta vulnerabilidad del intestino, que es causa de que con facilidad sobrevengan recidivas, si intervienen factores que predisponen á ello; ó bien sucede que se viene á desarrollar de un modo muy paulatino una enteritis crónica ó una atonía más ó menos rebelde del intestino grueso, la cual va acompañada de estreñimiento.

El cuadro típico que hemos descrito, se complica en algunos casos con otros factores patológicos. En efecto, así como, por lo general, no existe fiebre, hay casos que van acompañados de un movimiento febril más ó menos intenso, que despierta las sospechas de una fiebre tifoidea incipiente, con tanto mayor motivo cuanto que, á veces, se presenta infarto del bazo aun tratándose de una simple enteritis. La orina suele ser concentrada y obscura, y hasta se dice haber observado anuria en algunos casos raros. Varios autores, y entre ellos el primero de todos Kjellberg (1) y poco después Hermann (2) y Mühläuser (3), refieren haber observado la albuminuria en algunos casos de diarrea colérica, y Kobler (4) ha dado cuenta muy recientemente de dos casos de cólera nostras, en los que con una anuria muy prolongada se comprobó la existencia de albuminuria y de grandes cantidades de cilindros hialinos y epiteliales, encontrándose, además, en uno de dichos casos cilindros granulosos y células de epitelio renal. Pero hasta en diarreas de forma leve se observan

(1) Kjellberg, Nordiskt med. Arkiv 1869, Bd. 1.
(2) Hermann, Wiener medicin. Wochenschrift 1890, S. 1044.
(3) Mühläuser, Berliner klin. Wochenschrift 1873, S. 595.
(4) Kobler, Wiener klin. Wochenschrift 1890, No. 28—31.

á veces de un modo transitorio, albuminuria y cilindruria, como lo ha demostrado primeramente Fischl (1) y lo ha confirmado también Stiller (2). El mismo hecho he tenido ocasión de ver hace poco tiempo en un enfermo de edad, que padecía de gastroenteritis aguda; el segundo día de enfermedad, se halló en la orina una gran cantidad de albuminuria (sin cilindros), que desapareció pocos días después al ir mejorando el catarro.

En los niños hay alguno que otro caso, como lo ha observado Turner (3), en que una gastroenteritis aguda va seguida de un mal de Bright de terminación mortal.

Refieren algunos autores, y entre ellos v. Strümpell (4) y Fleischer (5), que la enteritis aguda también se puede complicar con dolores articulares y musculares de carácter agudo y con hinchazones de las articulaciones. En los casos de catarro intestinal infeccioso se ha observado también el herpes labial.

El *diagnóstico* de la enteritis aguda no tropieza por lo regular con ninguna dificultad, sobre todo cuando existe un factor etiológico determinado (transgresión dietética, enfriamiento, etc.), que hace comprender la causa del mal. Los datos de más importancia para el diagnóstico son: el comienzo agudo, los trastornos gastrointestinales característicos y el curso del mal. Comparado con estos datos figura más en segundo término el resultado del examen objetivo del abdomen. La inspección revela á veces un ligero abultamiento, pero éste puede también faltar, y en los individuos muy demacrados se observan á veces algunas contracciones

(1) Fischl, Prager Vierteljahrsschrift 1878, Bd. 139, S. 27.
(2) Stiller, Wiener medicin. Wochenschrift 1890, No. 78 u. 79.
(3) Turner, Practitioner, October 1894.
(4) Strümpell, Lehrbuch der spec. Pathologie u. Therapie, Bd. I, 1883, S. 565.
(5) Fleischer, Krankheiten der Speiseröhre, des Magens und Darmes, S. 1226.

espasmódicas del intestino, y en particular del intestino delgado; la palpación da á conocer, cuando el padecimiento está localizado preferentemente en el colon, cierta sensibilidad á la presión, que se hace más manifiesta en la zona del colon descendente y de la flexura sigmoidea, pudiéndose marcar de ese modo la circunscripción regional del foco inflamatorio. En los casos de enteritis difusa, todo el abdomen y más especialmente la porción circumbilical, es asiento de una sensibilidad más ó menos pronunciada. Con la percusión no se obtienen datos de gran importancia. La auscultación hace percibir ya á cierta distancia, pero mejor aún aplicando directamente el oído, borborigmos muy marcados y otros ruídos de origen intestinal. Más difícil que el diagnóstico de la enteritis aguda es la localización del proceso, si prescindimos del catarro gastroduodenal con ictericia, de que aún tenemos que hacer mención. En mi entender, lo único que tiene cierta importancia práctica es el precisar si existe ó bien si predomina un catarro del intestino delgado ó del intestino grueso. Nos indican que se trata del primer caso la falta de grandes masas mucosas visibles y de sangre en las deposiciones, así como la existencia en ellas de pigmento biliar no alterado; en cambio, la existencia de moco y de sangre en proporción considerable nos demuestra que se trata de una afección del colon. Pero si tratamos de apurar más el diagnóstico y de determinar de un modo más preciso la zona del intestino en que está localizado el catarro, ya dejamos de apoyarnos en una base realmente científica.

Si nos atenemos á los signos expuestos, sólo en algunos casos complicados tropezaremos con dificultades para establecer el diagnóstico. Así, en los casos de gastroenteritis febril, v. gr., puede suceder, según ya hemos dicho anteriormente, que sea dificilísimo distinguir la enfermedad de un íleotifus en los primeros días, y que sólo en el curso ulterior, con una observación muy detenida, sea al fin posible

establecer el diagnóstico. Las mismas dificultades surgen respecto al cólera asiático, sobre todo en tiempo de epidemia. En ambos casos se facilita muchísimo la solución del problema con el examen bacteriológico, ó en su caso con el suerodiagnóstico (reacción de Widal).

El diagnóstico del *catarro duodenal* coincide casi por completo con el del catarro gástrico agudo, ó en su caso subagudo, y sólo se hace posible cuando sobreviene además la ictericia catarral. El conjunto de síntomas que se observan en esos casos es, por lo general, tan característico, que parece supérfluo dedicarle un capítulo especial.

Según mi experiencia, lo que tropieza con grandes dificultades, es el diagnóstico diferencial entre la colitis aguda y la disentería leve ; más aún, yo creo que hasta ahora no hay posibilidad de distinguir ambos estados morbosos de un modo realmente satisfactorio (1). Esta distinción ya no habrá de ser tan difícil en los casos bien caracterizados, y sobre todo, cuando el mal ha adquirido una difusión epidémica. Cuando se trata de la disentería tropical, tenemos también en el descubrimiento del amoeba coli (Lösch) en las heces y en el pus del absceso hepático, un dato de mucha importancia para el diagnóstico.

TRATAMIENTO

El tratamiento del catarro intestinal agudo tiene que partir de los principios siguientes :

1.° Expulsión de los agentes nocivos existentes en el conducto intestinal (indicación causal).

2.° Alejar del conducto gastrointestinal todo aquello que pueda molestarle (indicación sintomática).

(1) La prueba de que otros autores se han dado cuenta también de estas dificultades, la tenemos en el hecho de que no es raro encontrar en la literatura la expresión de «catarro intestinal disenteroide».

No siempre podemos satisfacer el primer postulado, puesto que las causas nocivas sólo en una parte de los casos son de naturaleza material y tangible. Cuando esto sucede, basta casi siempre con expulsar la masa saburral para que se obtenga la restitución al estado fisiológico. Esto mismo se realiza en muchos casos sin más intervención que la de los mismos productos de descomposición que se acumulan en el conducto intestinal y que estimulan sus movimientos peristálticos. En este caso apenas se necesita intervenir por vía de auxilio. En cambio, cuando á pesar de existir evidentemente causas nocivas se suspenden las evacuaciones intestinales ó no son bastante abundantes, la primera indicación que hay que satisfacer es su expulsión por medio de un purgante adecuado. En ese concepto figuran en primer término los calomelanos á la dosis de 0'2 á 0'3 para tomar 2 ó 3 de estas dosis de tres en tres horas ; ó bien el aceite de ricino á la dosis de una ó dos cucharadas soperas. Desde muy antiguo se acostumbra dar la preferencia á los calomelanos en los catarros «infecciosos» y al aceite de ricino en los casos vulgares de transgresión dietéticas ; sin embargo, no hay motivo suficiente para preferir un medicamento al otro. En mi opinión, ambos obran como desinfectantes, provocando una evacuación abundante y rápida del conducto intestinal.

La *segunda* indicación, ó sea la de alejar todo aquello que pueda ser nocivo al conducto gastrointestinal, hay que atenderla después de satisfecha la primera, ó bien cuando se trata de un caso en que no es posible descubrir el factor etiológico. Esta indicación se cumple ante todo con un reposo en la cama absoluto y de varios días, manteniendo un calor uniforme en el vientre por medio de fomentos calientes, y sobre todo, haciendo adoptar un régimen alimenticio adecuado, el cual, en los dos ó tres primeros días habrá de consistir, como ya se comprende, exclusivamente en líquidos. Pero no todos los líquidos se pueden usar como alimentos en

los casos de enteritis aguda. Tal sucede, v. gr., con la leche, que está contraindicada en toda clase de diarreas agudas. Debe evitarse igualmente el uso de bebidas frías y también el de aguas acídulas, excepto en los casos en que se presentan vómitos violentos que se calman, según enseña la experiencia, con el hielo y las bebidas heladas. Según esto, la dieta se habrá de limitar en los casos recientes á las substancias siguientes : cocimientos mucilaginosos hechos con agua ó con caldo ligero y muy poco cargado de sal y de especias, té ó chocolate hecho en agua (sin azúcar, que se sustituirá con sacarina), vino tinto, con ó sin agua, agua albuminosa, cocimiento de salep, sopas de higiama, etc. También son muy útiles las infusiones teiformes hechas con ciertas substancias calmantes, tales como la menta piperita, la valeriana, el hinojo, el anís, el tomillo, el comino, el malvavisco, etcétera.

Sólo cuando ya se ha iniciado una *calma intestinal completa* y ha desaparecido la sensibilidad á la presión, es cuando se puede ir procediendo poco á poco y á guisa de tanteo, permitiendo que el enfermo tome uno ó más bizcochos remojados ; más adelante, las clases más ligeras de carne y de pescado y un poco de sopa de arroz ó de puré de patatas, para irse acercando paulatinamente al régimen normal, pero siempre con observación del estado de las funciones intestinales. Hay que advertir, además, á estos enfermos la necesidad en que se hallan de evitar con todo rigor, y durante varias semanas, toda clase de excesos en comer y en beber, así como la ingestión de alimentos de difícil digestión, grasos, duros y muy ricos en celulosa, puesto que, como ya hemos indicado, persiste por mucho tiempo una gran vulnerabilidad de parte del intestino.

Con lo dicho hemos expuesto las prescripciones que es necesario seguir en un gran número de casos para obtener la curación. Raro es el caso en que hay necesidad de combatir una diarrea excesiva, ó por el contrario, de atacar la obstrucción que sobreviene á manera de reacción, ó de tener que estimular el apetito. Lo primero se realiza exclusivamente con la administración de opiados, bajo la forma de tintura tebáica (una á tres veces, 10 á 15 gotas), ó de extracto tebáico (0'03 de dos á tres veces al día), ya al interior ó como supositorio. El insistir mucho más en el uso del opio, lo juzgo yo no sólo inútil, sino hasta perjudicial. *Cuando después de haber desaparecido la diarrea en un caso de enteritis aguda se presenta estreñimiento, como es frecuente que suceda, hay que combatirlo, no con purgantes, sino exclusivamente con enemas adecuados al caso, siendo preferibles con tal objeto los de aceite ó de agua de jabón, no muy cargada.* Para excitar el apetito, que en la generalidad de los casos vuelve por sí mismo, se pueden usar los conocidos remedios estomacales : extracto flúido de condurango, cocimiento de condurango, tintura de nuez vómica, tintura de quina compuesta, extracto flúido de bela índico (aegle marmelos), etc. En los estados graves de colapso, se puede intentar la reanimación de la abatida energía cardíaca, con la administración al interior de ciertos excitantes, como el vino, el coñac, el éter, ó mediante la inyección subcutánea de otros, como el aceite alcanforado, el citrato de cafeína, etc.

2. Enteritis crónica.

Observaciones previas.—El cuadro patológico de la enteritis crónica puede reconocer por causa catarros intestinales agudos no curados, ó curados de un modo incompleto, ó bien la acción persistente de agentes nocivos de muy diversa naturaleza, que afectan al conducto digestivo. Entre las causas nocivas que dan origen á un catarro crónico, las más frecuentes é importantes son aquellas que afectan á la misma mucosa gastrointestinal. A esta categoría pertenecen : la inges-

tión de alimentos inconvenientes, los enfriamientos muy repetidos, el abuso de los purgantes, el estreñimiento, etc. De este modo se desarrollan las *enteritis primitivas*, á diferencia de las secundarias, que se desarrollan bajo la influencia de afecciones gástricas, v. gr., catarros, cánceres, fermentaciones, etc., y también como consecuencia de enfermedades intestinales, tumores ó úlceras, estrecheces, adherencias, dislocaciones, etc. En muchos de estos casos, el catarro intestinal queda obscurecido por los demás síntomas que dominan el cuadro clínico; en otros, por el contrario, sus manifestaciones son tan ostensibles que el factor etiológico viene á figurar muy en segundo término. Como hace notar muy oportunamente Nothnagel (1), no hay una enteritis por estancación en el verdadero sentido de la palabra: todo lo más que se puede conceder es que la hiperemia del tubo intestinal, crea condiciones favorables para el desarrollo de catarros crónicos.

Según mi experiencia, es muy raro que se presenten estos catarros como secundarios, y bien observado el caso, como estados dependientes de la enfermedad fundamental, y aun en el caso de que se lleguen á observar ¿quién puede demostrar que se han desarrollado por este mecanismo y que no son más bien complicaciones accidentales?

La observación clínica, de acuerdo con los datos necroscópicos, nos hace ver que tenemos que distinguir varios grados y formas de enteritis, y que ésta también presenta diversas localizaciones. Para la mejor comprensión de estos hechos, conviene hacer previamente una breve descripción de las alteraciones anatomopatológicas.

Lo primero que llama la atención ya á simple vista, es la pigmentación morena y á veces negra de la mucosa, que se manifiesta principalmente en la región de las vellosidades,

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten, S. 98.

así como también en la de los folículos, habiendo casos en que las mismas placas de Peyero aparecen con semejantes pigmentaciones que provienen de antiguas hemorragias. Las alteraciones histológicas interesan de preferencia á la mucosa, pero también invaden la submucosa y hasta la misma túnica muscular. En algunos casos consisten en una infiltración celular del tejido conjuntivo intersticial (infiltración leucocitaria), de la cual puede partir más tarde una verdadera hipertrofia del tejido conjuntivo, que en ocasiones adquiere tal grado que estrecha en algunos puntos el calibre del conducto intestinal. En otros casos, en que también se trata de procesos de proliferación, la inflamación toma más bien un carácter poliposo. Hay, además, ocasiones en que, por virtud de la estrangulación de conglomerados glandulares, se desarrollan dilataciones císticas (enteritis crónica cística). Por lo común, los quistes son tan pequeños, que apenas se distinguen á simple vista; pero en ciertos casos llegan á adquirir las dimensiones de una cabeza de alfiler ó de una lenteja. Su contenido es un líquido especial mucoso y viscoso, cuyos caracteres químicos todavía no están bien investigados. En contraposición á estos procesos inflamatorios de carácter plástico, hay que distinguir otros de carácter degenerativo, los cuales interesan más á las glándulas que al tejido conjuntivo. A consecuencia de la abundante descamación epitelial, las glándulas se van destruyendo poco á poco y atrofiando. Al mismo tiempo suelen ir perdiendo su resistencia las demás capas de la mucosa; ésta se adelgaza y se pone de un color apizarrado, las vellosidades se atrofian, de suerte que en los cortes todavía se ven restos completamente aislados como crestas montañosas que sobresalen en una planicie. Además de estas alteraciones, el proceso se propaga de un modo especial á los folículos intestinales, que al principio aparecen hinchados y rodeados de una zona hiperémica, y más tarde revientan y pueden dar origen de este

modo á la formación de las úlceras llamadas foliculares (lenticulares). Además de esto, por virtud de la descamación y desaparición del epitelio, se forman erosiones que en un principio son completamente superficiales, y que á veces pueden dar origen, por su confluencia ó por su invasión hacia los tejidos profundos, de verdaderas úlceras catarrales.

La anatomía patológica distingue, como es natural, además de la naturaleza del proceso, el terreno en que éste se desarrolla y, por lo tanto, estudia aparte la *duodenitis*, la *yeyunitis*, la *ileítis*, la *colitis* y la *proctitis*. La clínica, careciendo de datos que le permitan establecer una distinción tan precisa, tiene que satisfacerse en la mayoría de los casos con la distinción entre el *catarro del intestino delgado* y el *catarro del intestino grueso*. Mas como quiera que estos dos catarros se combinan entre sí, de aquí que en la clínica también tengamos que prestar la atención debida á esta combinación. En ese caso puede suceder, como ya se comprende, que predominen en intensidad las lesiones anatómicas de uno de ambos catarros, que sólo esté interesada una pequeña porción del intestino delgado, hallándose muy invadido el grueso ó, por el contrario, que esté invertida la importancia de las lesiones respectivas. En el estado actual de la Ciencia, apenas es posible apreciar matices tan delicados, y por lo demás, esto tampoco tiene gran importancia práctica, dadas las innumerables variaciones que se encuentran en este respecto. Según esto, el problema diagnóstico que hay que plantear se resume esencialmente en los dos puntos siguientes: 1.°¿Existe, en general, un catarro del intestino? 2.° ¿El catarro está localizado en el intestino delgado, en el grueso ó en ambos?

En lo que sigue trazaremos, por de pronto el cuadro sintomático del catarro intestinal en sus rasgos generales, y después describiremos la localización de dicho catarro.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO GENERALES DEL CATARRO INTESTINAL CRÓNICO

Lo que domina en el cuadro clínico del catarro intestinal crónico son, por una parte, las molestias subjetivas, por otra, los datos que suministra el examen objetivo del abdomen, pero sobre todo y de un modo muy principal, las modificaciones que se presentan en la evacuación ventral.

Las *molestias subjetivas* están sometidas á las mayores oscilaciones, en lo que se refiere á su grado; en unos casos faltan por completo ó sólo se manifiestan por trastorno en la defecación; en otros, sólo están indicadas ó constituyen el síntoma principal que aqueja el paciente; tan pronto toman un carácter constante, como periódico ó, por el contrario, atípico; en ocasiones desaparecen á la vez que los síntomas objetivos, ó se disipan, no obstante persistir los síntomas catarrales ó, por el contrario, subsisten, á pesar de haber cesado los fenómenos más característicos de parte del intestino. De todas las variantes que hemos mencionado, suministra muchísimos ejemplos la práctica diaria, y con tanto mayor motivo nos vemos obligados á renunciar al estudio de todas ellas, cuanto que es imposible hacer una descripción completa de las mismas. Esto, no obstante, dedicaremos algunos párrafos á aquellas formas de enteritis crónica que tienen más importancia práctica.

En los casos *típicos* de catarro intestinal crónico, las molestias consisten en malestar general, sensaciones de peso, de dolor ó de desazón en el vientre, combinada con ruído de tripas ó agitación intestinal, que se manifiesta casi siempre como síntomas precursores de abundantes evacuaciones intestinales. Estos *molimina* son constantes en algunos casos bien caracterizados; en cambio, en otros se presentan en forma de paroxismos como consecuencia de ligeros enfria-

mientos, de excesos en el trabajo corporal ó psíquico, de transgresiones dietéticas, de emociones psíquicas, etc. Los enfermos se quejan al mismo tiempo de un gran malestar y de depresión corporal y psíquica, que va acompañada en algunos casos de náuseas, aflujo de saliva á la boca, y hasta de basca ó de verdadero vómito. Cuando el catarro intestinal radica en un punto muy bajo, aparece además, un tenesmo doloroso y sumamente molesto. En las casos *atípicos* ó menos caracterizados, los fenómenos patológicos se limitan exclusivamente á sensaciones molestas y dolorosas que en unos casos se difunden por todo el vientre y en otros se circunscriben á determinadas zonas, tales como la región umbilical ó ciertas porciones del intestino grueso. Con la expulsión de ventosidades ó de materiales excrementicios desaparecen á veces estas molestias en muy poco tiempo. Creo conveniente llamar la atención acerca de la forma de catarro intestinal de que acabo de hacer mérito y que he observado en muchos casos, puesto que, según he tenido ocasión de convencerme de ello, son muy pocas las veces en que se reconoce su existencia sobre todo por que hay casos en que esta afección va acompañada de una aparente regularidad en la evacuación de la heces ventrales. Con una observación más detenida y practicando un examen muy minucioso de estos enfermos, y sobre todo de sus deposiciones, es fácil convencerse de que padecen un catarro intestinal poco marcado ó curado de un modo incompleto. En el capítulo relativo al diagnóstico, volveremos á insistir sobre este particular. Los síntomas subjetivos difieren por completo en otra forma de catarro intestinal, la coproestásica. En ésta faltan por completo los molimina, ó más bien, se manifiestan en forma de cólicos intestinales periódicos como en el estreñimiento espasmódico, ó en forma de presión constante, ó por lo menos muy frecuente, en las partes más bajas del intestino, ó finalmente, por un meteorismo con flatulencia más ó menos manifiesta.

Entre ambos extremos, hay que colocar aquellos casos de alternativas en la evacuación ventral, en los que los síntomas primeramente descritos se combinan del modo más variable con los que hemos mencionado últimamente.

También el *estado general* presenta grandísimas variedades en la enteritis crónica; por lo general, está poco alterado en la enteritis con estreñimiento, y muchísimo en cambio, en la que va acompañada de diarreas copiosas, sobre todo, cuando las partes que están preferentemente afectadas, son las porciones superiores del intestino. Pero también existen casos de diarrea crónica en que no se altera nada el estado general, así como por el contrario, tampoco falta alguno que otro en que, no obstante ir la enteritis acompañada de estreñimiento, se altera gravemente el estado general, y disminuye mucho el peso del cuerpo. La explicación de todas estas diferencias que da á conocer la clínica, no siempre es fácil: en muchos casos interviene sin duda el factor psíquico ó sea el abatimiento general que influye desfavorablemente en la ingestión de los alimentos; en otros, el factor debilitante es la pérdida de humores; en cambio, hay otros casos en que la pérdida de fuerzas y de peso reconocen por causa una vida antihigiénica, transgresiones dietéticas ó grandes excesos en el trabajo corporal ó psíquico. Cuanto más se prolonga la enfermedad, tanto más frecuente es el fracaso del tratamiento empleado para combatirla, y tanto más fácil que adquiera cierto aspecto ó carácter neurasténico que puede encubrir el origen primitivo de la afección, aunque ésta sea observada por un médico muy experimentado.

El reconocimiento *objetivo* comprende dos partes: el examen del abdomen y el de las deposiciones. Respecto al primero, lo único que tiene importancia es la *palpación*, pues si bien es verdad que con la percusión y la auscultación se puede apreciar la existencia del meteorismo, de acumulaciones de material excrementicio y de ruídos intestinales exa-

gerados de un modo anormal, no nos permiten establecer ninguna conclusión relativa á la existencia, asiento ó extensión de un catarro intestinal. En cambio, la palpación puede ser de muchísima utilidad en determinadas circunstancias, dando á conocer los dolores que con ella se provocan en ciertas porciones del intestino, con lo cual, como veremos más adelante, se obtienen datos que no dejan de tener importancia para la localización del catarro intestinal. Las alteraciones en la evacuación ventral son á su vez muy variadas, según la naturaleza y asiento de la afección. En unos casos se verifica esta función con retraso ó con una regularidad al parecer completamente normal ; en otros se realiza con demasiada frecuencia ó en cantidad excesiva ; finalmente, hay casos en que después de un intervalo de varios días de estreñimiento absoluto, se suceden de pronto una ó varias evacuaciones de carácter diarréico, y también se observa en algunos enfermos que, después de varios días ó semanas de un estado satisfactorio, las deposiciones que hasta entonces tenían un carácter normal toman de pronto, y sin causa á qué atribuirlo, un carácter diarréico. Más importantes aún que estas anomalías son las alteraciones que se observan á veces en los componentes que forman las heces ventrales y las mezclas anormales que se encuentran en ellas, entre las cuales, la que tiene sin duda alguna mayor importancia, es la existencia constante de moco. Las alteraciones primeramente mencionadas son las que se refieren á una mayor proporción de materiales alimenticios no utilizados, cuya presencia hay ocasiones en que ya se aprecia á simple vista, pero que de todos modos se reconoce siempre mucho mejor por medio del microscopio.

La presencia del moco es el síntoma más frecuente y característico del catarro intestinal, pero su forma de expulsión varía mucho según el asiento del catarro, como tendremos ocasión de hacer constar al estudiar la localización del catarro intestinal. Conviene saber, sin embargo, que ni la comprobación de la presencia del moco demuestra con seguridad que existe un catarro del intestino, ni la falta de dicho signo excluye tampoco esta enfermedad. Y si la primera afirmación no es fácil que encuentre contradictores, no estará demás recordar, por lo que á la segunda se refiere, que hay casos de graves estados catarrales en que no se observa producción de moco. Desde los trabajos de Nothagel (1) referentes á esta cuestión, se admite por todo el mundo, y con razón á mi juicio, que en los casos de *atrofia del intestino*, que por lo demás no es posible diagnosticar en muchas ocasiones, nunca se encuentra moco en las heces fecales. La mezcla con sangre no es característica de la enteritis primitiva, sino que significa tan sólo una complicación de la misma y lo mismo acontece con el pus.

El *curso* de la enteritis crónica es, como lo indica el adjetivo, lento y lánguido. Sin embargo, es indudable que hay casos que se curan en el concepto funcional ; pero es, por lo menos, dudoso que existan curaciones en el sentido anatómico si se recuerda lo que acontece en circunstancias análogas en otros órganos, tales como el estómago, la uretra, la laringe y el útero. Es de mayor interés el hecho, que seguramente han observado también otros médicos, de que las funciones intestinales, después de un catarro de mucho tiempo de duración, experimentan un cambio súbito, de tal suerte que, sujetos que venían padeciendo habitualmente de diarrea, van presentando poco á poco una tendencia muy marcada al estreñimiento, ó á la inversa. Trátase evidentemente en esos casos de un cambio en el mecanismo de la inervación, cuya naturaleza, por desgracia, todavía nos es completamente desconocida.

El *diagnóstico* de la enteritis crónica no presenta gran di-

(1) Nothnagel, Beiträge zur Physiologie und Phatologie des Darmes. Berlin 1884. S. 191.

ficultad en los casos bien caracterizados, si se tiene presente el cuadro que hemos trazado en los capítulos precedentes. Ya es más difícil, en cambio, en los casos atípicos, y sobre todo, resulta un problema de solución muy árdua el de distinguir dichos casos de los de simples diarreas funcionales, puesto que en estas últimas no existe ningún signo objetivo que no se encuentre también en los casos de catarro. Puedo afirmar, en efecto, y como resultado de un gran número de observaciones, que el moco, los restos alimenticios no digeridos y el pigmento biliar, se encuentran lo mismo en los casos de diarrea nerviosa que en los de catarro intestinal.

Un análisis muy circunstanciado de esos casos, hace ver—y ésta es quizá la clave que explica particularidades tan complicadas—que de diarreas simplemente funcionales se puede desarrollar un verdadero catarro intestinal á fuerza de persistir las irritaciones químicas y mecánicas. Para resolver estas dificultades, se hace de todo punto indispensable recoger con el mayor esmero los datos relativos á la anamnesia y al estado actual, y sobre todo al del sistema nervioso. De este modo, se averigua que la enfermedad aparece á temporadas; que á menudo se agrava con las excitaciones psíquicas, ó con el exceso de trabajo corporal ó psíquico, cesando, en cambio, ó presentando treguas con el descanso; que en este último caso también se toleran alguna vez las transgresiones dietéticas sin inconveniente alguno, etc. Objetivamente, se observan además en algunos casos los signos propios del histerismo ó de la neurastenia, tales como exageración de los reflejos, hipoalgesias ó hiperalgesias locales, autografismo, trastornos vasomotores, etc.

A pesar de todos estos medios auxiliares, preciso es reconocer que tiene mucha razón Nothnagel cuando afirma que á menudo no se puede establecer el diagnóstico de otro modo que por el tanteo de *ex juvantibus et nocentibus*. Al estudiar

las diarreas nerviosas tendremos ocasión de volver á insistir en estas particularidades.

Según ya hemos hecho constar anteriormente, también tienen importancia práctica los casos de catarro intestinal abortivo ó poco caracterizado en el concepto sintomático. Pueden combinarse con una evacuación ventral, normal en apariencia, y manifestarse por sensaciones dolorosas en el vientre que se presentan de cuando en cuando; pero un examen más detenido de las deposiciones, revela los signos característicos del catarro intestinal que no tardaremos mucho en describir.

Si prescindimos de aquellos datos que no merecen gran confianza y que nos suministra el reconocimiento físico del abdomen, sólo nos quedan en lo esencial dos métodos de investigación para el diagnóstico del catarro intestinal: el *lavado explorador del intestino* (véase anteriormente la pág. 137), y el *examen de las deyecciones*. Con el primer procedimiento se resuelve desde luego y de un modo sencillo é inequívoco el problema de si el intestino grueso es asiento de un estado irritativo crónico acompañado de hipersecreción de moco, y por esta razón no se debe omitir en ningún caso de catarro intestinal. El examen de las deyecciones es decisivo para el diagnóstico en ciertas circunstancias: en primer lugar, porque da á conocer la existencia de ciertas substancias anormales y no digeridas y, además de esto, porque con él se descubren como parte muy importante de los excrementos ciertas materias que con ellos se mezclan, y en primer término, el moco de que ya hemos hecho mérito en otras ocasiones. En lo que al primer punto se refiere, tenemos que contentarnos hoy por hoy, dado el estado actual de la ciencia, con el criterio superficial que nos proporciona la simple comparación de las deposiciones normales con las que no lo son. Sólo mediante un examen funcional del intestino, realizado con toda la exactitud necesaria, es como nos será po-

sible obtener datos que nos permitan juzgar con toda certeza de las anomalías observadas.

Respecto al examen del moco y de otras materias anormales, véase lo dicho en la página 140 y siguientes :

DIAGNÓSTICO DEL CATARRO DEL INTESTINO DELGADO

El síntoma principal del catarro del intestino delgado, consiste en los caracteres anormales que presentan las deposiciones, sin que esto signifique que sean completamente inútiles para el caso, los fenómenos subjetivos á que antes hemos hecho referencia.

Entre los síntomas *objetivos*, el más importante, á excepción del examen de las deposiciones de que pronto hablaremos, es la *sensibilidad á la presión* que, cuando está bien caracterizado, constituye á veces el signo más útil para establecer el diagnóstico diferencial, tanto que, según mi experiencia, hay algunos casos en que permite distinguir *prima vista* el catarro del intestino delgado del del intestino grueso. En efecto, mientras en el primero no se aprecia semejante sensibilidad dolorosa, ó si existe, sólo se nota por lo general en el mesogastrio, por encima y por debajo del ombligo, siendo más marcada aún en los casos de diarrea tuberculosa; en el catarro crónico del intestino grueso, se encuentra á menudo una sensibilidad difusa á la presión, poco común en la zona del ciego, pero notable y evidente en las regiones de la flexura sigmoidea, ó en su caso en la del colon descendente.

Las *deposiciones* son diarréicas en la mayor parte de estos casos, pero hay algunos en que, como lo ha demostrado Nothnagel de un modo irrecusable, son de consistencia pastosa ó aún más sólida. En el primer caso, la existencia en las cámaras de colgajitos de moco íntimamente mezclado con los excrementos, de pigmento biliar y de células epiteliales y fibras musculares teñidas por la bilis es un dato que nos debe hacer pensar en una afección del intestino delgado. Cuando las deposiciones son sólidas, el medio más sencillo y seguro de averiguar si está interesado el intestino delgado ó el grueso, es el lavado explorador del intestino. Cuando este lavado hace salir repetidas veces grandes cantidades de moco membranoso ó gleroso (vítreo), se trata indudablemente de un catarro del intestino grueso, sin que por esto podamos afirmar ni negar si existirá además un catarro del intestino delgado. Si el lavado da resultado negativo, es muy difícil la solución del problema, según mi experiencia, bien entendido que se ha de tratar siempre de casos en que las deposiciones no son duras ó pastosas. Verdad es que Nothnagel afirma que la presencia de los llamados gránulos mucosos amarillos ó islotes de moco hialino son característicos del catarro del intestino intestinal ó de un catarro muy alto del intestino grueso ; sin embargo de ello, la existencia de semejantes elementos la niega Ad. Schmidt, como ya se ha dicho anteriormente (pág. 153), y por mi parte, no puedo menos de adherirme á su opinión en vista de un gran número de casos en que practiqué el examen de las heces fecales.

Según esto, el diagnóstico de un catarro del intestino delgado, que va acompañado de estreñimiento ó de regularidad en la defecación, se limita, si se prescinde de los síntomas subjetivos, que no tienen casi nunca nada de característicos en estos casos, á la demostración de otros productos anormales : del pigmento biliar no alterado, y apreciable á simple vista ó por el examen microscópico, de la presencia constante de un número muy abundante y notable de fibras musculares y de células de almidón bien conservadas, así como de grasa en forma de gotas ó de agujas (ácidos grasos ó jabones grasos).

Ya hemos hecho constar anteriormente que el precisar si

un catarro del intestino delgado está localizado en el duodeno, en el yeyuno, ó en el íleon, tropieza con grandes dificultades, y hasta hay casos en que es imposible. Sin embargo, los hay, aunque muy raros, en que según me ha enseñado también la experiencia, se puede aventurar semejante diagnóstico. Como ejemplo de ello expondré el caso siguiente:

Emilio B., de sesenta y dos años, de oficio carpintero, y que siempre había estado sano, enfermó en el verano de 1892, con peso en el estómago y diarreas violentas, que se repetían unas 17 veces próximamente en las veinticuatro horas. En octubre del mismo año se presentó una mejoría que duró hasta marzo de 1893, en que volvió la diarrea (cuatro deposiciones líquidas al día), que también iba acompañada de «presión dolorosa en el estómago». Además, se quejaba el enfermo de cortedad de aliento y de debilidad física. El estado del sujeto era entonces el siguiente: en el abdomen nada de particular, enfisema pulmonar, bronquitis difusa, el corazón cubierto por los pulmones; los sonidos del corazón, puros. Con el lavado explorador del intestino salieron un gran número de colgajos de moco de gran tamaño. El examen microscópico de las deposiciones no dió gran resultado. Tratamiento: regular la dieta. Con esto mejoró el enfermo, pero el 18 de julio de 1895 volvió á someterse á tratamiento, porque había reaparecido la diarrea. Sólo la deposición de la mañana era la que presentaba regular consistencia; las sucesivas, en número de 6 á 10 diarias, siempre eran muy líquidas, y después de la comida principal se sucedían dos ó tres evacuaciones con muy cortos intervalos. No había dolores ni tenesmo, sino tan sólo ruídos de tripas. A todo esto el apetito era pasadero, no había eructos ni vómitos, y la naturaleza de los alimentos no influía al parecer en la diarrea.

En 18 de julio de 1895 el estado era el siguiente: sujeto robusto, bien nutrido y con su piel de color normal. Las mucosas un poco pálidas; el pulmón, enfisematoso. Los límites del corazón reducidos; los sonidos puros, aunque un poco obscurecidos. Las arterias radiales, rígidas. El abdomen con su convexidad normal y las cubiertas del mismo rígidas. No había nada de tumor ni de resentimiento doloroso, ni en ningún sitio se apreciaba ruído de bazuqueo. Tampoco había nada de edema ni de exantema. En la orina no se encontró albúmina ni azúcar, pero la reacción del índican era bastante intensa.

Las deposiciones eran líquidas, de color pardo amarillento y de un olor agrio muy penetrante, pero *absolutamente nada fecal*. Reacción: *ácida intensa*. Reacción del pigmento biliar: positiva. Con el líquido procedente de la filtración de las heces fecales, al que no se añadió substancia alguna, se intentó un ensayo de digestión por medio de una plaquita de albúmina (seroalbúmina) que se disolvió por completo á las tres horas y media.

Examen microscópico: poco moco, mucho almidón en esferitas bien conservadas y muchas fibras musculares intensamente teñidas de bilis. Los exámenes de las deposiciones que se practicaron posteriormente, dieron exactamente el mismo resultado, sin más diferencia que la de que los ensayos digestivos con la albúmina lo dieron negativo.

El lavado explorador del intestino grueso dió salida á un moco gelatinoso.

El hecho de que las evacuaciones intestinales eran líquidas, de color pardo amarillento, con gran proporción de pigmento biliar y desprovistas por completo de toda mezcla fecal, demuestra con toda evidencia, á mi juicio, que en este caso se trataba de un catarro del intestino delgado, localizado en un punto muy alto y combinado probablemente con un catarro del intestino grueso; y si bien es verdad que el ensayo digestivo sólo dió resultado en un caso, sin embargo, este hecho, que según mi experiencia, es rarísimo, basta por completo, en unión de todos los demás datos, para afirmar

el diagnóstico. Que yo sepa, sólo Nothnagel (1) es el que ha llamado la atención sobre los particulares caracteres que presentan las evacuaciones ventrales en esos casos y acerca de las dificultades con que se tropieza para distinguir semejantes diarreas (diarreas yeyunales) de los catarros propiamente dichos.

Merece estudio especial la variedad de diarrea dispéptica, importantísima desde el punto de vista práctico, y según mi experiencia, sumamente frecuente, que se desarrolla como consecuencia de graves catarros crónicos del estómago, ó sea de aquellos estados patológicos que, siguiendo el consejo de Einhorn, se designan hoy con el nombre de aquilia gástrica. Después de la extensa y muy meritoria historia clínica que Biedert (2) publicó de su propio padecimiento, han sido Einhorn (3), y sobre todo Oppler (4), los que han llamado la atención acerca de esta forma morbosa. Caracterízanla la poca importancia que en ella tienen los síntomas gástricos subjetivos comparados con los trastornos intestinales crónicos que constituyen, sobre todo la grave diarrea, las molestias principales de que se quejan estos pacientes. A todo esto el estómago se halla casi siempre en un estado de completa insuficencia secretoria, y en cambio la motilidad se conserva completamente normal. El examen de las deposiciones da á conocer los signos propios de una quimificación perturbada, encontrándose en las deposiciones innumerables resíduos no alterados de los alimentos, tales como restos de carne, y en particular de tejido conjuntivo, productos vegetales, y en casos raros, hasta elementos grasosos. De los numerosos casos de este género que he recogido en el curso de los años, daré cuenta tan sólo de uno, que bien merece publicarse por

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten, S. 61.
(2) Biedert und Langermann, Diätetik und Kochbuch. Stuttgart 1895.
(3) Einhorn, Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. I, S. 158, 1895.
(4) Oppler, Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, No. 32.

la entidad de los trastornos funcionales que en él se observaron.

Max. G., de cuarenta y un años, y de oficio enfermero, tuvo que sufrir, hará seis años, una operación hemorroidal, después de la cual fué necesario estar dilatando el recto con candelillas durante varias semanas, á consecuencia, al parecer, de una estrechez que había quedado. Después de esto, el sujeto quedó libre de toda molestia hasta hace dos años, en cuya época se presentó primeramente diarrea, que á temporadas volvía á desaparecer. El enfermo dice que por entonces sólo tenía muy pocas molestias de estómago, si se prescinde quizá de cierto sabor ágrio. De todos modos, podía tolerar toda clase de alimentos, sin que el estómago se resintiera por ello. Desde hace dos meses, la diarrea ha aumentado muchísimo, sucediéndose diariamente de cuatro á cinco deposiciones líquidas, pero sin nada de tenesmo.

El reconocimiento del abdomen y del recto fué completamente inútil. En cambio, repetidos exámenes del contenido estomacal dieron á conocer que éste se hallaba constituído por materiales completamente sin digerir y que contenían mucho moco y nada de ácido clorhídrico libre ni combinado. El análisis encaminado á buscar la pepsina, dió resultado negativo, y la investigación del zimógeno coagulante hizo ver que sólo cuando no estaba diluído el contenido gástrico, es cuando se podía apreciar un efecto coagulante de la leche. Para examinar la suficiencia intestinal, se le hizo tomar al paciente, el 19 de diciembre de 1898, una cena que estaba compuesta de un cuarterón de carne de vaca cruda y cortada en trocitos cúbicos. El material extraído del estómago á la mañana siguiente, estaba constituído *casi exclusivamente por carne no digerida, pero, sobre todo, por restos de tejido conjuntivo.*

En un segundo ensayo, en que se administró la misma cantidad de carne muy picada, también se encontraron nu-

merosas masas no digeridas de tejido conjuntivo, y por el examen microscópico, cantidades moderadas de fibras musculares. El líquido procedente de filtrar las cámaras líquidas y de color pardusco, dió con el ácido nítrico un precipitado coposo y con KHO y $CuSo^4$ (en disolución muy floja) la reacción del biureto muy marcada. Este ensayo se repitió con el mismo resultado, sin más diferencia que la reacción mencionada no siempre aparecía con el mismo grado de intensidad.

Este caso viene á ser, por lo tanto, de la afección que designaban los antiguos escritores con el nombre de *lienteria* (de λεῖον, liso, y ἔντερον, entraña). Difícil es afirmar si se trata en esos casos de una enteritis genuína ó quizá de una atrofia parcial; pero lo que sí es indudable, es que hay que pensar en ellos en un considerable trastorno funcional de las glándulas del intestino delgado y del páncreas, trastorno que, por lo que á esta última glándula se refiere, tiene especial interés por un hecho ya conocido desde hace mucho tiempo, pero confirmado recientemente de un modo magistral por las investigaciones de Pawloff (1), de las que resulta que el ácido clorhídrico del jugo gástrico constituye el agente que más influye en la secreción del jugo pancreático. De este modo, y si es permitido aplicar á la fisiología humana los resultados de la experimentación en los animales, se ha adelantado mucho en la explicación patogénica de estas formas de dispepsia intestinal.

DIAGNÓSTICO DEL CATARRO CRÓNICO DEL INTESTINO GRUESO

El diagnóstico del catarro crónico del intestino grueso, no complicado con otra enfermedad, es raro que tropiece con dificultades cuando se trata de casos bien definidos. Los sig-

(1) Pawloff, Die Arbeit der Verdauungsdrüsen. Wiesbaden 1898.

nos subjetivos dependen principalmente del estado y caracteres de las deposiciones, y por lo tanto, no presentan nada de típico si se exceptúa la sensación penosa de peso ó de dolor, de que ya hemos hecho mérito, ó bien (en los casos de diarrea) de los dolores cólicos, que pueden ir acompañados de tenesmo cuando la afección radica en un punto muy bajo.

Entre los signos *objetivos*, hay que tener en cuenta: la sensibilidad á la presión y las anomalías de las deposiciones. Verdad es que la sensibilidad á la presión de que ya antes hemos hecho mérito, no tiene nada de constante. Cuando existe, rara vez interesa todo el intestino grueso; por lo general, sólo comprende, como ya se ha indicado, algunas porciones del intestino, y especialmente la flexura sigmoidea y el colon descendente. La sensibilidad á la presión puede presentar grados muy diferentes, habiendo casos en que basta el menor contacto para provocar una sensación desagradable. Los enfermos que se quejan mucho de esta sensibilidad á la presión, suelen también sentir dolores en las partes respectivas del intestino, y particularmente cuando están sentados por mucho tiempo, al andar, bajarse, montar á caballo, etc.

Son de mucha importancia la naturaleza y forma de la evacuación mucosa, pues de estos datos se puede deducir la extensión regional del catarro del intestino grueso; en efecto, cuanto más bajo es el asiento del catarro, tanto más puro y menos mezclado con otras substancias sale el moco. De donde resulta que la expulsión de moco puro indica que el catarro está localizado al recto, á la flexura sigmoidea ó á la porción más inferior del colon descendente. Del mismo modo, el hecho de que salgan bolas duras de excremento envueltas ó rebozadas en moco, es señal de que el catarro radica en un punto muy bajo.

El examen de las mismas deposiciones suministra los siguientes resultados:

a) *En los casos de estreñimiento.*—Cuando se examinan las

deposiciones, se ve á menudo, pero no de un modo tan constante como con los lavados del intestino, que contienen moco gelatinoso ó moldeado en forma de membranas. En lo demás, tan pronto presentan un aspecto y consistencia normales, como son diarréicas, de consistencia de papilla ó, por el contrario, con los caracteres del llamado excremento caprino. Respecto á lo que resulta de su examen microscópico, véase anteriormente la pág. 151.

b) *En los casos de diarrea.*—En estos casos, el mejor procedimiento para averiguar el asiento de la enfermedad, es el llamado del diagnóstico por exclusión, que consiste en demostrar la no existencia de pigmento biliar no alterado. Además de esto, en las deposiciones, lo mismo en las mencionadas hasta ahora que en el grupo actual, sólo se encuentra muy corta cantidad de resíduos alimenticios, y sobre todo, proporción sumamente escasa de fibras musculares, almidón ó grasa. También en estos casos aparecen las deposiciones mezcladas generalmente con moco, pero mezclado éste de un modo más íntimo ó en forma de filamentos ó colgajitos, que se hacen visibles al girar la vasija que contiene el material excrementicio.

DIAGNÓSTICO DEL CATARRO INTESTINAL MIXTO

El diagnóstico puede establecerse exclusivamente con los datos que suministra el examen de las deposiciones, las cuales, en estos casos, son casi siempre diarréicas. También sirve el dato de que las deposiciones contienen pigmento biliar no digerido, resíduos alimenticios, y sobre todo, fibras musculares, para hacer comprender que el catarro radica en el intestino delgado; en cambio, el lavado del intestino, hace ver si también está ó no interesado el intestino grueso.

Los caracteres que presentan las deposiciones son iguales, en lo que se refiere á su contenido en moco á los que se observan en el catarro del intestino grueso.

Aunque hemos expuesto en los párrafos precedentes los signos clínicos del catarro intestinal, en lo que se refiere principalmente á su localización y hasta donde lo permiten nuestros conocimientos actuales, no debemos de echar en olvido el carácter esquemático que tienen dichas descripciones. Si recordamos, en efecto, que los procesos catarrales en que hay producción morfológica, se combinan á menudo con procesos atróficos que, como ya hemos dicho, se sustraen por completo al diagnóstico en muchos casos; si no olvidamos, además, que sobre una base nerviosa se pueden desarrollar catarros; y, si por otra parte, tenemos presente que los trastornos en la absorción intestinal, que desempeñan á buen seguro, su papel en la clínica del catarro del intestino, pueden modificar de un modo considerable el cuadro clínico respectivo, se comprende muy bien que tratándose de un asunto que no se puede interpretar de un modo completamente inequívoco, debemos de proceder con la mayor reserva antes de emitir nuestra opinión.

TRATAMIENTO DE LA ENTERITIS CRÓNICA

En el tratamiento del catarro intestinal crónico y primitivo, volvemos á encontrarnos con la misma exigencia de carácter terapéutico á que hay que atender en principio en todo catarro de las mucosas y que hemos establecido también como fundamental en las enteritis agudas, á saber: *la de alejar del órgano enfermo todo aquello que pueda perjudicarle.*

Además de esto, la terapéutica tendrá que atender de un modo particular á la naturaleza, asiento é importancia de la afección fundamental. A falta de mejor criterio, nos atendremos principalmente y como signo indicador de los procesos anormales que se desarrollan en el conducto intestinal, á los caracteres de las deposiciones.

Según esto, tenemos que fijar nuestra atención principalmente en los medios de combatir los tres factores que figuran en este caso, á saber : la diarrea, el estreñimiento y este último alternando con la primera.

1.° Diarrea

En este caso, lo más importante del tratamiento consiste en proporcionar al organismo el mayor reposo posible y en alejar de él todo lo que pueda perjudicarle. En los casos más leves se podrá permitir un ejercicio moderado, corporal ó psíquico ; en los más graves es de todo punto necesaria su prohibición. *Estos enfermos son de los que tienen que quedarse en cama durante varias semanas.*

El reposo absoluto en el lecho tiene la ventaja de que suprime *uno tenore* todas aquellas influencias que tan á menudo hacen sentir su acción en los casos de diarrea grave, tales como los enfriamientos, las excitaciones, los esfuerzos, tanto corporales como psíquicos, y sobre todo, los excesos dietéticos, ó por lo menos, las transgresiones en el régimen alimenticio prescrito. Y como quiera que los demás procedimientos diagnósticos y terapéuticos, son difíciles de realizar en el hogar doméstico, de aquí que esté del todo justificado el ingreso de estos enfermos en un hospital bien dirigido desde el punto de vista dietético ó en un Sanatorio particular para poderlos tratar como es debido, sobre todo, cuando la afección ya está muy avanzada.

Mientras el enfermo está en la cama, presta excelentes servicios la aplicación constante de fomentos calientes. El medio de que no se puede prescindir por ningún concepto es la adopción de una dieta adecuada, la cual tiene el triple objeto siguiente : 1.°, evitar las causas nocivas que pueden agravar el catarro intestinal ; 2.°, elegir, en cambio, los alimentos que se asimilan bien en el caso en cuestión ; 3.°,

combinar el mayor número posible de aquellos alimentos que tienen la propiedad fisiológica de obrar como astringentes é inhibidores de las secreciones, en una palabra, como obstruyentes.

En la *Parte general* (pág. 235) ya hemos detallado extensamente los pormenores de semejante régimen alimenticio. Con lo allí expuesto, bastaría en lo esencial para trazar en cada caso la minuta alimenticia más adecuada. Mas para el médico que está poco habituado á la prescripción de semejantes minutas bromatológicas, podrá servir de base la norma ó pauta siguiente :

A las ocho de la mañana : chocolate (en agua) ; una pastilla de sacarina (ó bien cristalosa), tostada con manteca (20 á 30 gramos).

A las diez : una taza (200 gramos) de mucílago de arroz, puches de avena, puches de alforfón en caldo de ternera (¡cuidado con la sal!).

Además, 50 gramos de carne de vaca ó de ternera (raspada) ó de pescado frito ó de carne fiambre (¡cuidado con el jamón salado ó muy salpresado!).

A la una : sopa espesa de leguminosas, harina de avena, sémola, mondamina, etc. (se permite la adición de nutrosa, tropón ó eucasina, y se prohibe la de somatosa) ; en el verano, sopa de bayas de mirto (si es preciso, con sacarina), 200 gramos de sopa de arroz (cuidado con la sopa de arroz en leche) (1) ó sopa de sémola muy cocida y espesa.

Legumbres ó patatas en puré (50 á 100 gramos).

Carne, pescado (excepto los pescados grasos) 50 á 100 gramos (se permiten las salsas de manteca, pero se prohiben las de nata y las llamadas salsas picantes).

Se prohiben las compotas, excepto las jaleas de mirtos ó de arándanos.

(1) Respecto á los inconvenientes de la leche, véase la pág. 236.

Se permiten las cremas (con mondamina, poca yema de huevo y sacarina) (¡ cuidado con los jugos de frutas !).

Como bebidas : vino de arándanos, de Borgoña, de Camarite, de Simaruba, Burdeos añejo (prohibidos los vinos dulces, los blancos y los espumosos).

A las cuatro : té (sin leche) con sacarina ó cacao. Galletas tostadas, bizcocho (con manteca).

A las siete : sopa mucilaginosa y espesa (harina de avena, etc.), carne caliente ó fiambre (50 gramos), tostada, manteca (20 gramos).

Uno á dos vasos de vino de bayas de mirto ó de vino tinto.

A las nueve : un vaso de limonada de bayas de mirto (1) templada ó de vino muy caliente (sacarina), ó de té con vino tinto.

En algunos casos hay que prescindir de algunos alimentos de los que componen esta minuta y, por el contrario, se la puede ampliar cuando, hallándose bien el enfermo, tanto en su estado general como en el de su intestino, ya han transcurrido por lo menos cuatro semanas con deposiciones siempre consistentes.

A algunos de estos enfermos hay que prohibirles con todo rigor y *durante meses, y á veces durante años, el uso del azúcar, de los pasteles, de la leche, de los ácidos orgánicos, de las sales, de la cerveza, de las bebidas espumosas, de las bebidas heladas y de los helados.*

Nunca se insistirá demasiado en la gran utilidad de estas curas dietéticas, sobre todo combinadas con el reposo en el lecho, y más diré, yo creo que no hay procedimiento terapéutico que se pueda comparar con éste por ningún concepto. A pesar de esto, no falta alguno que otro caso en que para apoyar el resultado curativo nos vemos obligados á acudir á los medios farmacológicos.

(1) Se prepara añadiendo una á dos cucharaditas de jarabe de bayas de mirto á agua cocida.

Tratamiento medicamentoso: No conocemos ningún medio que cure un catarro intestinal; en lo único en que podemos influir temporalmente y de un modo favorable por medio de medicamentos adecuados, es en el síntoma diarrea.

Nada importante tenemos que añadir aquí á lo que hemos dicho (pág. 295 y siguientes) en la *Parte general*, y lo único que podemos hacer ahora es repetir el juicio escéptico que entonces emitimos acerca del valor de los numerosos medios astringentes y antisépticos que se han venido recomendando y que se continúan aconsejando todos los días. En cambio, tenemos que hacer mención de un medio que á su absoluta inocuidad une cierta eficacia : nos referimos á la cal administrada bajo la forma de una mezcla, á partes iguales, de carbonato y de fosfato cálcicos. En los casos de diarrea rebelde y que no cede al tratamiento exclusivamente bromatológico, vengo usando mucho y desde hace algunos años el polvo de que acabo de hacer referencia, á la dosis de una cucharadita de té, repetida tres veces al día. También Jaworski (1) ha recomendado recientemente la cal disuelta en agua de Seltz artificial en los casos de diarrea, prescribiéndola en dos fórmulas diferentes, una fuerte y otra floja.

1.°	Carbonato cálcico.	2'00
	Salicilato cálcico.	2'00

Disuélvase en un litro de agua saturada de CO^2 (agua cálcica floja).

2.°	Carbonato cálcico.	4'00
	Salicilato cálcico.	3'00

Disuélvase como en el caso anterior (agua cálcica fuerte).

De la disolución fuerte tomará el enfermo medio vaso por la mañana en ayunas, y de la floja medio vaso tres veces al día después de cada comida. En los casos más graves acon-

(1) Jaworski, Therapeutische Monatshefte 1898, H. 2.

seja Jaworski que el agua se tome mezclada con medio vaso de agua de Carlsbad templada del manantial Sprudel.

El uso de los preparados de cal está indicado muy especialmente en los casos en que existe al mismo tiempo pirosis hidroclórica, con tanto más motivo, cuanto que en esos casos están contraindicados los preparados sódicos, á causa de que aumentan la diarrea. También es una forma de administración muy conveniente, y á la vez inofensiva, aquella en que se asocian los preparados cálcicos, ya mencionados, con el bismuto. Un medicamento que me da muy buenos resultados es el betanaftolato de bismuto (orfol) :

Carbonato cálcico.....	aa 25'00
Fosfato cálcico.....	
Betanaftolato bismútico.....	5'00

Mézclese para tomar tres veces al día una cucharadita de té.

Además de los preparados de cal que hemos citado anteriormente, sirven muy bien como medio auxiliar las *aguas cálcicas* naturales (Königsquelle de Wildung, Herstersquelle, de Dorburg, Arminiusquelle, de Lippspring, Rudolfsquelle, de Marienbad, Mariennanquelle, de Coburgo, etc.). Sobre todo son utilísimas como aguas de mesa. También las he usado con buen éxito en forma de cura de bebida (para tomar por la mañana y por la noche un vaso de agua calentada), y no puedo menos de recomendar su empleo muy encarecidamente (1). Respecto á los demás métodos balneoterapéuticos, véase la *Parte general*, pág. 251 y siguientes.

Para el tratamiento de las diarreas funcionales que se presentan en los casos de aquilia gástrica, ha empleado Oppler (1), y con gran resultado, el ácido clorhídrico en grandes dosis (20 á 30 gotas ó más).

(1) Es muy de lamentar que los sitios curativos de que hemos hecho mención precedentemente no procuren atraer á los enfermos de catarro crónico del intestino. Disponiendo las cosas del modo conveniente para que la cocina se adaptara al tratamiento individual de esta clase de enfermos, á tenor de lo que se hace en Carlsbad, creo yo que habrían de figurar en primer término como medio de tratamiento de los catarros intestinales.

Si con el catarro intestinal crónico coinciden trastornos digestivos, y en especial desgana, aconsejo mucho el vino de colombo (una cucharada de postre tres veces al día, antes de cada comida), ó el extracto flúido de colombo (una cucharadita de té tres veces al día en un vasito de agua tibia ó en un vasito del agua cálcica antes mencionada).

El tratamiento de la diarrea crónica por medio de grandes enemas, tiene su razón de ser en los catarros del intestino grueso y del recto. A lo que ya hemos dicho en la página 279, podemos añadir ahora que en varios casos hemos obtenido excelentes resultados con las inyecciones intestinales de emulsión de bismuto (una cucharadita de té por un cuarto de litro de agua), análogamente al método que ha propuesto Fleiner para el tratamiento de la úlcera gástrica.

2.° Estreñimiento

También en este caso contribuye muchísimo al éxito el reposo corporal y psíquico; sin embargo, el reposo absoluto en el lecho, sólo está indicado en los casos muy graves. La experiencia enseña que también en esta variedad patológica dan buen resultado, para calmar los dolores intestinales, los fomentos calientes y repetidos muy á menudo.

La indicación principal que hay que satisfacer en los casos de catarro intestinal que van acompañados de estreñimiento, consiste en hacer desaparecer este síntoma por medio de un régimen alimenticio adecuado. Este viene á ser en lo esencial el régimen de los estreñidos, que más adelante estudiaremos muy detenidamente, pero con la diferencia fundamental de que se deben evitar todos los alimentos ricos en

(1) Oppler, l. c.

celulosa, y los demás que por cualquiera otro concepto se sustraigan á la digestión. Si se consigue, como sucede casi siempre, regular las deposiciones por medios dietéticos, la secreción anormal de moco va desapareciendo poco á poco por sí misma (véase también el capítulo referente á la «enteritis membranosa»). Una vasta experiencia me ha demostrado que el uso de los purgantes está contraindicado en estos casos, y hasta tengo muchos motivos para sospechar que con su empleo se provoca el desarrollo de catarros intestinales, ó por lo menos se agravan cuando ya existían anteriormente. Si vemos que no basta con el uso exclusivo de medios dietéticos, se aconsejan las irrigaciones suaves de aceite de colza, de sésamo ó de oliva, de jabón neutro (5 : 250), de aceite de ricino ó de hígado de bacalao, de disolución de carbonato sódico, etc. (véase la pág. 276). Son, además, un excelente medio auxiliar las irrigaciones intestinales que se practican con el objeto de limpiar el intestino del moco que contiene. Para este objeto recomendamos mucho el agua de cal (tres á cuatro cucharadas grandes por litro de agua), el carbonato sódico (una cucharada mediana por litro de agua), y la sal de Carlsbad (la misma dosis). En la pág. 279 se encontrarán mencionados otros medicamentos que se han aconsejado con el mismo objeto.

3.° Estreñimiento alternando con diarrea

En este caso hay que atenerse á los mismos principios que sirven de norma en la variedad patológica que acabamos de describir, pero es preciso fijarse en cuál de los dos síntomas es el primitivo, ó en su caso el predominante, lo cual se consigue averiguar muy pronto, adoptando durante varios días un régimen alimenticio determinado á guisa de ensayo.

3. Enteritis membranosa.

Nociones preliminares.—Con el nombre de enteritis, ó mejor aún, de colitis membranosa, entendemos una forma de catarro del intestino grueso, que se caracteriza por los tres siguientes síntomas principales : 1.°, una formación especial de moco; 2.°, anomalías en la actividad del intestino; y 3.°, contracciones dolorosas del mismo. Se presentan, además, algunos otros síntomas de carácter secundario, que no tienen nada que ver con el cuadro patológico en sí mismo.

La idea de relacionar la colitis membranosa con la enteritis crónica, no está en su concepto general de acuerdo con las apreciaciones que hoy dominan acerca de esta cuestión, sobre todo entre los autores alemanes. La generalidad son de la misma opinión, que al parecer Siredey (1) fué el primero en emitir el año 1869, y según la cual, la formación de membranas de moco habrá que atribuirla á una neurosis secretoria especial. También da Costa (2), á quien debemos la primera descripción clásica de la enfermedad, la considera como de origen nervioso. Los autores alemanes discrepan bastante cuando han tratado con extensión el punto relativo á la etiología de la colitis membranosa : v. Leube (3) y Rosenheim (4) se inclinan á considerarla como una neurosis secretoria, Ewald (5) adopta una opinión intermedia, y Nothnagel (6) hasta llega á distinguir entre la colitis mucosa y el cólico mucoso, admitiendo, por lo tanto, que hay casos que reconocen una etiología anatómica, y otros en que ésta

(1) Siredey, Union médicale 1869.
(2) da Costa, Americ. Journ. of the medical sciensces, 1871, S. 321.
(3) v. Leube, Specielle Diagnose innerer Krankheiten, 1889. S. 270.
(4) Rosenheim, Pathologie und Therapie der Krankheiten des Darms, 1893, S. 132.
(5) Ewald, Ninetienth Century Practice of medicine, 1897, S. 265.
(6) Nothnagel, Darmkrankheiten, S. 139.

es funcional. Los autores franceses que tienen autoridad en esta materia, como G. Sée (1), Potain (2), Alb. Mathieu (3) y de Langenhagen (4), se inclinan más bien á la hipótesis de un catarro superficial. Por el contrario, en estos últimos tiempos han vuelto algunos autores americanos, como Mendelson (5), Einhorn (6) y otros, á conceder mucha mayor importancia al carácter nervioso de la enfermedad. También Vanni (7) habla de una mio-angioneurosis del intestino con hipersecreción de moco.

Por lo que yo he visto, esta última opinión ha ganado también muchísimo terreno entre el público médico y ejerce igualmente una influencia innegable en el tratamiento.

Si he de juzgar por lo que me ha enseñado la experiencia, la solución del problema no tiene nada de fácil, pues hay casos, en efecto, en que se marca de un modo tan notorio el carácter nervioso y de alternativas bruscas de esta afección, que cuesta mucho trabajo admitir que tenga una base orgánica. Mas por otra parte, es para mí indudable de todo punto, que la colitis membranosa se presenta á menudo en individuos que, ó no tienen en general nada de nerviosos ó si presentan estigmas de esta naturaleza son de los que se pueden reputar con seguridad ó con grandes probabilidades, como fenómenos consecutivos del proceso intestinal. Y juzgando imparcialmente de la frecuencia relativa de ambos grupos patológicos, debo, sin vacilación de ningún género, declarar que el segundo es el que se observa más á menudo.

De todos modos, es un hecho bien comprobado, que la

(1) G. Sée, Bullet. médic. 1893, S. 1167.
(2) Potain, Semaine médic. 1887, S. 341.
(3) Alb. Mathieu, Gaz. des Hôpitaux 1894, 27. Oct., vergl. auch Therapeutique des maladies de l'intestin, Paris 1895.
(4) de Langenhagen, Semaine médic., 1898, No. 1.
(5) Mendelson, New-York Médic. Record, 30. Jan. 1897.
(6) Einhorn, Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. 4, Heft 4. 1898.
(7) Vanni, Rivista clinica, 1888. No. 4.

idea de considerar á la enteritis membranosa como una de las manifestaciones del histerismo ó de la neurastenia, es preciso abandonarla como exagerada.

Por desgracia, tanto la Patología experimental (Vanni) (1) (Akerlund) (2) como la Anatomía patológica, nos dejan casi completamente á obscuras en lo que se refiere á la solución del dilema en que está encerrado el problema etiológico; en conjunto, sólo poseemos dos observaciones clínicas seguidas de autopsia, una de ellas publicada por O. Rothmann (3) y otra por M. Rothmann (4). En el primer caso no pudo encontrar Ruge nada anormal, á pesar de haber reconocido con gran escrupulosidad todo el intestino (5); en cambio, en el segundo caso, descrito y examinado histológicamente con mucho esmero por Rothmann el joven, se pudieron comprobar todos los signos propios de un catarro del intestino grueso.

Aunque parezca muy aventurado deducir conclusiones de dos hechos diametralmente opuestos, es indudable, sin embargo, que en este caso el hecho positivo tiene muchísima más importancia que el negativo.

Prescindiendo de la cuestión fundamental de si se trata en esta afección de estados funcionales ó inflamatorios, hay que traer á cuento además otros factores etiológicos, y sobre todo, hay necesidad de insistir en la relación que existe entre el padecimiento en cuestión y el estreñimiento habitual, que es, según la experiencia de la mayoría de los autores, uno de los hechos más frecuentes en los casos de enteritis membranosa. Algunos observadores como Ewald (6) Ein-

(1) Vanni, l. c.
(2) Akerlund, Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. 1. S. 396, 1895.
(3) O. Rothmann, Deutsche medicinische Wochenschrift 1887, No. 27.
(4) M. Rothmann, Zeitschr. für klinische Medicin 1893, Bd. 22.
(5) De los datos de O. Rothmann no es posible colegir si se ha practicado un examen histológico.
(6) Ewald, Deutsch medicinische Wochenschrift 1893, No. 41.

horn (1) y otros, insisten en la relación que existe á veces entre la diarrea y la enteritis membranosa. Yo también he visto casos de este género, pero sólo cuando se habían empleado irrigaciones rectales con líquidos astringentes. Además de éstos, ha habido muchos observadores como Glenard (2), A. Mathieu (3), Ewald (4), Boas (5), Akerlund (6), Langenhagen (7), Einhorn (8) y otros que han hecho notar la relación que existe entre la coloptosis y la enteritis membranosa. Dicho factor desempeña también cierto papel, pero sólo en cuanto favorece muchísimo la aparición del estreñimiento habitual.

Algunos autores franceses como Ozenne (9), Letcheft (10), etcétera, han llamado también la atención sobre las relaciones que existen en algunos casos entre la enteritis membranosa y las afecciones uterinas. Sin embargo, más bien parece que se trata de complicaciones casuales. Por lo demás, es bien sabido que las enfermedades del útero y también los estados anómalos de los anejos pueden provocar el estreñimiento por la compresión y adherencias que determinan, con lo cual es posible á su vez que originen una predisposición para el desarrollo de la enteritis membranosa.

Finalmente, varios autores franceses, y entre ellos A. Mathieu (11), de Langenhagen (12) y Chevalier (13), han insis-

(1) Einhorn, Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. 4, Heft 4, 1898.
(2) Glénard, De l'Entéroptose 1889.
(3) A. Mathieu, l. c.
(4) Ewald, l. c.
(5) Boas, Deutsche medicinische Wochenschrift 1893, No. 41.
(6) Akerlund, l. c.
(7) de Langenhagen, Semaine médic. 1898, No. 1.
(8) Einhorn, l. c.
(9) Ozenne, Journ. de Médecine, 31. Dec. 1893.
(10) Letcheff, De la colite muco-membraneuse chez les uterines. Thèse de Paris, 1895.
(11) A. Mathieu, Soc. médic. des Hôpit., 22. Mai 1896.
(12) de Langenhagen, l. c.
(13) Chevalier, Contribution à l'étude de la Lithiase intestinale, Paris 1898. (Incluye la bibliografía respectiva).

tido en estos últimos tiempos acerca de cierta relación que existe entre la enteritis membranosa y la litiasis intestinal. La formación de arena, de que ya se tenía antes conocimiento, que últimamente ha vuelto á describir con muchos detalles Dieulafoy (1), y que se presenta de un modo periódico y acompañada de dolores cólicos muy intensos, siempre iría asociada con la enteritis membranosa, según Mathieu. Dieulafoy, por su parte, considera á la litiasis intestinal como una expresión de la diátesis gotosa. De los hechos que se han publicado hasta ahora, lo único que resulta demostrado es la coexistencia de la litiasis intestinal con la enteritis membranosa; pero hasta la fecha no se ha aducido ninguna prueba á favor de una conexión etiológica.

Muy importante, y á pesar de ello demasiado poco atendida en la práctica, es la enteritis membranosa *artificial*, de la que he observado repetidos casos consecutivos al uso de las irrigaciones de tanino, alumbre, glicerina y también de nitrato argéntico. Verdad es que en algunos enfermos ya existía el cuadro de la enteritis membranosa (véase más adelante el cuarto caso); pero yo me he convencido de que el cuadro patológico puede sostenerse, y hasta acentuarse, bajo la influencia de irrigaciones rectales irritantes.

Por último, conviene insistir mucho en que la enteritis membranosa también se la ha observado como consecuencia de enteritis agudas, por más que es dudoso que dichos estados sean idénticos en todos sus detalles á los que están siendo objeto de nuestras consideraciones en este momento.

Después de estas ideas preliminares, vamos á pasar ahora al estudio de la

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Las descripciones de la enteritis membranosa que encontramos en trabajos, por otra parte muy excelentes de da

(1) Dieulafoy, Presse médic. 1895, 10 Mars; Acad. médic. 1897, 23 Mars.

Costa (1), v. Leyden (2), Nothnagel (3), Kitagawa (4), Krysinski (5), A. Mathieu (6), Germain Sée (7), de Langenhagen (8), etc., divergen tanto, si se las compara muy detenidamente, que cabe preguntarse si los autores citados se habrán referido todos ellos á una misma afección. En una parte de los casos, se puede demostrar terminantemente que los cuadros patológicos descritos corresponden en lo esencial al grupo de los cólicos mucosos. En otra parte de los casos, existían complicaciones con atonía gástrica, descenso de los intestinos, apendicitis, etc.; en otros, á su vez, el cuadro estaba complicado con afecciones uterinas; en un caso descrito poco tiempo ha por Henschen (9), se trataba de la existencia simultánea de larvas de mosca en el conducto intestinal; en cambio, hay otros casos que, como ya se ha dicho, deben indudablemente su origen á influencias artificiales ejercidas sobre la mucosa del intestino grueso. Por último, se sabe, además de varios casos (Marchand) (10), (Rothmann) (11), (Richardière) (12), que, en general, ó al menos por lo que se refiere al conducto intestinal, han evolucionado durante la vida sin ocasionar ningún síntoma.

Con lo dicho no se ha agotado, ni mucho menos, la enumeración de todas las posibilidades, pero nos conduciría demasiado lejos el pretender mencionarlas todas. Infiérese de lo dicho, que la colitis membranosa se puede presentar como

(1) da Costa, l. c.
(2) v. Leyden, Deutsche medicinische Wochenschrift 1882. No. 16 u. 17.
(3) Nothnagel, Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darmes. Berliner 1884.
(4) Kitagawa, Zeitschrift für klinische Medicin, Bd. 18, 1890.
(5) Krysinski, Enteritis membranacea. Inaug. diss. Jena 1884.
(6) A. Mathieu, l. c.
(7) Germain Sée, l. c.
(8) de Langenhagen, l. c.
(9) Henschen, Wiener klin. Rundschau 1896, No. 33.
(10) Marchand, Berliner klin. Wochenschrift 1877.
(11) O. Rothmann, l. c.
(12) Richardière, Union méd. 1895, No. 1.

enfermedad idiopática ó en conexión con otras afecciones, y se comprende fácilmente que el cuadro patológico también puede presentar múltiples modificaciones y variedades.

Por esta razón creo conveniente entresacar del gran número de historias clínicas que he recogido, las siguientes, que difieren en distintos detalles, y como consecuencia de las mismas exponer después de un modo completo todo lo concerniente al diagnóstico:

Primer caso: *Caso muy prolongado de enteritis membranosa con graves trastornos de la nutrición. Curación definitiva.*

Regina B., de veintisiete años, polaca, con residencia en Berlín desde hace varios años.

La enferma refiere que desde los siete años viene padeciendo de falta de apetito, eructos, dolores en el estómago (sobre todo después de la ingestión de alimentos), flatulencia y estreñimiento constante. En las deposiciones, que en estos últimos tiempos tuvieron que ser provocadas casi siempre por medio de enemas, vió la enferma que salían á menudo masas membranosas de moco y moldes tubulares que con frecuencia eran tan abundantes, que casi constituían en su totalidad los materiales evacuados. La paciente afirma que en esta época ha estado muy nerviosa y de muy mal humor, pero no puede recordar *que tuviera grandes dolores inmediatamente antes de una de esas evacuaciones mucosas.* La primera vez que compareció en la Policlínica (marzo de 1893), presentaba un aspecto de mucho sufrimiento y estaba demacradísima, tanto que hacía pensar en una tisis pulmonar incipiente, sin que el examen físico pudiera servir de base á tal sospecha. Se la trató por medio de los lavados intestinales, con los que se expulsaron repetidas veces masas mucosas, membranas de mucina y moldes tubulares de diferente calibre. El tratamiento ulterior fué exclusivamente dietético (régimen antiobstruyente).

Con el empleo de este régimen y una cura hidromineral,

mejoró mucho el estado de esta enferma, aumentó considerablemente de peso y comenzó á tener un aspecto sano y floreciente.

Accediendo á mis deseos, se volvió á presentar esta mujer en marzo de 1895, y en febrero de 1899 : según nos refiere, su salud continúa inalterable y no ha vuelto á estar estreñida. Con el lavado del intestino no sale ninguna masa mucosa.

Segundo caso : *Forma grave de enteritis membranosa, complicada con molestias gástricas y vesicales.* Curación.

B., viuda, de Kloster Lehnin, cerca de Brandenburgo, y de treinta y seis años de edad. Refiere esta enferma que desde la muerte de su marido y de una hija de diez y seis años se puso muy nerviosa y excitable, dormía mal y se quejaba, además, de temblores y centelleo delante de los ojos.

Desde su infancia viene padeciendo de un estreñimiento tal, que tenía que apelar siempre á enemas y purgantes. Desde hace tres años y medio se presentaron, además, molestias gástricas : muy poco apetito, náuseas, pero nada de vómitos, sensación de molestia y de peso en la región estomacal, y después de esto se fué presentando poco á poco un dolor vehementísimo, muy violento, en la región gástrica ; este dolor se irradiaba á los lados y á la espalda y aparecía después de la ingestión de cualquiera alimento, aunque fuera una cucharada de leche, pero era más violento después de ingerir alimentos de difícil digestión. El estreñimiento se fué graduando en tales términos, que aun tomando cuatro cucharadas de aceite de ricino, y poniéndose un enema de aceite, no se conseguían expulsar más que una corta cantidad de materiales. La demacración era muy notable y á veces tenía que pasarse la enferma meses enteros en la cama. En el invierno de 1895 á 1896, fué cuando observó por primera vez que con los enemas salía mucho moco, tan pronto en forma de colgajos mayores ó menores, como de tubos ó cintas voluminosas coherentes, hasta de 50 centímetros de largo y en cantidad variable. Después de expulsados estos trozos de moco, la enferma se sentía mejor. A estas molestias vinieron á sumarse *dolores vesicales que repetían de cuando en cuando y que terminaban con la expulsión de una orina clara y muy poco cargada.* Las molestias que presentaba cuando ingresó en la Clínica en mayo de 1897, eran las siguientes : languidez, debilidad al andar, dolores en el espinazo, desgana, pocos eructos, estreñimiento muy graduado y expulsión de moco con las deposiciones.

El estado actual el 5 de mayo de 1897 se resumía, prescindiendo de otros datos de poca importancia, en los siguientes términos : riñón derecho dislocado, el límite inferior del estómago á nivel del ombligo, ruído de bazuqueo en ambas fosas ilíacas que á veces también se percibe en el epigastrio.

Mediante un lavado intestinal, se da salida á un excremento caprino cubierto por corta cantidad de colgajos de moco. Dicho excremento es escaso en cantidad y de un color pardo ó pardo verdoso.

Al palpar el vientre, se aprecia que la región ilíaca izquierda está muy sensible y dolorosa, y también en el epigastrio se descubre cierta sensibilidad dolorosa.

Un nuevo lavado intestinal, practicado el mismo día, da salida á un gran número de masas mucosas, unas membranosas, otras vítreas, de color blanco ó pardo amarillento, habiendo algunas que tienen varios centímetros de largo.

Repetidos lavados que se hicieron del intestino, dieron siempre el mismo resultado. El examen microscópico da á conocer la imagen corriente en estos casos. Las demás deposiciones son normales. Tratamiento : régimen del estreñimiento habitual ; lavados del intestino.

A pesar de estas prescripciones, no se consigue vencer por completo el estreñimiento, y la enferma se ve obligada á acudir á cada paso á las irrigaciones rectales. Con el tiempo,

desaparecieron los dolores lumbares y de estómago, aumentó el peso del cuerpo, pero todavía se presentan de cuando en cuando los dolores de vientre, y en las deposiciones que se obtienen por medio de enemas, aún es frecuente encontrar grandes colgajos de moco. La región de la flexura sigmoidea continúa sensible á la presión, aunque menos que anteriormente. Como tratamiento, además del régimen alimenticio, se prescribe el polvo de regaliz compuesto á la dosis de dos cucharaditas diarias.

24 de junio de 1898. La enferma efectúa con normalidad sus deposiciones ; los dolores han cesado casi por completo y han aumentado el peso y las fuerzas. En las evacuaciones ya no hay nada de moco. La región de la S ilíaca sigue sensible, aunque poco.

Tercer caso : *Enteritis membranosa con estreñimiento muy pronunciado y á temporadas cólicos violentos. En fecha anterior, úlcera del estómago (¿ó del duodeno?).*

B., natural de G., de cuarenta y un años de edad. La paciente enfermó á los diez y nueve años, y cuatro semanas después de su matrimonio, de una peritonitis aguda (¿infección blenorrágica?). Después de siete semanas de cama, pudo levantarse, pero continuando por mucho tiempo con dolores en el vientre.

El estreñimiento que ya de muchacha padecía, se agravó después de la mencionada pelviperitonitis. A los dos años sufrió una pleuresía del lado derecho, quedando, como consecuencia de ella, dolores continuos de estómago. El año 1885, y después que ya había evacuado deposiciones negruzcas y parecidas al alquitrán, se comprobó la existencia de una úlcera del estómago. El año 1887, repitió la melena y el 1890 también se presentó hematemesis. Se empleó la cura propia de la úlcera del estómago por el profesor v. Leube, de Wurzburgo, y la enferma mejoró, pero sólo cuando el régimen dietético se llevaba con todo rigor. En 1888, pero

siempre con un gran estreñimiento, fué la primera vez que se descubrió la existencia de moco en las deposiciones, y durante la cura á que se sometió la úlcera en 1890, se comprobó el mismo hecho. Poco á poco se fueron presentando dolores cada vez más violentos á nivel del ombligo y á ambos lados del vientre, dolores que cesaban tan pronto como se producía una abundante evacuación intestinal. Esta tan pronto estaba constituída por moco solo, como por éste asociado á material excrementicio. Cuando se expulsaba moco sólo, la enferma apenas sentía ningún alivio. La evacuación de moco se verificaba cada cuatro á seis semanas, y en los intervalos faltaba por completo el moco de las deposiciones ó sólo salía en muy corta cantidad.

Estado actual: Existe un punto doloroso á la presión que está localizado á 15 milímetros á la derecha de la línea media, en los tercios inferior y medio de la línea xifo-umbilical. La zona intestinal está completamente insensible á la presión. El lavado del intestino (practicado dos veces) da salida á muy corta cantidad de masas mucosas.

Cuarto caso : *Desarrollo de la colitis membranosa durante el embarazo, con fiebre violenta. Parto normal, cesación de la fiebre, persistencia de la colitis. Curación por medio de la regulación de la función ventral.*

H., de veinticinco años. Esta mujer, que fuera de las molestias causadas por el estreñimiento cuya intensidad era variable, había estado sana, enfermó de pronto el 19 de junio de 1898, hallándose embarazada de seis meses, con escalofrío y fiebre de 39°,6. Como síntomas subjetivos, se quejaba de dolores en la región ilíaca derecha, que se irradiaban á la región lumbar, y de cuando en cuando á la pierna del mismo lado, sin que el examen objetivo pudiese descubrir nada de concreto. En los catorce días siguientes, la enfermedad siguió su curso con todos los caracteres clínicos de una infección séptica.

A principios de julio cesaron la fiebre y los calofríos, hasta el 10, en que se inició una agravación con caracteres análogos á los del comienzo de la enfermedad. A mediados del mismo mes se presentaron por primera vez en las deposiciones materiales parte en forma de tubo y parte en forma de cinta, con los caracteres propios del moco, y una longitud de 10 á 12 centímetros.

Reproduciré el informe que acerca de estas evacuaciones dió el médico de la casa, el Dr. Laux de Oldenburgo, con arreglo á los datos suministrados por este señor :

El 18 de julio fué la primera vez que ví estas evacuaciones al volver de un viaje. Estos materiales tenían, recién expulsados, un olor penetrante como de masas que se hallan en descomposición, y en el mismo sentido deponía igualmente su aspecto sucio y de color gris verdoso. Con enemas abundantes repetidos dos ó tres veces al día, se conseguía expulsar á cada enema masas más ó menos abundantes que muy pronto perdían su olor intenso y tomaban su color acostumbrado. Con este tratamiento cesaron la fiebre y los calofríos y mejoró un poco el estado subjetivo de la enferma. El 1.° de agosto se presentó el parto, y aunque se inició con calofrío y fiebre, se verificó de un modo normal y en el puerperio tampoco se presentó ningún accidente. Desde entonces se expulsaron de cuando en cuando colgajos mucosos, pero más desmenuzados y en menor cantidad. El día antes de expeler este moco, se presentaban dolores que cesaban una vez realizada dicha expulsión. Existía un estreñimiento constante que se corrigió por medio de irrigaciones. Cuando se reguló la defecación por medio del régimen adecuado á que se sometió la enferma en mi Clínica, cesó por completo la secreción mucosa.

Ante todo hay un hecho que ha demostrado la experiencia clínica, y en el que están conformes casi todos los autores, y es el de que la colitis membranosa es muchísimo más

frecuente en el sexo femenino que en el masculino. Así, según Litten, el 80 por 100 de los casos recaen en mujeres, y según Kitagawa, esta proporción es de un 90 por 100. Einhorn refiere que de 20 casos, 18 recaían en mujeres, resultando, por lo tanto, la misma proporción que en la estadística del último autor citado. Todo esto no puede sorprendernos si recordamos la mayor frecuencia con que se observan en el sexo femenino la coloptosis y el estreñimiento.

El contingente principal de la enteritis membranosa lo suministran los decenios segundo al cuarto, siendo menos común observarla en edades más avanzadas, y muchísimo más raro que se presente en los primeros años de la vida, por más que se citan casos observados en recién nacidos (Longuet) (1) (Ullmann) (2) y en los primeros años de la infancia (Lowensteim) (3). Yo mismo he visto un caso bien caracterizado de enteritis membranosa en una niña de dos años que era sumamente nerviosa.

De lo que más se quejan los enfermos es de las perturbaciones de su función intestinal. El estreñimiento es lo que domina en estos casos, como ya hemos dicho repetidas veces ; la diarrea es propia indudablemente de las formas atípicas. Los dolores, que se presentan en forma paroxística, constituyen un síntoma muy frecuente ; por lo regular inauguran la escena patológica y se presentan con el carácter de dolores cólicos, tan violentos que en algunos casos provocan una sensación de anonadamiento. El ataque termina con la expulsión de heces fecales y de formaciones membranosas, ó bien tan sólo de estas últimas ; las deposiciones presentan el conocido aspecto de las llamadas deyecciones espasmódicas. Sin embargo, estos cólicos intestinales no constituyen un síntoma obligado de la enteritis membranosa,

(1) Longuet, Réc. de mém. de méd. milit. 1878.
(2) Ullmann, Deutsche medicinische Wochenschrift 1894, No. 2.
(3) Löwenstein, Deutsche medicinische Wochenschrift 1889, No. 2.

pues hay casos en que faltan por completo ó en que sólo se indica su existencia. También hay casos en que se presentan dolores cólicos sin expulsión de membranas, y, finalmente, puede suceder que sobrevenga esta expulsión, alternando ó no con los accesos dolorosos. Si se consigue regular la defecación, cesan generalmente los espasmos intestinales dolorosos y la evacuación de formaciones mucosas ó sólo se presentan rara vez y con poca intensidad é importancia.

Con el cuadro patológico descrito pueden combinarse toda clase de afecciones, tanto orgánicas, como nerviosas, pero sin que presenten ninguna particularidad que corresponda al cuadro patológico como tal, puesto que no son otra cosa que una de tantas manifestaciones ó complicaciones patológicas.

Los signos objetivos consisten, si nos fijamos por de pronto en los casos típicos, en sensibilidad á la presión, del colon ó de algunas porciones del mismo con expulsión de trozos de moco.

Respecto al primer signo, se refiere en la mayor parte de los casos á la porción descendente del colon ó á la S ilíaca; en otros al ciego y al colon ascendente, y mucho más rara vez, á lo que parece, al colon transverso.

Pero este signo no es característico de una colitis membranosa, puesto que como ya hemos hecho notar (pág. 345), también lo encontramos en el catarro común del intestino grueso. Parece, sin embargo, que se marca con más intensidad en las circunstancias primeramente mencionadas que no en el simple catarro. La sensibilidad á la presión, que en ciertas ocasiones no es mucho menor que la que se observa en la apendicitis, parece guardar cierta relación con el proceso, puesto que desaparece ó retrograda cuando éste se cura ó alivia, y en cambio reaparece de un modo notable cuando dicho proceso se vuelve á recrudecer.

La expulsión de moco ó de membranas es el síntoma más importante, y sin duda alguna el más característico desde el

punto de vista clínico. Examinando con toda detención estos materiales, tanto á simple vista como por medio del microscopio, es casi imposible confundirlos con otros análogos (tenia, restos alimenticios, pellejos de naranja), ó con los de la enteritis crupal. Se pueden distinguir tres clases de formaciones mucosas: 1.°, un moco informe y sin estructura; 2.°, formaciones hialinas y tubulosas, que en ciertos casos vienen á ser un molde del interior del intestino, y 3.°, membranas mucosas constituídas por tejido resistente ó por tejido laxo. La substancia principal de estas formaciones la constituyen (y acerca de esto hoy no puede haber la menor divergencia), la mucina y un cuerpo albuminoideo en proporciones variables, según que predominan más ó menos los elementos celulares. Según han demostrado las exactas investigaciones de Kitagawa (1), M. Rothmann (2), Akerlund (3), Ad. Schmidt (4) y Pariser (5), en estas membranas no se encuentra fibrina, lo cual las diferencia de un modo muy característico de las que se expulsan en los casos de difteria intestinal.

El examen microscópico puede auxiliar muchísimo al macroscópico en los casos dudosos, revelando sin necesidad de adición alguna, pero mejor aún con la adición de ácido acético, la existencia de una substancia de aspecto especial, filamentoso-estriado, en cuyo espesor se hallan alojadas en proporción variable células, núcleos celulares y detritus. Las células se hallan en su mayor parte en estado de fusión ó destrucción (véase pág. 188, fig. 16), siendo muy raro encontrarlas recientes é intactas. Respecto á la causa de dicha destrucción hay gran discordancia de opiniones. Nothnagel (6) cree que es debida á fenómenos de desecación, y en cambio

(1) Kitagawa, Zeitschr. f. klin. Medicin Bd. 18, Heft 1 u. 2, 1890.
(2) M. Rothmann, l. c
(3) Sven Akerlund, l. c.
(4) Ad. Schmidt, Zeitschr. f. klin. Medicin Bd. 32, Heft 3 u. 4, 1897.
(5) Pariser, Deutsche medicinische Wochenschrift 1893, No. 41.
(6) Nothnagel, l. c.

Kitagawa opina que se trata de un proceso degenerativo (necrosis de coagulación). Sin embargo, Ad. Schmidt (1) ha demostrado recientemente que la causa del fenómeno es una imbibición de las células por jabones grasos, de suerte que una vez quitados éstos, las células recobran el aspecto brillante y transparente de las células intactas. Además de estas células epiteliales, se encuentran leucocitos en número mayor ó menor, en algunos casos cristales de Charcot-Leyden y microorganismos de naturaleza muy diversa; pero todos estos elementos están exentos de importancia.

Según enseña la clínica, se observan complicaciones con mucha frecuencia. Ya hemos hecho mención de las afecciones simultáneas del útero y de los anejos, así como también de la litiasis intestinal. Se citan también en la literatura como fenómenos concomitantes en algunos casos, la albuminuria, los recargos febriles, los ataques epilépticos, la taquicardia, la dispepsia, las neuralgias, el temblor, la somnolencia, la ambliopía y la melancolía. Einhorn (2) ha observado la aquilia gástrica en cinco casos entre 12, y en varios casos se ha comprobado un aumento de la motilidad gástrica.

El *curso* de la colitis membranosa es sumamente crónico, lo mismo que el del estreñimiento habitual, pero presenta lo mismo que este último, remisiones é intermitencias sumamente marcadas. Con el alivio ó exacerbación de los ataques de cólico caminan á la par la mejoría ó agravación de los síntomas nerviosos generales.

Con los síntomas expuestos se puede establecer el *diagnóstico* de la colitis membranosa en la mayor parte de los casos, sobre todo, si se practican varios lavados intestinales, operación que no debe omitirse en ningún caso. Con estos lavados se observa, y creo que debo insistir mucho en esta particularidad, que la formación de membranas no se verifica á temporadas y de un modo súbito, sino que aun en los intervalos libres, es frecuente encontrar en el intestino grueso masas mucosas mayores ó menores ó formaciones tubulosas. No deja de ser difícil distinguir la colitis simple de la membranosa y de hecho nos encontramos con algunos casos que con igual derecho se pudieran incluir en una que en otra categoría. Sin embargo, en conjunto deben incluirse en el cuadro morboso precedente las formas patológicas que van acompañadas de la producción de verdaderas membranas, y en cambio, habrá que agrupar todas las demás en la categoría de las enteritis comunes. La circunstancia ya mencionada anteriormente de que la enteritis membranosa también puede tener un origen artificial, nos obliga á no olvidar tampoco este factor etiológico, cuya existencia no es difícil de comprobar.

(1) Ad. Schmidt, l. c.
(2) Einhorn, l. c.

TRATAMIENTO

Las probabilidades de éxito en el tratamiento de la colitis membranosa, eran muy escasas hasta hace poco tiempo ó por lo menos dudosas, y preciso es reconocer que en realidad se trata de una afección que á menudo se muestra sumamente tenaz y rebelde á toda intervención terapéutica, sobre todo, en aquellos casos en que la enfermedad general de naturaleza histérica está tan pronunciada que viene á dominar en cierto modo toda la escena morbosa.

En cambio, hay otros casos en que el tratamiento promete mucho más: tal sucede principalmente cuando lo que más se acentúa es el carácter catarral de la enfermedad.

De acuerdo con el concepto que tenemos formado de la enfermedad, juzgamos que en el tratamiento hay que atender en primer término á la enteritis, sin desdeñar á los factores representados por la neurastenia, la enteroptosis, la anemia y la nutrición deficiente.

Según ya antes hemos manifestado y esta es también la opinión que ha emitido v. Noorden (1) hace muy poco tiempo, lo esencial en el tratamiento de la enteritis membranosa, consiste en vencer el estreñimiento mediante la alimentación, la cual, á juicio de v. Noorden habrá de ser poco delicada, rica en resíduos inútiles y al mismo tiempo abundante en manteca y en tocino. Yo no tengo experiencia hasta ahora acerca de este régimen bromatológico, mas no quiero dejar de manifestar mis temores de que con una alimentación tan basta pueden quizá irse desarrollando poco á poco irritaciones intestinales. Pero en principio, soy también de la opinión que ya he expresado anteriormente y que aún no hace mucho tiempo he vuelto á emitir de nuevo (2), de que la única forma de alimentación que está indicada y que puede dar resultado en la enteritis membranosa, es aquella que pareciéndose al régimen propio de los individuos estreñidos sólo difiere de él en que se evita la ingestión de hollejos y de pepitas y huesos de frutas. También Einhorn se ha expresado recientemente de un modo muy parecido (3).

Como quiera que los detalles del régimen alimenticio en cuestión, difieren muy poco de los que hemos descrito en el capítulo relativo al estreñimiento, no necesitamos extendernos mucho ahora acerca de este particular.

Lo mismo que v. Noorden, creemos que lo que más importa es que la alimentación sea suficiente, con tanto mayor motivo, cuanto que en este caso se trata de personas anémicas y cuya salud está muy quebrantada á consecuencia de partos numerosos y de una deficiente ingestión de alimentos.

Así se explica que en algunos casos haya obtenido muy buenos resultados con la alimentación forzada, aunque teniendo en cuenta, como es natural, lo que exige el estreñimiento de esta clase de enfermos.

(1) v. Noorden, Zeitschrift für practische Aerzte 1898. No. 1.
(2) v. Leyden's Handbuch der Ernährungstherapie 1898. Bd. 2, 1. Abth. S. 309.
(3) Einhorn, Archiv für Verdauungskrankheiten 1898. Bd. 4, Heft 4.

En los casos en que se consigue regular las deposiciones por medio de un régimen dietético, es supérfluo el tratamiento local del intestino ; en cambio, hay otros en que puede ser ventajoso. Dan excelente resultado, sobre todo, los *enemas oleosos* practicados como lo aconseja Fleiner ; mas en lo que se refiere á la persistencia de sus efectos, carezco de experiencia suficiente. También pueden contribuir por mucho á la curación las irrigaciones intestinales hechas con todas las precauciones necesarias y con substancias no irritantes, tales como la disolución fisiológica de sal común, la de carbonato sódico ó la de sal de Karlsbad. En cambio, hay que proscribir enérgicamente el uso de las disoluciones astringentes que más bien sirven para agravar el mal (tanino, alumbre, nitrato argéntico, etc.). Juzgo igualmente que están contraindicados los purgantes fuertes, y creo, en cambio, que pueden ser útiles los eccopróticos ligeros (ruibarbo, tamarindo, polvo de regaliz, preparados de cáscara sagrada) cuando no conseguimos el objeto apetecido con medios dietéticos. Algunos autores han recomendado otros medicamentos (extracto flúido de hydrastis canadensis, preparados de bromo, opiados) ; sin embargo, difícil es que ninguno de estos medios ejerza una gran influencia en el proceso, pues si bien es verdad que con los supositorios de codeína, belladona ú opio, se pueden calmar los dolores cólicos hasta cierto punto, en general se consigue el mismo resultado recurriendo á los fomentos húmedos, templados ó calientes, aplicados de un modo constante ó transitorio y combinados con el uso de infusiones aromáticas y teiformes.

En los casos de colitis membranosa en que predominan los trastornos nerviosos, constituyen un medio auxiliar de mucha importancia los procedimientos hidroterápicos (baños de medio cuerpo, afusiones, duchas, envolturas mojadas, etc.).

También contribuye á veces á favorecer la curación un cambio de aires ó la traslación á un clima templado. En cambio, no hay que esperar grandes ni duraderos resultados de las curas mineromedicinales.

Sólo á título de curiosidad recordaré que algunos cirujanos, como Hale White y Golding y Bird (1) y F. Franke (2), han buscado y obtenido la curación en algunos casos de colitis membranosa, mediante la creación de un ano artificial.

CAPÍTULO XIV

ESTREÑIMIENTO HABITUAL: DISLOCACIONES DEL INTESTINO (3)

A) Estreñimiento habitual.

Nociones preliminares.—Entendemos con el nombre de estreñimiento habitual, un estado en el que el intestino no vacía su contenido de un modo regular, ó sólo lo hace de una manera incompleta. En esta definición se prescinde deliberadamente del factor tiempo, puesto que puede variar mucho en uno ú otro sentido sin que por ello exista un estado patológico. Todo médico de alguna experiencia ha visto, y en las obras de Patología especial se mencionan, ejemplos de grandísimo retardo en las épocas de defecación, sin que por ello se afecte el estado general de los sujetos respectivos.

Menos conocido y apreciado, y desde luego mucho más raro como hecho fisiológico, es el estado opuesto, ó sea una frecuencia excesiva de la defecación, conservándose normal

(1) Hale White und Golding Bird, Clinical Society 1896.

(2) F. Franke, Mittheilungen aus den Grenzgebieten etc. Bd. 1, 1896, S. 379.

(3) En la obra de Illoway, Constipation in adults and children, New-York 1897, cuya lectura aconsejamos al lector que desee conocer pormenores acerca de estos asuntos, poseemos una monografía muy útil y completa sobre el estreñimiento.

en todo lo demás las deposiciones, de lo cual he visto varios ejemplos.

Hay que distinguir con todo rigor de todos estos casos, aquéllos en que existe una defecación entorpecida patológicamente con todas sus consecuencias, tal como se observa unas veces con carácter agudo, otras con carácter crónico, ya de origen artificial, ya de origen alimencio, en unas ocasiones como manifestación concomitante ó consecutiva de otras enfermedades no exclusivamente intestinales, en otras, finalmente, como padecimiento idiopático, ó bien, si nos queremos expresar con más reserva, como afección no dependiente de causas orgánicas demostrables.

De todas las formas de estreñimiento que hemos mencionado, la de origen alimenticio desempeña un gran papel en la práctica y merece que le dediquemos algunas consideraciones. Reconoce indudablemente por origen una alimentación mal dirigida ó insuficiente, y se observa, sobre todo, en las clases más elevadas de la sociedad con su preferencia tan tradicional como imposible de desarraigar, por la alimentación «muy nutritiva» de carne y de pescado, ó en general, por un régimen alimenticio de digestión lo más fácil posible. A esta causa vienen á sumarse como factores que también influyen en el mismo sentido, determinadas irregularidades en el género de vida, tales como en la ingestión de alimentos, trabajo, sueño, y como ya se comprende, también en el acto de la defecación.

El estreñimiento habitual se observa como padecimiento deuteropático en un tan gran número de enfermedades, tanto médicas como quirúrgicas, que no es posible ni indicar siquiera en el presente trabajo. Cuando se trata de estados concomitantes ó consecutivos á otras *afecciones* intestinales, se hará mención de ello en los capítulos correspondientes.

Tan difícil es resolver en sentido afirmativo como nega-

tivo hasta qué punto hay que atribuir los demás casos de estreñimiento habitual *sensu strictiori* á una función anormal del sistema nervioso intestinal, como opina Nothnagel (1) ó á alteraciones degenerativas de los esplácnicos, como ha indicado recientemente Emminghaus (2), como resultado de sus minuciosas investigaciones histológicas; ó bien hasta qué punto se trata, como pretende Dunin (3), de una de tantas manifestaciones de las anomalías funcionales del sistema nervioso central (neurastenia, histerismo), ó por último, como ha procurado demostrar Glénard (4), de dislocaciones del intestino (enteroptosis).

Si se observan los hechos sin ningún prejuicio, preciso es confesar que todas estas hipótesis encuentran algún apoyo en la casuística, pero que ninguna de ellas es suficiente para explicar las numerosas y casi inagotables variedades que suministra la práctica diaria. En muchos casos se trata evidentemente (y esto donde lo encuentro acentuado de un modo más patente es en el trabajo de Dunin, que abunda mucho en consideraciones muy oportunas) de un círculo vicioso, que cuando ha llegado al grado más culminante de su desarrollo hace que sea completamente imposible conocer el punto de partida de la enfermedad. Para comprender mejor esto, expondré un caso de los que tengo ocasión de observar casi diariamente. Una mujer que hasta un momento determinado había estado sana, empieza á sufrir poco á poco de estreñimiento habitual, que le obliga á usar purgantes; pero éstos van siendo cada vez más ineficaces, de suerte que la defecación se va haciendo de día en día más difícil y más incompleta. A la par que estos síntomas, va disminuyendo la cantidad de alimentos ingeridos, ya por consecuencia del

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten, S. 27.
(2) Emminghaus, Münchener medicinische Wochenschrift 1894, No. 5 u. 6.
(3) Dunin, Ueber habituelle Stuhlverstopfung, deren Ursachen und Behandlung. Berliner Klinik 1891.
(4) Glénard, De l'Enteroptose, 1889.

abuso de los purgantes, ya como medio terapéutico («régimen de fácil digestión»), bien como consecuencia de un mal estado general ó de la anemia ó también como resultado de trastornos gástricos (v. gr., atonía). Como derivación natural de todo esto, sobrevienen la demacración, la ptosis de los órganos abdominales, paralelamente á todo esto la agravación del estreñimiento, y por último, como coronación y remate de todos estos síntomas, el cuadro de una neurastenia bien caracterizada.

En estos casos, la enteroptosis es no la causa, sino la consecuencia del estreñimiento habitual, como no podrá menos de reconocer todo médico de alguna experiencia, y otro tanto sucede respecto á la neurastenia. Mas por otra parte, la demacración, sea cualquiera su causa, puede acarrear el desarrollo de una ptosis visceral y ocasionar cuando llega á este punto el estreñimiento, ó quizá mejor dicho favorecerlo, así como á su vez, y con arreglo á la hipótesis de Dunin, la neurastenia pura puede ser el terreno sobre que se desarrollan determinadas formas de estreñimiento que en algunas ocasiones hasta se distinguen por su gran rebeldía.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

La sintomatología del estreñimiento habitual presenta, como es sabido, diferentes grados y hasta diversas formas clínicas que no dejan de tener su importancia aun desde el punto de vista práctico.

En lo que se refiere al grado, se pueden distinguir formas leves, de gravedad media y graves. ¿Pero qué es lo que entendemos con estos calificativos? No se puede desconocer que hay cierta relación entre la duración y la intensidad de la enfermedad, y esto constituiría un buen signo del grado del mismo si no nos enseñara la experiencia que aun en ese concepto se observan excepciones sumamente notables, pues-

to que hay sujetos en los que, después de haber venido á desarrollarse por cualquier motivo un estreñimiento habitual, se convierte éste al poco tiempo en una afección rebelde y cuyo carácter se modifica con mucha dificultad. De todos modos, no puede desdeñarse el dato de la duración del padecimiento, así como también tiene su importancia el hecho de existir una predisposición hereditaria innegable ó quizá, dicho con más exactitud, de familia, en cuyo caso las primeras manifestaciones del estreñimiento se remontan á veces á los primeros años de la infancia.

Sin embargo, hay una norma más segura para juzgar de la intensidad del proceso, y esta norma es, como ya lo hemos hecho notar en capítulos precedentes (pág. 90), el modo cómo el estreñimiento reacciona al uso de los purgantes. Cuando no obstante emplear los drásticos más enérgicos durante muchos años y á grandes dosis, se ve que son completamente inútiles, podemos afirmar, sin vacilación de ningún género, que nos las habemos con un caso grave y de pocas probabilidades de curación.

En los casos muy descuidados, y sobre todo en las mujeres, se forman entonces con mucha facilidad *tumores estercoráceos*, que en unos casos radican en el intestino grueso, y particularmente en el ciego y en la zona de las flexuras, marcando á veces su relieve los contornos del intestino, y en cambio, en otros ocupan en una gran extensión la ampolla rectal dilatándola de un modo desproporcionado y á manera de bolsa aneurismática. Podemos considerar como hecho de conocimiento general el de que se presentan á veces tumores estercoráceos aun en casos en que se verifica de un modo normal la evacuación de heces fecales, y hasta en algunos en que las deposiciones son líquidas, á causa de que en esas circunstancias se forman ciertas vías accesorias, por donde se verifica el paso de los materiales excrementicios. En el capítulo referente á la *Oclusión intestinal*, también haremos

mérito del hecho de que en ciertas circunstancias, particularmente desfavorables, pueden sobrevenir graves fenómenos de oclusión intestinal que hasta exigen á veces intervención quirúrgica.

En lo que se refiere á las formas clínicas, se puede muy bien, siguiendo el excelente consejo de Fleiner (1), distinguir dos grupos principales : la forma *atónica* y la *espasmódica*. Según mi experiencia, existe, además, otra tercera, que yo designaría con el nombre de forma *fragmentaria*.

La *primera* forma es la del estreñimiento ordinario que es debido á una simple debilidad intestinal, forma que se desarrolla comunmente y de un modo gradual bajo la influencia del régimen antihigiénico, tanto general como bromatológico, de que hemos hecho mérito en párrafos anteriores. El material excrementicio es en estos casos, según Fleiner, más seco y más sólido que de costumbre y está constituído por masas apelotonadas, por cilindros de gran calibre ó también por trozos ó escíbalos sueltos y que dejan ver en su superficie la impresión procedente de los senos ó celdas del intestino.

La forma *espasmódica* que consiste, según Fleiner, en una retención de masas fecales duras por asas intestinales contraídas, análogamente á lo que ocurre en el cólico saturnino, se observa más bien en los neurasténicos irritables, en los hipocondríacos y en las mujeres que padecen de afecciones intestinales, y las deposiciones presentan en ella como rasgos característicos su forma de cilindros cortos ó largos, de pequeño calibre, de pedículo redondo, en muchos casos del grosor tan sólo de un lápiz ó del dedo meñique, ó bien salen bajo la forma de masas fecales esféricas y del tamaño de una avellana. Sin embargo, esta última forma no es característica del estreñimiento espasmódico, pues se observa tam-

(1) Fleiner, Berliner klinische Wochenschrift 1893. No. 3.

bién en el atónico, y sólo su aparición constante es la que nos hace comprender que existe la anomalía primeramente citada.

Entre ambas formas existen, como lo hace notar Fleiner y yo también lo he observado, numerosas transiciones y combinaciones, pudiendo suceder también que tanto una como otra, evolucionen á la par que catarros del intestino grueso.

Por lo que yo he visto en mi práctica, además de estas dos formas, se puede, según ya hemos dicho, constituir grupo aparte con una tercera «la *evacuación ventral fragmentaria*» que se distingue de aquellas por síntomas especiales tanto objetivos como subjetivos.

Se trata en estos casos de sujetos que tienen generalmente evacuaciones ventrales espontáneas, pero que por ser incompletas ocasionan á menudo frecuentes deseos de defecar. Los enfermos se ven obligados á ir al retrete cada dos ó tres horas y en cada tentativa de defecación expulsan, en medio de grandes esfuerzos, escasas cantidades de masas cilíndricas, ó bien cónicas, esféricas y en algunos casos de consistencia de papilla. Estos enfermos perciben en el recto una sensación de peso y de tenesmo ; en otros casos se quejan de llenura en el vientre que les obliga á hacer á cada paso nuevas tentativas de defecación, las cuales ó son infructuosas ó terminan con una nueva expulsión de los fragmentos de heces fecales que hemos acabado de describir.

Esta variedad patológica que he observado principalmente en individuos del sexo masculino, reconoce por causa, en mi opinión, cierta pereza ó atonía de la porción inferior del intestino grueso, y á veces tan solo del recto, que al poco tiempo de una de esas expulsiones del material excrementicio, se puede comprobar por el tacto que está llena de heces fecales.

También esta forma morbosa puede presentar transiciones

y combinaciones ; esto, no obstante, su expresión sintomática es tan típica que le da el carácter de una forma patológica más idiopática, por lo cual me parece justificado separarle de todas las demás.

El caso siguiente es un buen ejemplo de evacuación fecal fragmentaria :

Pablo P., comerciante de Berlín, de treinta y nueve años. Desde los estudios de segunda enseñanza, y más tarde en la Universidad, siempre había sido algo nervioso, habiendo padecido mucho de neuralgias, sensaciones de angustia y ansiedad precordial. Cuando evitaba todo exceso corporal y psíquico, se sentía temporalmente mejor de salud. En la actualidad, las quejas principales del enfermo se refieren al intestino. Este sujeto hace de vientre seis, ocho y hasta diez veces al día, expulsando en cada vez escasas cantidades de un material excrementicio sólido ó de consistencia de papilla. Antes de cada defecación se presenta una necesidad irresistible de hacer de vientre, pero nunca salen con las deposiciones moco ni pus. Cuando más perturbadora resulta la necesidad de defecar es por la noche. Después de las evacuaciones de vientre, el enfermo siente mucha hambre. El examen objetivo del intestino, y en particular del recto, da resultados normales, y lo mismo acontece con el de las deposiciones.

Un síntoma muy saliente del estreñimiento habitual, y sobre todo de su forma espasmódica, son los *cólicos intestinales*, ó sea aquellos ataques de dolores de vientre muy violentos, que van ó no acompañados de meteorismo demostrable, que ocupan todo el abdomen ó sólo algunas porciones del intestino, que duran á veces algunas horas y que se resuelven de pronto con la expulsión abundante de ventosidades ó de heces fecales. Sin embargo, estos cólicos no se observan tan solo cuando hay estreñimiento, puesto que, como lo hace notar también Nothnagel (1), se presentan, aunque más rara

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 34.

vez, en casos en que la evacuación ventral se efectúa de un modo regular (¿quizá incompletamente?).

Según Kobler (1), en estos casos no es raro que se presente albuminuria ó en su caso cilindruria, que desaparece á medida que se van disipando los fenómenos intestinales.

Respecto á la cuestión que ya antes hemos tocado muy á la ligera, de la relación que pueda haber entre el estreñimiento habitual y determinados síntomas cerebrales, tales como la cefalalgia, la pesadez de cabeza, la depresión psíquica, y que hoy designamos con el nombre colectivo de neurastenia, podemos expresar nuestro parecer en muy pocas palabras.

La apreciación imparcial de lo que sucede en esos casos, nos hace comprender que se deben distinguir tres grupos de enfermos: 1.°, hipocondríacos graves que no piensan ni se ocupan de otra cosa que del estado de su función ventral; 2.°, neurasténicos en los que la pereza de vientre es uno de tantos síntomas de su padecimiento general; y 3.°, individuos que, en general, no presentan ningún trastorno nervioso ó que sólo se quejan alguna que otra vez de pesadez de cabeza, de dolores, ó quizá de un malestar general poco marcado. La categoría citada últimamente, la cual, según mi experiencia, es con mucho la más frecuente, demuestra sin necesidad de más razonamientos, que la clínica no viene á apoyar la tendencia que á favor de la doctrina de la autointoxicación sostuvo Vötsch (2) por los años de 1870 y tantos y que también han defendido en el último decenio Bouchard (3), Feyat (4), Glénard (5) y otros. Y como una prueba más en apoyo de mi opinión, puedo aducir la de que en un gran número de hipocondríacos y neurasténicos en que

(1) G. Kobler, Wiener klinische Wochenschrift 1898, No. 20.
(2) Vötsch, Koprostase 1874.
(3) Bouchard, Leçons sur les Autointoxications, Paris 1887.
(4) Feyat, De la constipation et des phonomènes, qu'elle provoque, 1890.
(5) Glénard l. c.

conseguí dominar el estreñimiento de un modo definitivo, no sólo no desaparecieron los síntomas de la neurastenia, sino que subsistieron ó se manifestaron en otra forma.

El *diagnóstico* del estreñimiento habitual parece muy fácil á primera vista; pero esto es un gran error que me considero tanto más obligado á combatir, cuanto que le atribuyo algunos diagnósticos equivocados que he hecho en los comienzos de mi práctica. Ante todo debemos adoptar como regla clásica, cuando un sujeto se queja de un simple estreñimiento, la de no prescindir en *ningún caso de un reconocimiento muy detenido, tanto general como local.* En este último hay que incluir siempre el reconocimiento por el recto, sobre todo en lo que se refiere á si existen ó no hemorroides, tumores, fisuras, grietas, etc., con lo cual hay bastantes casos en que se descubre al mismo tiempo la existencia de anomalías del trayecto genital, hipertrofias prostáticas, tumores del útero ó de los ovarios, retroflexiones, etc., como factores etiológicos. En la *Parte general* (pág. 118), ya hemos insistido en el hecho de que los tumores estercoráceos pueden ser causa de numerosos errores, haciendo mérito con tal motivo de los procedimientos que hay que adoptar para evitarlos. Pero aun prescindiendo de esos errores, que con un reconocimiento detenido se pueden evitar casi siempre, se dan casos en que bajo el disfraz de un simple estreñimiento habitual se encubren graves afecciones intestinales, en primer término estrecheces benignas y en el segundo cánceres que estrechan el calibre del intestino. Al estudiar éstos haremos mención de otros casos que, siendo obscuros en un principio, se aclaran más tarde de un modo harto desagradable. Entre tanto nos limitaremos á las siguientes consideraciones de mucha importancia práctica.

Cuando un sujeto de edad media ó algo avanzada y que siempre había disfrutado de buena salud, especialmente en lo que se refiere á su intestino, enferma sin causa ostensible

de estreñimiento habitual, debemos pensar desde el primer momento en la posibilidad de una estrechez intestinal (casi siempre de naturaleza maligna), sospecha que no puede menos de ganar terreno si al mismo tiempo se demacra el paciente. Jamás se prestará demasiada atención á los cólicos intestinales que se presentan de cuando en cuando en algunos de estos casos ; aunque en ellos no se consiga demostrar la existencia de un tumor palpable, puede darse por casi terminada la serie de pruebas positivas en favor de dicha opinión y sólo resta la comprobación objetiva de síntomas de estrechez, que es preferible efectuar mediante una observación clínica muy detenida.

Además de estos errores tan frecuentes como transcendentales, pueden ser causa de una obstrucción intestinal muy acentuada y duradera las aglutinaciones adhesivas de asas intestinales, las torsiones incompletas, las invaginaciones crónicas, etc. Mas como quiera que estas lesiones se han de estudiar en el capítulo relativo á la estrechez del intestino, bastará por ahora con hacer su simple enumeración.

Es de mucha importancia, sin duda alguna, distinguir el estreñimiento debido á insuficiencia de la túnica muscular del intestino de aquel que proviene de una afección catarral. Esta diferenciación se consigue generalmente mediante la insuflación ó la repleción metódica del intestino con agua por una parte, y con el lavado intestinal por otra. También puede suministrar datos de mucha importancia el examen de las mismas deposiciones. Respecto al método que hay que seguir para estas investigaciones, nada esencial tenemos que añadir á lo que hemos dicho en la *Parte general* y en el capítulo dedicado á la enteritis.

TRATAMIENTO

En los casos de estreñimiento habitual, el tratamiento tiene por objeto procurar que la evacuación de vientre se efectúe de un modo regular y suficiente ; pero este objeto no puede considerarse como completamente resuelto más que en aquellos casos en que las funciones del intestino se cumplen de una manera metódica y completa sin la cooperación de medios auxiliares mecánicos ó medicamentosos y estando sometido el individuo á un régimen alimenticio normal, ó por lo menos á una alimentación que se le parezca bastante. Los caminos por donde se puede llegar á esta meta son numerosos, y á mí me parece que ofrecen mayores garantías de éxito la energía y constancia con que se pone en práctica un método determinado que el detalle de cuál sea éste.

También es muy común que se combinen varios métodos, sobre todo si fracasa alguno de ellos, y nosotros no dudamos de que siguiendo esta marcha se puede igualmente lograr el objeto apetecido. En la práctica diaria puede encontrar siempre justificación semejante conducta, pues el médico toma lo bueno donde quiera que lo halla ; pero en cambio, desde el punto de vista científico, no puedo menos de manifestar que tiene graves inconvenientes una combinación demasiado pródiga de diferentes métodos terapéuticos.

Como hace notar muy oportunamente Penzoldt (1) en la Introducción á su *Tratado clínico de materia médica*, cuando se combinan varios medios, es dificilísimo apreciar el valor de cada uno, de tal suerte, que si dicha combinación da buen resultado, no se sabe á punto fijo cuál ha sido el componente activo ó más eficaz, y es muy fácil equivocarse en la estimación de los distintos medios, tanto por exceso como por defecto. En caso de mal resultado, no es raro que haya que achacar la causa á que el enfermo ha abandonado ó concedido demasiada poca importancia al medio ó procedimiento eficaz, posponiéndolo al que es de valor insignificante. Esto, sin contar con que los enfermos no salen ganando mu-

(1) Penzoldt, Klinische Arzneimittellehere. 3. Aufl., S. 20 u. f.

cho con la acumulación de métodos ó de procedimientos curativos que vemos emplear hoy en día, sobre todo, en ciertos establecimientos naturistas, pero también en algunos Institutos que están dirigidos por médicos. En efecto, los enfermos que han estado en esos establecimientos vuelven cargados de un conjunto caótico de ideas falsas acerca del valor de los métodos en cuestión, que cuesta mucho trabajo desarraigar aunque pongan empeño en ello médicos de reconocida autoridad. Me ha parecido oportuno aquí intercalar estas consideraciones que ciertamente no sólo tienen aplicación al tema del estreñimiento habitual, á fin de prevenir enérgicamente contra el peligro de la polipragmasia física, ó en su caso mecánica, peligro que en la actualidad empieza á hacerse sentir como reacción contra el desconcierto en la manera de recetar.

De los métodos que se pueden usar para el tratamiento del estreñimiento habitual, citaremos los siguientes : el profiláctico, el dietético, el mecánico, el eléctrico, el térmico y el farmacológico.

1.° El tratamiento *profiláctico* del estreñimiento, que tiene á mi entender mucha mayor importancia de la que se acostumbra otorgarle, empieza ya en la infancia y consiste en una educación conveniente del intestino. Los padres tienen el deber de prestar atención al estado de la función ventral de sus niños, de insistir con ellos en la necesidad de que cumplan esta función á una hora determinada, y si es preciso, de modificar su régimen alimenticio, siguiendo en esto las prescripciones del médico, hasta que se consiga un resultado satisfactorio. El uso habitual de purgantes en los primeros años de la vida, debe proscribirse enérgicamente, según ya hemos manifestado en párrafos anteriores (pág. 292). Todas estas reglas hay que tenerlas en cuenta, muy especialmente, en aquellas familias en que existe una predisposición hereditaria á la atonía intestinal. También es importante la profilaxia en las embarazadas y nunca se insistirá demasiado en este particular : enseña en efecto la experiencia, que cuando la mujer se halla encinta, es muy frecuente observar un estreñimiento más ó menos acentuado, por lo mismo que el estado de gestación ya constituye hasta cierto punto una base para que se presente esta anomalía. En estos casos, además de una alimentación conveniente (véase más adelante), hay que procurar por medio de ejercicios gimnásticos adecuados, que se vigoricen enérgicamente los músculos del abdomen, lo cual se consigue, en efecto, con este procedimiento en que ha insistido muy particularmente v. Wild (1) en su trabajo, que merece leerse. Esto mismo vale para aquellos estados de paresia por inactividad, que se presentan después de una prolongada permanencia en el lecho á consecuencia de enfermedades infecciosas, intervenciones quirúrgicas, etc.

2.° *Dieta.* — Los principios fundamentales de una dieta racional en los casos de estreñimiento habitual, ya los hemos expuesto en la *Parte general* (véase pág. 230 y siguientes) y con ellos tenemos lo suficiente para poder prescribir las formas especiales de dieta que convienen en los diferentes casos. Penzoldt (2), Rosenheim (3) y Wegele (4) han indicado prescripciones dietéticas especialísimas y muy convenientes, de entre las cuales creemos conveniente insistir en las del autor primeramente citado, por ser muy prácticas y sencillas :

A las siete : un vaso de agua fresca.

(1) v. Wild, Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtshife 1897, Bd. 2. H. 3.

(2) Penzoldt y Stintzing, tomo IV, pág. 586, publicado por la Biblioteca de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid.

(3) Rosenheim, Pathologie und Therapie der Krankheiten des Darmes 1893, S. 511.

(4) Wegele, Die diätetische Behandlung der Magendarmerkrankungen 1896, S. 107.

A las ocho : un desayuno abundante de café con azúcar, mucha manteca, miel y pan moreno ó pan negro de Westfalia, y terminado el desayuno, intento de defecación.

A la una : comida de medio día, compuesta de carne, muchas legumbres, ensalada, compota, platos dulces y media botella de vino ligero (del Mosela) ó de sidra.

A las siete : carne con mucha manteca, pan moreno, compota y cerveza.

A las diez : antes de irse á la cama ; frutas frescas ó compota.

Las prescripciones dietéticas de Rosenheim y Wegele se diferencian principalmente en el hecho de que intercalan una ó dos veces al día unos 300 gramos de suero de manteca ó de kéfir, adición que, en realidad, favorece el efecto de las demás prescripciones en los casos graves.

Con la adopción de los métodos mencionados se consigue un éxito favorable y persistente en la inmensa mayoría de los casos, en el sentido de que el intestino llega á funcionar normalmente sin necesidad del empleo *sistemático* del régimen antiobstruyente, y con sólo la alimentación habitual, aunque procurando que abunden mucho en ella los hidratos de carbono. Hasta en casos antiguos y algunos verdaderamente inveterados, he alcanzado un éxito notable, en ocasiones contra mi pronóstico, con el empleo de una simple dieta antiobstruyente. Verdad es que hay otros en que el buen resultado obtenido no se sostiene por mucho tiempo, ya porque los enfermos no tienen la constancia necesaria, ya porque el intestino se acostumbra á los laxantes farmacológicos. En esos casos, que según mi experiencia son muy raros, hay que apelar además á otros métodos *complementarios*.

El régimen antiobstruyente que hemos dado á conocer en párrafos anteriores, sólo tiene aplicación á los casos de estreñimiento habitual en que no existe ninguna complicación, advertencia que no creemos ociosa. En efecto, cuando hay

complicaciones, no se puede emplear la forma descrita ó requiere modificaciones de mucha entidad. Es evidente, verbigracia, que está directamente contraindicada en la diabetes sacarina y que tampoco conviene en la obesidad anormal, en la predisposición á este estado patológico, y en los casos de glicosuria alimenticia muy acentuada. También hay que renunciar á dicho régimen en los casos de atonía gástrica, hiperacidez, úlcera redonda, ectasia ó cáncer del estómago, cáncer del intestino, etc., por las molestias que provoca en estas circunstancias (formación de ácidos, sensación de peso, vómitos, dolores, hemorragias, etc.). La flatulencia anormal también contraindica en algunos casos la ingestión de platos de confitería y de ácidos. En esos casos hay que procurar el fin apetecido por medio de una elección muy esmerada entre los alimentos que se toleran y los que no se toleran, apelando con las precauciones que son de rigor al tanteo y á la experimentación. Tendríamos que extendernos demasiado si fuéramos á descender á los pormenores de cómo hay que proceder en estos casos dada la diversidad de particularidades que hay que tener en cuenta en semejantes circunstancias.

En los casos más leves no hay necesidad, como enseña la práctica diaria, de apelar á grandes variaciones en los medios dietéticos, siendo muy frecuente, v. gr., que baste con el vaso de agua en ayunas, que prescribe Penzoldt en su minuta, á cuyo vaso se puede añadir un poco de sal. En otros casos es suficiente con tomar fruta cruda ó cocida por la noche ó en ayunas, y en cambio, hay otros en que el cigarro de la mañana provoca y despierta el movimiento peristáltico del intestino. Estos hechos y otros muchos que pudiéramos citar, pueden utilizarse como medio de tratamiento en determinados casos, pero al mismo tiempo nos ilustran mucho acerca de las grandes diferencias individuales que se observan en lo relativo á la excitabilidad del intestino y de

la necesidad que hay de tenerlas presente en cada caso particular.

3.° *Tratamiento mecánico.* — En la *Parte general* ya hemos tratado (pág. 263 á 267) del método más importante de este grupo, ó sea del masaje. Pero al mismo tiempo que este método, se usan muy á menudo otros procedimientos terapéuticos de naturaleza mecánica.

En esta categoría son los más sencillos los movimientos corporales, pero además, se pueden emplear los numerosos métodos gimnásticos que cuenta esta rama de la Terapéutica.

Respecto á los primeros, sin menospreciar su importancia, tampoco se puede negar que no hay que esperar mucho de ellos, según enseña la experiencia, puesto que no es raro observar casos graves de estreñimiento habitual en personas que precisamente tienen que moverse mucho (labradores, oficiales). El hecho de que con las curas de masaje se observa en muchos casos que, á pesar de un reposo absoluto en el lecho, se obtienen resultados sorprendentemente rápidos contra el estreñimiento, ha venido á arrojar mucha luz acerca de la doctrina, tan boga en otro tiempo, de la gran importancia que tendrían los ejercicios corporales. Los resultados á que aludo hasta me han inducido á prescribir las curas de reposo en algunos casos de estreñimiento grave, y recuerdo sobre todo el caso de una señora que padecía de una pereza de vientre tan pronunciada, que un médico muy reputado se había visto obligado en su desesperación á prescribir una botella de agua purgante cada hora, y esto, no obstante, se consiguió un éxito completo y duradero por medio de una cura exclusivamente dietética combinada con el reposo absoluto en el lecho por espacio de cuatro semanas.

Mucho más útiles que los simples movimientos corporales, son los ejercicios físicos que se realizan de un modo más ó menos metódico, bajo la forma de gimnasia de sala y gimnasia común, ejercicio de remo, ciclismo, equitación, juego de tennis y de pelota, foot-ball ó gimnasia sueca. Todos estos procedimientos no pueden considerarse como equivalentes en su modo de obrar. Así, el ciclismo no influye gran cosa según mi experiencia, en la función intestinal ; más aún, entre los casos más graves y rebeldes de estreñimiento habitual que he tenido en mi práctica, recaía uno de ellos en un sujeto que se entregaba al ciclismo como deporte, y lo mismo sucede con la equitación. Más conveniente parece ser el remar, pero por desgracia no siempre se puede practicar este ejercicio, y también han recomendado algunos autores los aparatos llamados de remar como muy convenientes para combatir el estreñimiento.

No puede desconocerse la importancia que tienen la gimnasia común y la gimnasia de sala, ejecutadas de un modo sistemático, tal como vienen descritas en las obras que tratan de estos asuntos (Schreber, Fromm, etc.). Para vigorizar los músculos abdominales parésicos, se recomienda muy especialmente elevar la mitad superior del cuerpo varias veces al día, desde la posición horizontal hasta la vertical, lentamente y sin auxilio de los brazos ni de las piernas, y proceder con la misma lentitud á colocar dicha mitad superior del cuerpo en posición horizontal. Esto último es preferible hacerlo en varios tiempos, manteniendo el tronco en ángulo cada vez más obtuso, respecto á la mitad inferior del cuerpo, procediendo en esto muy poco á poco y empleando para ello la fuerza muscular. Más adelante se puede introducir cierta resistencia en el acto de incorporarse, tal como la que opone otra persona aplicando la mano á la frente de la que practica el ejercicio (v. Wild). También se recomienda mucho el ejercicio que consiste en elevar rápidamente las rodillas, proyectando enérgicamente la cara anterior del muslo contra la pared abdominal.

Entre los medios mecánicos se cuenta también hasta cierto

punto la actitud que toma el cuerpo en el acto de la defecación, según lo han hecho notar William (1), Lauder Brunton (2) y muy recientemente Ewald (3). Estos autores insisten en la ventaja que tiene la posición en cuclillas, pues es en la que, como se comprende desde luego, cumplen su cometido tanto los músculos abdominales como los del recto, con el mayor desarrollo de fuerza posible. El que sabe por experiencia lo difícil que resulta la evacuación de vientre en actitud sentada y con las piernas extendidas, como cuando se usa el orinal de cama, no podrá menos de estar conforme con los consejos de los autores citados, por más que por desgracia no siempre se puedan poner en práctica.

4.° Respecto al empleo, indicaciones y ventajas de la electricidad, véase lo dicho en las págs. 263 á 266.

5.° Entre los excitantes *térmicos* se incluye la *hidroterapia* de que antes hemos hecho mérito (pág. 272), con sus diferentes modificaciones y combinaciones. Su acción más bien depende de la mejoría que determina en el estado general, mejoría que, según enseña la experiencia, va acompañada de un mayor aumento en la ingestión de alimentos y en la actividad del intestino. Pero también tiene importancia la hidroterapia local (intestinal) en forma de duchas ó irrigaciones (página 272), combinadas estas últimas con el uso de substancias que reblandecen las heces fecales, como son el aceite, el jabón, la glicerina, etc. Sabido es también que la influencia local y súbita del frío exagera el movimiento peristáltico, hecho que puede aprovecharse con un fin terapéutico. El método más sencillo y, según mi experiencia, de mucha eficacia, consiste en la aplicación al abdomen del chorro ó de la ducha de abanico fría ó alternativamente fría y caliente (ducha escocesa). Hay otro método que se distingue por su

(1) Williams, Boston med. Journal 1888, Aug. 23.
(2) Lauder Brunton, Wiener med. Blätter 1896, No. 37—39.
(3) C. A. Ewald, Berliner Klinik 1897, S. 16.

gran sencillez, según me ha enseñado la experiencia, y que vengo usando desde hace varios años en los casos rebeldes; me refiero á la *ducha de éter*. Por medio de un pulverizador de Richardson se proyectan en forma de chorro fino unos 100 cm^3 de éter sulfúrico puro, repitiendo esta operación, que dura cosa de cinco minutos, una ó dos veces al día. El frío que se produce de ese modo, obra como un excitante enérgico sobre las cubiertas del vientre, y probablemente también sobre el intestino, excitación que se manifiesta por la gran necesidad de defecar que sobreviene muy pronto. De entre mis notas diarias sólo referiré dos casos en que fué notabilísimo el efecto producido por el chorro de éter.

Primer caso: *Estreñimiento rebelde que no se curaba con solo el régimen alimenticio. Curación completa por medio de la ducha de éter.*

B., consejero de contaduría, de Berlín, y de cincuenta y cuatro años de edad, viene padeciendo desde haces muchos años de pirosis muy intensas y de estreñimiento. El año de 1896 sufrió una operación de hernia, sin que por ello mejorara de su estreñimiento, de tal suerte que sólo hacía de vientre recurriendo á los purgantes ó al irrigador. La orina contenía muchos uratos, pero no había ninguna otra manifestación gotosa. El examen del contenido gástrico revelaba la existencia de una intensa hiperacidez y de atonía. El intestino grueso estaba libre, y con el lavado del mismo no se daba salida á nada de moco. Se empezó prescribiendo el régimen bromatológico adecuado al caso, pero si bien producía una evacuación diaria era escasa y á costa de grandes molestias. En vista de esto, se comenzó en mayo de 1897, con la ducha de éter, aplicada dos veces al día y durante cinco minutos de cada vez: desde entonces las deposiciones fueron más blandas y más abundantes, y á los catorce días de este tratamiento se había normalizado por completo la función ventral. El enfermo volvió á emplear la ducha de éter

alguna que otra vez cuando estaba muy estreñido y siempre con buen resultado. Desde el año 1898 se ha regulado por completo el movimiento de vientre con sólo el uso del régimen adecuado. Desde que se ha emprendido la cura, el peso del cuerpo ha aumentado en seis kilogramos. La hiperacidez ha mejorado muchísimo con el uso continuado del citrato sódico.

Segundo caso: *Estreñimiento habitual de tres y medio años de fecha. Abuso grandísimo de los purgantes drásticos. Escasa utilidad del uso exclusivo del régimen. Evacuación ventral, regulada tan pronto como se apeló á la ducha de éter.*

La señorita L., de Francfort sobre el Mein, de veintitrés años, venía padeciendo hacía tres y medio de estreñimiento atónico grave. Había, además, anemia y repugnancia á los alimentos. Los purgantes drásticos que la enferma venía empleando desde hacía mucho tiempo, provocaban siempre dolores violentos. En el curso de la enfermedad se desarrolló la enteritis membranosa que posteriormente volvió á desaparecer. El tratamiento á que fué sometida en una Clínica particular, consistió primeramente en la dieta adecuada, pero á pesar de ella, la defecación no se verificaba espontáneamente, puesto que había necesidad de recurrir á las irrigaciones de agua de jabón, de glicerina ó de aceite. A los catorce días de su ingreso se comenzó con la ducha de éter, aplicada una vez al día y durante cinco minutos; desde entonces se produjo una deposición, y al cabo de diez días ya se presentaba sin necesidad de apelar á la ducha de éter. A las cuatro semanas de tratamiento se dió de alta á esta enferma, con un aumento de 15 libras y una función intestinal completamente regulada.

Verdad es que no en todos los casos se logran resultados tan favorables; mas no por eso deja de ser la ducha de éter un método que si se tiene en cuenta sobre todo su sencillez, merece usarse muy en primer término, combinado con el régimen en las formas rebeldes de estreñimiento.

6.° *Tratamiento farmacológico.* — Aun en estos últimos tiempos discrepan muchísimo las opiniones de los autores, acerca de las ventajas é inconvenientes del tratamiento farmacológico, ó sea de los purgantes. Prescindiendo ya de las exageraciones de los «médicos naturistas», que por razón de oficio ven en todos los medicamentos veneno y substancias nocivas al organismo, es lo cierto que aun entre los clínicos directores y los médicos, existe una gran divergencia que es difícil hacer desaparecer.

Como representante de la primera opinión, citaré entre otros á Dunin (1), que «prohibe rigurosamente el empleo de todo purgante», y en cambio, en el campo opuesto figura el venerable clínico v. Liebermeister (2), que aconseja «usar diariamente y de un modo regular de purgantes adecuados», en los casos en que no es posible sin grandes dificultades sostener normalizada la función del intestino con sólo las prescripciones dietéticas. Entre los autores de nota que adoptan una actitud intermedia, citaré á Penzoldt (3), Ewald (4), etc. Recomendamos especialmente que se consulte la exposición muy minuciosa é ilustrativa que hace Penzoldt de este asunto.

En lo que sigue, voy á exponer lo que acerca de esta cuestión me ha enseñado mi experiencia. En primer lugar, y de acuerdo en esto con la opinión de otros investigadores, he de negar en redondo que los purgantes sean nocivos siempre ó en la mayoría de los casos, como se ha afirmado por algu-

(1) Dunin, l. c. S. 37.

(2) Liebermeister, Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie Bd. 5. S. 168.

(3) Penzoldt y Stintzing, l. c., publicado por la Biblioteca de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid.

(4) En las obras respectivas.

(5) Ewald, Ueber die habituelle Obstipation und ihre Behandlung. Berliner Klinik 1897, S. 21.

nos autores. Conozco muchos sujetos sanos que desde hace varios decenios vienen usando día por día un purgante, y en especial el ruibarbo, sin que por ello se hayan alterado en lo más mínimo ni las funciones del intestino ni la salud en general. Es seguro que estos individuos rechazarían con enojo y no les faltaría razón, el consejo de cambiar el uso de sus píldoras purgantes, tan sencillas como eficaces, por un tratamiento dietético, pesado y molesto. De este grupo, que sólo por casualidad llega á conocimiento del médico, distinguimos nosotros otros dos : uno, en que si bien es cierto que obran los purgantes, no lo hacen sin producir una acción nociva local ó general, molestias gástricas (1) ó intestinales, pérdida de apetito, demacración, etc., y otro en que los purgantes son poco ó nada eficaces. En ambos casos no hay que pensar, en general, en los purgantes, puesto que cuando estos enfermos acuden al médico es porque casi siempre ya han empleado los purgantes suaves, y en cuanto á los enérgicos, tampoco tardan mucho en fracasar, ante la atonía del intestino, como comprenden muy pronto los mismos interesados, ó quizá aumentan las molestias antes mencionadas.

Precisamente son estos los casos en que se suelen obtener los triunfos más notables con un régimen dietético racional, combinado, si es preciso, con otros métodos antiobstruyentes y aun en aquellos enfermos en que no se logra por completo el resultado, como sucede á veces cuando se trata de casos muy prolongados, se puede alcanzar un éxito bastante satisfactorio con auxilio de dosis pequeñas ó mínimas de algún purgante suave, y mejor aún por medio de irrigaciones practicadas con líquidos adecuados al caso, v. gr., el aceite.

Con lo dicho se comprende desde luego cuál es la indica-

(1) Wiczkowski (Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. 4, S. 407), ha hecho ultimamente la observación interesante de que los purgantes disminuyen muchísimo la secreción del ácido clorhídrico del estómago y en cambio la aumentan los opiados.

ción práctica de los purgantes : sólo estarán indicados cuando se ve que no es suficiente para conseguir el fin apetecido el empleo insistente y continuado del régimen, combinado si es preciso, con las demás prescripciones de que hemos hecho mención anteriormente.

En la *Parte general* (pág. 286 y siguientes), ya hemos manifestado de un modo terminante cuál es nuestra opinión en lo que se refiere á los purgantes que conviene elegir en esos casos. También hemos insistido entonces en que cada purgante ocupa su puesto especial y tiene su indicación. En este concepto hay que atender principalmente al estado del estómago, y en determinadas circunstancias también al del hígado. Así, v. gr., poseemos en la magnesia calcinada y en la sal de Carlsbad, medios que son al mismo tiempo excelentes antiácidos; el podofilino y la evonina, á la vez que purgan son muy buenos colagogos, etc. Todos estos datos debemos aprovecharlos en los casos en que sea necesario.

Los purgantes no sólo se pueden usar bajo la forma habitual, sino que también se emplean mucho por la vía rectal en forma de enemas cortos ó de supositorios. El más usado y de hecho eficaz en muchos casos, sobre todo si son leves, es la glicerina á la dosis de 1 á 8 gramos. Es evidente que el efecto evacuante sólo se hará sentir en las porciones más inferiores del intestino. Hiller (1), y recientemente Kohlstock (2), han recomendado también la aplicación rectal de los principios activos de otros purgantes de reconocida eficacia. Según Kohlstock, los más convenientes son principalmente la aloína, el ácido catártico, y para los casos muy rebeldes, la colocintina y la citrulina. Las fórmulas respectivas son las siguientes :

(1) Hiller, Zeitschr. f. klin. Medicin Bd. 4, 1882, S. 481.
(2) Kohlstock, Charité-Annalen Bd. 17, 1893.

Aloína ..... 1'00
Formamido ..... 10'00

(La dosis suficiente de aloína es 0'4 á 0'5).

Colocintina ..... 1'00
Alcohol ..... } aa 12'00
Glicerina ..... }

(La dosis suficiente de colocintina es 0'01 á 0'04).

Acido catártico del sen ..... 3'00
Agua destilada ..... 7'00
Bicarbonato sódico c. s. para que la reacción sea alcalina.

(La dosis suficiente de ácido catártico es 0'6).

Citrulina ..... 2'00
Alcohol ..... } aa 49'00
Glicerina ..... }

(La dosis suficiente de la citrulina es 0'02).

Koltstock afirma que el efecto de estos enemas cortos es pronto y que no provocan ningún dolor. Por desgracia, el precio elevado de estos medicamentos se opone á su uso común (1).

Hasta ahora se han obtenido muy pocos resultados con el empleo subcutáneo de remedios purgantes (aloína, colocintina, citrulina, etc). Sin embargo, no quisiéramos dejar de mencionar aquí la administración subcutánea de sulfato magnésico, á la dosis de 0'12 á 0'18, que han aconsejado últimamente Word (2) y Eakins (3). Con ella pretende el primero de dichos autores haber logrado un 70 por 100 de éxitos en casos de estreñimiento, y el último hasta refiere haber conseguido al cabo de diez horas una abundante evacuación de heces fecales y la cesación de los síntomas alarmantes en un caso de

(1) Los medicamentos mencionados los prepara la casa Merck de Darmstadt.
(2) Wood, The Therapeut. Gaz. January 15, 1895. Citado en Archiv für Verdauungskrankheiten Band I. S. 320.
(3) Eakins, The Austral. Medic. Gaz. 1895, January 15. Citado en Archiv für Verdauungskrankheiten Band I, S. 320.

obstrucción estercorácea de mucha gravedad. Scarbinato (1) también ha obtenido resultados positivos: sin embargo, él mismo manifiesta que el efecto de los inyecciones subcutáneas no es constante ni de grande importancia.

Por lo demás, en los experimentos que he practicado hasta con dosis de 6'5 de sulfato magnésico, no he podido apreciar un efecto purgante bien manifiesto.

Scarbinato menciona igualmente otro procedimiento que en Alemania al menos, apenas se conoce; me refiero al *tratamiento endérmico* del estreñimiento por medio del aceite de ricino (6 á 10 gotas en 15 ó 20 gramos de aceite de olivas), que provocó en cuatro sujetos que padecían de estreñimiento habitual deposiciones generalmente líquidas, las cuales iban acompañadas á veces de dolores de vientre. El aceite de ricino ensayado del mismo modo dió resultados negativos.

Vienen á ocupar un puesto intermedio entre el tratamiento farmacológico y el dietético, aquellas substancias que deben á la excitación mecánica que ejercen el efecto favorable que producen en el movimiento peristáltico. A este grupo pertenecen, entre otros, los preparados de simiente de lino que se hacen tomar á cucharadas en ayunas y después de haberlas puesto á hinchar en un poco de agua. Gozan de mucha fama y merecida, según mi experiencia, los *Grains de lin de Tarin*, que se distinguen por su tamaño y la hermosura de su forma. Por lo demás, parece que en su acción tampoco deja de influir la gran cantidad de aceite que contienen. Tengo, sin embargo, mis temores de que algunos de sus hollejos puedan penetrar en el apéndice vermiforme y provocar en él procesos inflamatorios. Es posible que este temor no pase de ser teórico, pero ello es que me ha contenido de emplear con una prodigalidad dicho medio, que, como ya se ha dicho es sencillo y eficaz.

(1) Scarbinato, Arch. fermacolor. e therap., 1. März 1896. Citado en Archiv für Verdauungskrankheiten Band II, S. 396.

7.° El tratamiento *balneoterapéutico* del estreñimiento habitual ya se ha estudiado en la *Parte general* (pág. 251).

De las complicaciones del estreñimiento habitual, la única que merece que le dediquemos algunas palabras, es el cólico flatulento y su tratamiento.

Como en esos casos se trata de estados espasmódicos del conducto intestinal, están indicados en primer término los opiados á pequeñas dosis (extracto de opio 0'01 á 0'02), los cuales, no sólo calman los dolores, sino que estimulan el movimiento de vientre. De todos modos, la administración de purgantes ó mejor aun de irrigaciones, no está indicada hasta que hayan cesado las contracciones dolorosas.

B) Dislocaciones del intestino.

Sintomatología y diagnóstico.

En la *Parte general* ya hemos dado una idea sucinta de las anomalías de situación del intestino que tienen más importancia, y allí puede ver el lector lo relativo á este asunto. Ahora vamos á intentar exponer en pocas palabras los fenómenos clínicos y las consecuencias terapéuticas que de ellos se deducen. Lo que más interesa en este concepto, desde el punto de vista práctico, son las dislocaciones del intestino grueso; en cambio, las del intestino delgado, sólo provocan trastornos ostensibles cuando perturban en gran manera los movimientos peristálticos, como sucede en los casos de inflexión del intestino en ángulo agudo (tumores, adherencias, compresiones, etc.). En el capítulo referente á las *estrecheces intestinales*, volveremos á tratar de esta cuestión. Las dislocaciones del intestino persisten en algunos casos por mucho tiempo sin afectar en lo más mínimo al estado general; en otros, por el contrario, provocan trastornos múltiples; por último, se observan también casos en que no se consigue precisar con exactitud la afección de que se trata

hasta que dan ocasión para ello una circunstancia casual, la autopsia en el vivo ó quizá la misma autopsia cadavérica.

Por lo que se refiere á los trastornos funcionales citados en primer término, ya no eran desconocidos de los antiguos médicos, tales como Morgagni, de Häen, Esquirol y Ruischio, y ha sido nada menos que Virchow (1) quien en su famosa Memoria: «Historisches, Kritisches und Positives zur Lehre von den Unterleibsaffectionen» (Historia crítica y hechos relativos al estudio de las afecciones abdominales) ya hace notar de una manera clásica la importancia que tienen las fijaciones peritoníticas anormales para las anomalías en la marcha de las heces fecales. Tan pronto olvidada por completo, como tratada de un modo desdeñoso, ó por el contrario, exagerada en su importancia (Esquirol, Vötsch), la doctrina de la anomalía de situación no ha vuelto á ponerse sobre el tapete hasta que han visto la luz pública en estos últimos tiempos los fructuosos trabajos de Landau acerca del riñón móvil y del vientre péndulo, habiendo influído también en el mismo sentido la doctrina de la enteroptosis que Glénard ha establecido aunque sobre bases un poco fantásticas. Los meritorios trabajos de Leichtenstern (2), Curschmann (3) y Fleiner (4), han contribuído en gran manera á aumentar el caudal de nuestros conocimientos en las cuestiones relativas á la patogenia é importancia clínica de las dislocaciones del conducto intestinal.

Según Fleiner, las alteraciones en la situación del colon hay que atribuirlas á las corvaduras anormales y á las inflexiones angulares, las cuales perturban la marcha del material excrementicio. En el mismo sentido influye, además, la presión enérgica que experimentan algunas porciones del

(1) Virchow's Archiv Bd. 5. S. 281, 1853.
(2) Leichtenstern, v. Ziemmssen's Handbuch, Bd. 7, 2. H., 2. Aufl., S. 509 u. f.
(3) Curschmann, Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 53, S. 1, 1894.
(4) Fleiner, Münchn. med. Wochenschr. 1895, No. 42—45.

intestino grueso, y que reconoce por causa un corsé mal hecho, el cinturón, ó el hecho de mantener por mucho tiempo el cuerpo inclinado hacia adelante, como sucede en los hombres que llevan una vida sedentaria, con todo lo cual se producen distensiones anormales y acumulaciones de material excrementicio y de gases en las porciones correspondientes del intestino ; en una palabra, se desarrolla el cuadro patológico del estreñimiento atónico.

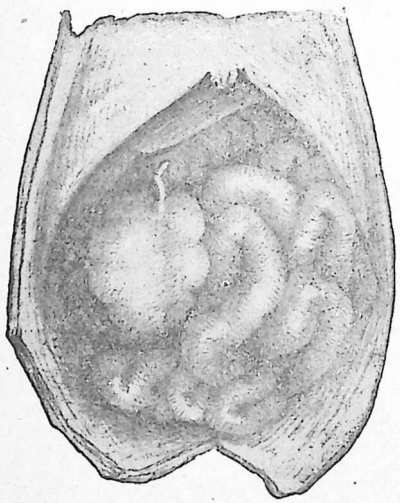
Pero, además de estos trastornos, pueden presentarse alteraciones orgánicas de la pared intestinal y, sobre todo, un verdadero catarro, las cuales se manifiestan bajo la forma de diarrea, sola ó alternando con el estreñimiento, ó bien únicamente de éste, combinado con la enteritis membranosa. Sobrevienen entonces dolores cólicos que, según Fleiner, presentan un carácter neurálgico y que pueden ser interpretados equivocadamente como de neuralgia intercostal, cólicos biliares ó nefríticos, crisis espinales y hasta creerse debidos á una úlcera del duodeno. Fleiner incluye en su publicación las historias muy instructivas de algunos casos, de cuya lectura se deduce con toda claridad lo difícil que es evitar en algunos de ellos un error diagnóstico, sobre todo cuando se trata de dolores que aparecen de un modo paroxístico y que cuesta mucho trabajo distinguir de los propios de la colelitiasis. Debo añadir, como fruto de mi experiencia personal, que es muy frecuente observar, principalmente en el sexo femenino, el cuadro sintomático propio de la neurastenia gastrointestinal, presentándose desgana, sensación de peso en la región gástrica, cólicos intestinales, flatulencia, estreñimiento, abatimiento de ánimo, poco deseo de trabajar, pérdida de peso, etc. Como signos objetivos de estos trastornos, comprobamos la existencia de una ptosis del estómago y del intestino grueso, y de dislocaciones del riñón, del hígado ó del bazo, y en algunos casos del útero.

Muchos médicos aún no saben que hacer en presencia de

estos casos ; otros suponen que se trata de una anemia y prescriben los ferruginosos ; algunos creen habérselas con un catarro gástrico ó intestinal y prescriben el bismuto ó los purgantes, y por último, tampoco faltan médicos que diagnostican un histerismo y pretenden curarlo con valeriana, y los bromurados ó hasta la misma asafétida.

Además de los casos mencionados, pueden presentarse alteraciones mucho más graves del intestino, y como consecuencia de las dislocaciones del mismo, las cuales ponen en peligro la vida de los pacientes. Así, Curschmann vió presentarse inflexión del tubo intestinal con completa impermeabilidad del mismo en dos casos en que el ciego estaba invertido hacia arriba ; estos dos enfermos murieron en medio de gravísimos fenómenos de oclusión intestinal. También

Figura 23 (1).



Apéndice vermiforme aplicado al hígado. (Según Curschmann).

(1) Debo manifestar aquí mi profundo agradecimiento al consejero privado Sr. Curschmann de Leipzig, por la amabilidad que ha tenido conmigo al permitirme la reproducción de las figs. 23 á 27.

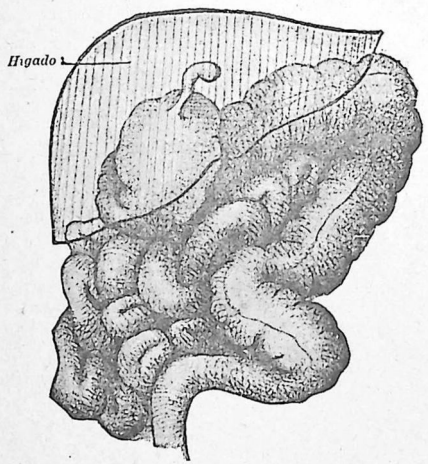
puede suceder que por el hecho de producirse flexiones angulares en casos de formación anormal de asas en el colon transverso y en sus flexuras, sobrevengan obstáculos al paso de los materiales excrementicios y hasta un verdadero íleo.

Ya hemos dicho anteriormente que otra de las circunstancias que da interés clínico á las dislocaciones intestinales, es la de que pueden alterar de tal modo el cuadro patológico de ciertas afecciones, de otra suerte fáciles de diagnosticar, que sea imposible reconocerlas en la Clínica. Tal sucede, verbigracia, como nos los enseñan las interesantísimas historias clínicas de Curschmann, cuando el ciego está invertido, y por lo tanto, el apéndice vermiforme se aplica directamente al hígado (fig. 23). En ese caso puede existir una peritiflitis con exudado y comprobarse la presencia del mismo inmediatamente al lado del borde costal dèrecho.

También se dan casos de cortedad congénita ó de falta completa del colon ascendente, en que el ciego con el apéndice están situados inmediatamente junto al borde del hígado, ó quizá por detrás del mismo. Puede suceder entonces, como en una historia que refiere Curschmann (fig. 24), que también se trate de un caso de peritiflitis perforativa, no obstante lo cual aparece con todos los signos clínicos de una colelitiasis. En general, las dislocaciones del intestino grueso es muy fácil que se confundan con afecciones hepáticas. Ya v. Leube (1), y modernamente también Fleiner (2) y Curschmann (3), habían hecho notar que en los casos en que el colon transverso está sumamente distendido por gases ó más alto que de costumbre, puede suceder que se reduzca muchísimo la macicez hepática ó que desaparezca por completo. Yo mismo he visto muchos casos, y también en sujetos del sexo masculino, en que me he podido convencer de la falta ó de la existencia muy poco marcada de la macicez hepática, con lo cual no es raro, como también lo indica Curschmann, que surjan dificultades para limitar la extensión de un hígado cirrósico. Sabido es que el dato decisivo en esos casos lo constituye la demostración de que la macicez hepática se presenta con caracteres normales en las líneas axilares anterior y posterior. En un caso de úlcera duodenal perforada, que ha descrito y representado gráficamente Curschmann, la circunstancia de que faltaban por completo las flexuras del colon y de que las dos ramas de éste caminaban casi paralelamente, fué causa de que el cuadro clínico simulara el de un absceso subfrénico. Cuando las partes correspondientes á las flexuras están aumentadas en sus dimensiones y dispuestas á manera de asas, puede suceder, como lo indica Curschmann, que también oculten la macicez esplénica.

(1) v. Leube, v. Ziemmssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, Bd. 8, 2. H., 2. Aufl., S. 242.
(2) Fleiner, l. c.
(3) Curschmann, l. c.

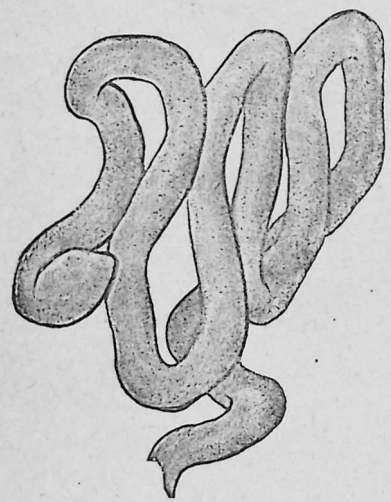
Figura 24.



El apéndice vermiforme está situado por detrás del lóbulo derecho del hígado. (Según Curchmann).

Conocida es la frecuencia especial con que coincide la formación de asas con el alargamiento del colon transverso y de las flexuras. Generalmente se trata de asas sencillas en forma de M ó de V y más rara vez de asas dobles como las que reproduce la fig. 25. Cuando las flexuras tienen dimensiones excesivas, las asas descienden en algunos casos hasta la región pelviana. También es un hecho conocido desde hace mucho tiempo, que las asas anormales que á veces se forman á expensas de la S ilíaca pueden ser igualmente causa de errores diagnósticos. Ya hemos hecho mérito en párrafos anteriores (pág. 37), de que un asa ilíaca, sumamente distendida por gases, ocupa casi siempre el cuadrante inferior derecho del vientre, hallándose situada por lo tanto inmediatamente al lado del ciego y, que, por consiguiente, cuando se sospecha un vólvulo, lo primero que hay que buscar en dicha zona son los signos físicos de la distensión gaseosa. Se comprende, sin ningún esfuerzo, la gran importancia que la formación anormal de asas á expensas de la S ilíaca habrá de tener en los casos de intervención quirúrgica, cuando se establece un ano preternatural ó se va á resecar el asa en cuestión. Las dificultades suben de punto cuando por la gran longitud de la S ilíaca se forma un asa doble (fig. 26). Este último caso se debe incluir realmente en el grupo de las formaciones patológicas de asas intestinales, ó por lo menos, constituye una

Figura 25.

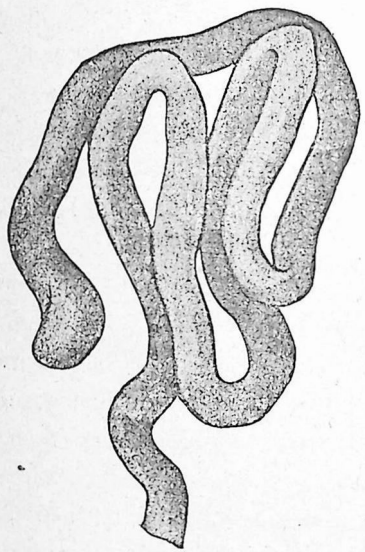


Asa doble formada á expensas del colon transverso. (Según Curschmann).

predisposición muy acentuada al desarrollo de estados parecidos á los del vólvulo.

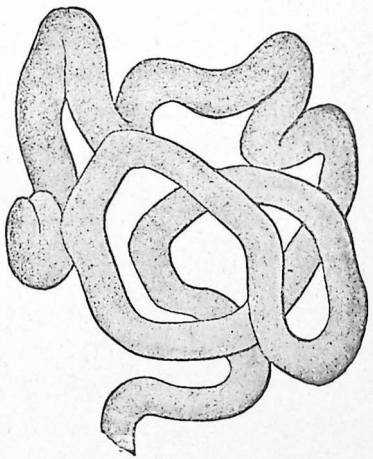
El *diagnóstico* de las dislocaciones intestinales no tropieza con grandes dificultades en ciertas variedades, v. gr., cuando se trata de los casos comunes en que el colon transverso está situado á un nivel más alto ó más bajo que de costumbre. Distendiendo el intestino grueso con aire, llenándolo de un modo metódico con agua y practicando la percusión con

Figura 26.



Asa doble formada á expensas de la S ilíaca. (Según Curschmann).

Figura 27.



Asa múltiple formada á expensas de la S ilíaca. (Según Curschmann).

mucha minuciosidad, se hace posible casi siempre apreciar con grandes probabilidades ó quizá con una certeza absoluta, las anomalías de esta naturaleza cuando son muy ostensibles. En cambio, el asunto varía por completo en los casos de dislocación del ciego, deformidades y dislocaciones de la S ilíaca, falta de las flexuras, formación anormal de asas y otras alteraciones de carácter anormal. En estos casos, aun

los prácticos más experimentados, tropiezan con el simple hecho de las innumerables variaciones que suministra la naturaleza ; verdad es que se puede llegar hasta la sospecha de una anomalía de situación, que habrá que tener entonces en cuenta cuando se trata de establecer el diagnóstico, según lo que nos enseñan los datos de la clínica, como le sucedió por fortuna á Curschmann en uno de sus casos. Es posible que se adelante mucho en el diagnóstico de estas anomalías de situación y de forma por medio de los rayos Röntgen y apelando en ese caso al método de cápsula que hemos propuesto Levy-Dorn y yo (1) hace poco tiempo ; pero hasta la fecha carecemos de hechos prácticos que nos ilustren acerca del valor de este procedimiento. De todas suertes, las investigaciones que se han realizado hasta ahora, nos advierten que debemos contar siempre con la posibilidad de que existan anomalías de situación en todo caso en que los datos clínicos no proporcionan la claridad necesaria.

TRATAMIENTO

El tratamiento de los cambios de situación y de forma, se relaciona con los capítulos más diferentes de la Patología del intestino, por cuya razón no puede exponerse ahora de un modo especial. Lo único que requiere algunas palabras es el descenso del colon transverso que en la mayor parte de los casos es una de tantas manifestaciones de la ptosis visceral general. Los principios terapéuticos que nos han de servir de guía, coinciden en lo esencial con los que rigen para la gastroptosis (véase *Enfermedades del estómago*, tomo II). Consisten en primer lugar en una actitud de reposo sostenido el mayor tiempo posible y un régimen tónico, pero no procediendo de un modo esquemático con arreglo á los anti-

(1) Boas und Levy-Dorn, Deutsche medicinische Wochenschrift 1898, No. 2.

guos preceptos de Weir-Mitchel, sino acomodándose á las circunstancias individuales ó sea á los trastornos funcionales existentes en el conducto gastro-intestinal.

La obstrucción ó la colitis deben ser tratadas según los preceptos que se han dado á conocer en los capítulos respectivos. Apelando al masaje, á la hidroterapia y á la electroterapia, se consigue en algunos casos que sean mayores aún los resultados que se logran con la terapéutica bromatológica, y sobre todo, que mejore el estado general. La experiencia ha enseñado, además, que un corsé abdominal bien hecho es muy útil como apoyo de las cubiertas abdominales paréticas.

Las curas en establecimientos bien montados son preferibles con mucho á los tratamientos que se emprenden en las consultas ó en el domicilio del enfermo.

CAPÍTULO XV

ÚLCERAS INTESTINALES

Nociones preliminares. — La naturaleza de las úlceras que se pueden presentar en el tubo intestinal varía muchísimo. Como quiera que muchas de ellas no son otra cosa que complicaciones ó localizaciones de otras enfermedades que no caen bajo el dominio de este estudio, no es posible que hagamos ahora mérito de todas. En efecto, este grupo comprende, verbigracia, las úlceras que se presentan en las enfermedades infecciosas agudas (tifus abdominal, disentería aguda, difteria, carbunclo, septicemia, erisipela, varioloide, fiebre puerperal, lepra), así como también en las enfermedades constitucionales (gota, escorbuto, leucemia). Las úlceras tóxicas, como son las mercuriales, arsenicales y antimoniales, y lo mismo las urémicas, tienen también tan pocas conexiones con la patología intestinal, que no hay una verdadera

necesidad de entretenerse ahora en su estudio. Quedan, por lo tanto, como objeto de nuestras consideraciones, aquellas clases de úlceras que, por el cuadro clínico con que se presentan, desempeñan un papel independiente. Con arreglo á su frecuencia relativa iremos tratando, por lo tanto, *de las úlceras catarrales, foliculares, estercoráceas, tuberculosas, disentéricas, crónicas, sifilíticas, amiloideas, y finalmente, de las trombo-embólicas.* Reservamos un capítulo especial para la úlcera del duodeno que presenta un carácter clínico peculiar, y también dedicaremos un breve capítulo al estudio de las úlceras de origen térmico.

Las úlceras *catarrales* y foliculares se observan bastante á menudo como manifestación concomitante de los catarros intestinales; estas úlceras radican de preferencia en el intestino grueso, y en cambio es raro que se observe alguna que otra en el intestino delgado. Las úlceras catarrales deben su origen en primer término á una pérdida superficial de epitelio que hace posible la penetración de agentes flogógenos ó de substancias químicas de acción irritante. Destruyéndose las capas superficiales de la mucosa, se forma por de pronto, sobre la base del defecto así producido, una erosión superficial que se convierte en úlcera á medida que avanza el proceso, la cual va profundizando más ó menos hasta llegar en algunos casos á la serosa, pudiendo suceder que produzca su perforación. Por la confluencia de varias ulceritas se forman á veces otras de mayores dimensiones. Si sobreviene la curación puede suceder que más tarde se desarrolle una estrechez del intestino por virtud del proceso cicatricial.

Las úlceras foliculares se desarrollan primitivamente por virtud de la inflamación de un folículo (enteritis folicular apostematosa), la cual es causa de que varios de estos folículos se hinchen cada vez más, supuren, y por último, revienten y dejen en su lugar una pérdida de substancia, la úlcera folicular, habiendo casos en que son tan numerosas estas pérdi-

das de substancia, que la mucosa aparece como acribillada de agujeros. También en estos casos puede suceder que por la confluencia de varias úlceras pequeñas se formen otras superficies ulcerosas de mayores dimensiones, de forma sinuosa y que socavan en algunos puntos la mucosa.

Las úlceras estercoráceas ó por decúbito (Grawitz) se desarrollan casi exclusivamente en el intestino grueso, sobre todo en aquellos puntos del mismo que están más expuestos á la presión de la columna excrementicia, ó sea las flexuras, el ciego, la S ilíaca, el recto, y con mucha frecuencia también en el proceso vermiforme, donde dicha presión puede ser causa, en determinadas circunstancias, de que se desarrolle una peritiflitis. Con mucha frecuencia se ven desarrollarse úlceras estercoráceas por encima de estrecheces intestinales. Estas úlceras tan pronto son superficiales como profundas, y pueden dar origen á extensas pérdidas de substancia acompañadas de supuración. Cuando se curan, caso que por cierto es muy frecuente, la retracción cicatricial que se produce puede ser causa de una estrechez intestinal: sin embargo, son rarísimos los casos de estrecheces intestinales muy extensas que reconocen por origen úlceras estercoráceas.

Las úlceras tuberculosas son la forma ulcerosa más importante con mucho y también la que ha sido estudiada con más esmero. Sabido es que se establece diferencia entre la tuberculosis primitiva del intestino, que se desarrolla como primera manifestación en este órgano, hallándose hasta entonces completamente libre de tuberculosis el sujeto respectivo, y la tuberculosis intestinal secundaria que suele desarrollarse como consecuencia de otra afección de la misma naturaleza. La tuberculosis primitiva del intestino, cuya existencia habían puesto en duda Klebs (1) y v. Leube (2), debe ser considerada en la actualidad como un hecho, aun tra-

(1) Klebs, Pathologische Anatomie 1869, Bd. I, S. 256.
(2) v. Leube, v. Ziemssen's Handbuch Bd. VII 2., 2. Aufl., 1878, S. 310.

tándose de los adultos y de los niños de cierta edad, en vista de los casos indiscutibles que de la misma han publicado Behrens (1), Eisenhart (2), Wyss (3) y Melchior (4), por más que se trata de hechos sumamente raros, á diferencia de lo que acontece en los primeros años de la infancia, en que es muy frecuente observar casos de tuberculosis primitiva del intestino y del mesenterio. Esta variedad de tuberculosis debe ser considerada como producida por ingestión alimenticia, según las investigaciones convincentes que se han llevado á cabo, principalmente por Bollinger y su escuela (leche, carne de vacas atacadas de perlosis).

La tuberculosis secundaria del intestino es, á diferencia de la primitiva, una de las complicaciones más frecuentes de la tuberculosis pulmonar. Según la estadística de Eisenhart (5), que se funda en miles de autopsias, la tuberculosis intestinal se presenta en un 56'3 por 100 de los casos de tisis pulmonar; otros autores, como Hamann (6), han encontrado una proporción todavía mayor, y Herxheimer (7) hasta llega á decir que de 58 casos, sólo en uno dejó de encontrar procesos tuberculosos en el intestino. Respecto á la manera cómo se desarrolla la tuberculosis del intestino, que ya Klebs atribuía á los esputos deglutidos, se ha reconocido hoy con toda seguridad que es debida á la auto-infección producida por un material que contiene bacilos. Así, se deduce también de un modo indirecto, del instructivo trabajo estadístico de Eisenhart, del cual resulta que entre 1000 autop-

(1) Behrens, Ueber primäre tuberculöse Darminfection des Menschen. Diss. inaug., Berlin 1894.
(2) Eisenhart, Ueber Häufigkeit und Vorkommen der Darmtuberculose. Diss. inaug., München 1891.
(3) Wyss, Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1893, No. 22.
(4) Melchior, citado en Virch. Hirsch's Jahresb. 1890, Bd. I.
(5) Eisenhart l. c.
(6) Hamann, Statistik der Tuberculose im Alter von 16—90 Jahren Diss. inaug., Kiel 1890.
(7) Herxheimer, Deutsche medicinische Wochenschrift 1885, No. 52.

sias de tuberculosos con 567 casos de tuberculosis intestinales, sólo figuran 3 en que no había al mismo tiempo tuberculosis pulmonar. La infección del intestino por medio de productos bacilares, se produce, como es natural, y en este concepto son particularmente instructivos los experimentos de Orth (1), cuando existen erosiones; pero bueno será hacer constar expresamente que, según las investigaciones de Fischer (2), Dobroklonsky (3), Tschitschowisch (4) y otros, la transmisión de la tuberculosis á la mucosa intestinal, puede verificarse, aunque dicha mucosa conserve intacto su epitelio.

La tuberculosis no ataca de un modo uniforme á todo el intestino, sino que interesa de un modo especial á determinadas zonas del mismo, sobre todo á la porción más inferior del íleon y del ciego. Es evidente que la causa primordial de que la lesión se fije de preferencia en este territorio, es la estancación que experimenta el quimo en la porción inferior del íleon, ó en su caso, del ciego. En cambio, el desarrollo de úlceras tuberculosas se va haciendo muchísimo más raro á medida que nos apartamos del ciego en sentido descendente y del íleon en el ascendente. El proceso empieza por lo regular en las placas de Peyero y en los folículos solitarios; en estos puntos se desarrollan nodulitos (tubérculos miliares) con tumefacción consecutiva de los folículos linfáticos que revientan en el curso ulterior de la enfermedad, y de ese modo dan origen á la formación de úlceras. En el fondo y en las inmediaciones de éstas, brotan nuevas erupciones de tubérculos. Las úlceras que acabamos de mencionar (lenticulares) aumentan de tamaño por su confluencia, atraviesan al fin la túnica muscular, penetran hasta la serosa y en algu-

(1) Orth, Virch. Archiv Bd. 76, 1879.
(2) Fischer, Archiv f. experim. Pathol. Bd. 20, 1886.
(3) Dobroklonsky, Archives de Médecine expérim. 1890, No. 2.
(4) Tschitschowisch, Annales de l'Institut Pasteur III. Jahrg., No. 5, S. 222.

nos casos hasta se llegan á abrir en la cavidad abdominal. Las úlceras tuberculosas tan pronto tienen una forma longitudinal, ó sea paralela al eje del intestino, como anular, ó sea perpendicular á dicho eje. Las primeras son las que se desarrollan á expensas de placas de Peyero ; en cambio las últimas siguen más bien el curso de los vasos sanguíneos. Al mismo tiempo se encuentran úlceras de formas completamente irregular. La tendencia curativa de las úlceras tuberculosas del intestino es, en último término, muy escasa. De 567 casos de tuberculosis intestinal, sólo en 10 encontró Eisenhart (1) curadas por completo algunas úlceras; en 25 casos halló una cicatrización incompleta. Por virtud de la retracción cicatricial puede suceder que la tuberculosis del intestino sea causa de una estrechez sencilla ó múltiple de este último, y hasta hay casos raros en que acarrea su oclusión completa (2). En el capítulo relativo á la estrechez intestinal, volveremos á tratar extensamente de este asunto. También es sumamente raro (en un 5 á 10 por 100 de los casos) que se produzca la perforación de una úlcera tuberculosa: donde se observa más á menudo esta contingencia es en el ciego ó en el proceso vermiforme, sobreviniendo por lo general, en cavidades preformadas y constituídas por adherencias inflamatorias, y más rara vez en la misma cavidad peritoneal.

Creemos del caso hacer mérito con este motivo del tumor tuberculoso íleocecal, que si por su forma pertenece más bien al grupo de los tumores, como quiera que su punto de partida son las úlceras tuberculosas, debe incluirse entre estas últimas.

El conocimiento del tumor íleocecal data de estos últimos tiempos, y se debe principalmente á la cirugía intestinal. Se-

(1) Eisenhart l. c.
(2) Wittstock, Zur Klinik des Ileus durch Darmtuberculose. Diss. inaug. Berlin 1893.

gún Conrath (1), ha sido Durante (1890) el primero que llamó la atención acerca de la diferencia que existe entre el cáncer y el tumor tuberculoso del ciego. A dicho autor siguieron después en el año 1891 Billroth (2), Henri Hartmann y Pilliet (3), y Salzer (4), que insisten muchísimo en el carácter tuberculoso de los tumores en cuestión. Gracias á los notables trabajos de Czerny (5), König (6), Körte (7), Hofmeister (8) y Conrath (9), se ha progresado tanto en la Patología y en el tratamiento quirúrgico de los tumores ileocecales tuberculosos, que en la actualidad ya podemos trazar con seguridad los rasgos más esenciales del cuadro morboso respectivo. Y como quiera que los especialistas en medicina interna han prestado hasta la fecha muy poca atención á este asunto, si se exceptúa el trabajo de Obrastzow, de que luego haremos mérito, de aquí que juzguemos muy conveniente dedicar algunos párrafos al estudio de este punto.

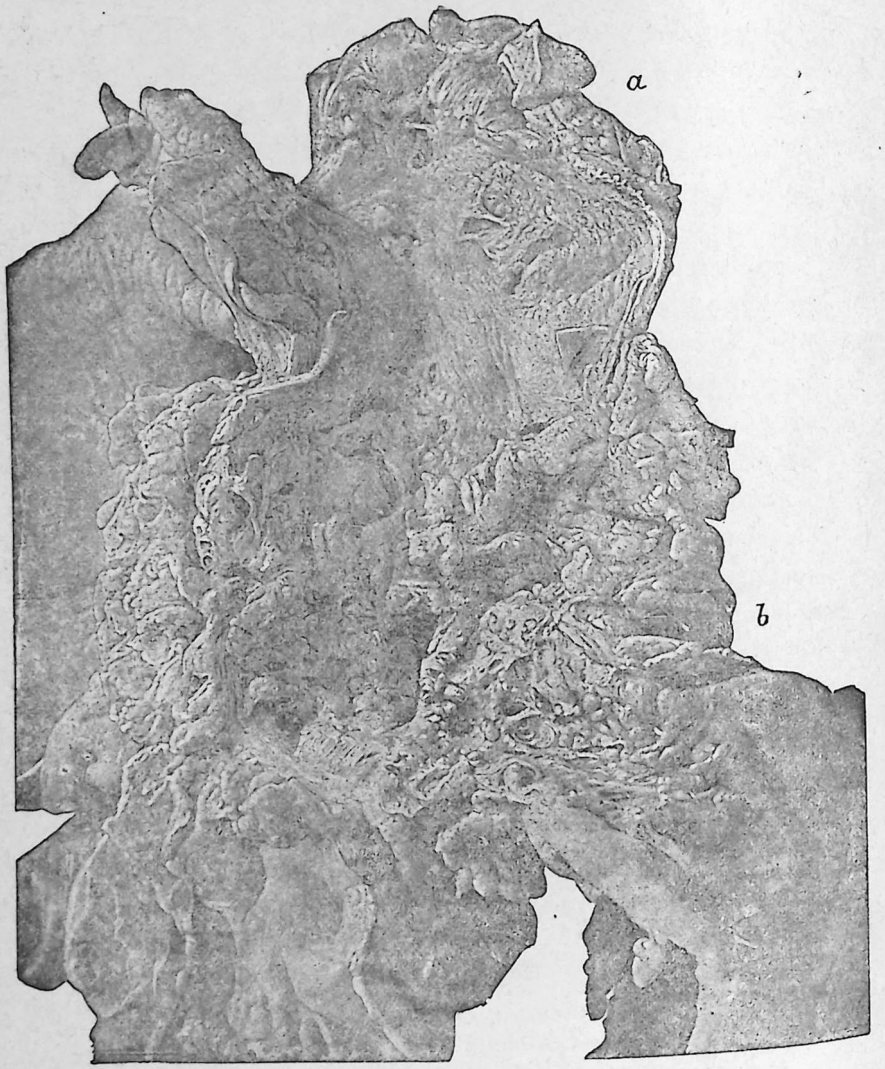
En la mayoría de los casos, el tumor tuberculoso (véase figura 28) es el producto de una infiltración inflamatoria que proviene casi siempre de úlceras tuberculosas múltiples, las cuales se curan parcialmente dando origen á una gran formación cicatricial, y de ese modo conducen á una retracción atrófica de esta misma naturaleza, y poco á poco á una estrechez del calibre intestinal. Es evidente que esta estrechez favorecerá á su vez la hipertrofia de las capas de la pared intestinal. La estrechez principal radica en la región de la válvula íleocecal, porque también es en este sitio donde el proceso de retracción atrófica alcanza su grado más culminan-

(1) Conrath, Bruns Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. 21, Heft 1, 1898.
(2) Billroth, cit. nach Conrath l. c.
(3) Citado por Conrath l. c.
(4) Salzer, v. Langenbecks Arch. Bd. 43.
(5) Czerny, Brun's Beiträge zur Chirurgie Bd. 6 u. 9.
(6) König, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 34, 1892, S. 65.
(7) Körte, ibid. Bd. 40, 1895, S. 523.
(8) Hofmeister, Brun's Beiträge zur Chirurgie Bd. 17, S. 577, 1896.
(9) Conrath l. c.

te ; por lo general, la válvula misma está también comprendida en el proceso en la mayor parte de los casos.

Sin embargo, á veces ocurre que la formación ulcerosa

Figura 28.



Tuberculosis del ciego (según Wolfler-Conrath). — *a*, Transición del ciego al colon ascendente ; *b*, Transición del intestino delgado al ciego.

tiene su origen en el peritoneo intestinal, y desde este punto, va profundizando en las demás capas. Conrath atribuye con mucha razón este hecho á una infección por contacto producida por ganglios linfáticos de la misma región ; en cambio, la forma mucosa habría que interpretarla como una autoinfección debida á esputos tuberculosos y en casos raros, quizá como un proceso tuberculoso primitivo, como una tuberculosis por ingestión en el sentido más estricto de este concepto. El hecho de que la tuberculosis del ciego se mantenga local en la mayoría de los casos, hay que atribuirlo, según Conrath, á varios motivos : en primer lugar, á que los tubérculos de la subserosa son en general más pobres en bacilos que los de las capas más profundas, lo cual se opondría á la generalización del proceso. Además, en los casos de tisis pulmonar que coinciden con una tuberculosis cecal, la enfermedad del pulmón suele ser casi siempre insignificante : debido á esto, y á diferencia de lo que sucede en los casos de tisis bien desarrollada, son relativamente escasas las ocasiones que se presentan de que se produzca una infección bacilar del intestino. Sin embargo, en nuestra opinión, es evidente el hecho, en que conviene insistir por otra parte, de que el ciego, á causa de su situación, es un punto más favorable para que en él se depositen los productos tuberculosos y donde se reunen las peores condiciones posibles para que se curen esta clase de procesos. Evidentemente hay una gran analogía entre estos casos y los de tuberculosis primitiva del apéndice, la cual, una vez establecida, conduce igualmente y por las mismas causas, á lesiones de carácter permanente que resisten á toda intervención terapéutica.

Las úlceras *disentéricas crónicas*, se desarrollan como consecuencia de la forma aguda, ya porque los síntomas de esta última persisten más tiempo que de costumbre, ya porque después de una aparente curación sobrevienen muy pronto una ó más recidivas, ó bien, finalmente, porque una diarrea

que primitivamente era catarral, adquiere el carácter disentérico. El cuadro anatomopatológico de la disentería crónica, en su sentido estricto, es igual en sus rasgos esenciales al de la aguda y se caracteriza por la formación de úlceras del intestino grueso más ó menos profundas y de bordes prominentes, invertidos hacia afuera y socavados. Al mismo tiempo el intestino grueso presenta los síntomas propios de un catarro intenso. Si se curan las úlceras sobresalen tanto más los islotes de mucosa que ha quedado sana, de tal suerte, que puede desarrollarse el cuadro de una verdadera poliposis. La retracción cicatricial puede ser causa de estrecheces ; sin embargo, enseña la experiencia que esta terminación es muy rara. Como quiera que la serosa que corresponde á las úlceras disentéricas se engruesa casi siempre por virtud de un proceso inflamatorio, de aquí que sea también sumamente excepcional que sobrevenga la perforación de dichas úlceras. En los casos menos caracterizados, el intestino grueso sólo presenta los signos propios de un catarro muy exacerbado de dicho intestino con hinchazón ó formación de abscesos en los folículos ó bien con una simple formación de úlceras catarrales. Entre ambos estados se observan las formas de transición más diversas, que tan pronto aparecen con los signos propios de la enteritis catarral, como se presentan con el aspecto de una disentería genuína.

Las úlceras *sifilíticas* son rarísimas en el intestino delgado (aunque dentro de esta rareza se observan con más frecuencia en el recién nacido) ; son algo más frecuentes, aunque siempre bastante excepcionales en el intestino grueso, y donde se observan más á menudo es en el recto. Las úlceras sifilíticas del intestino grueso se desarrollan casi siempre como consecuencia de la destrucción de gomas existentes en la mucosa ó en la submucosa. Fórmanse primeramente prominencias planas á manera de placas ó bancales que se van destruyendo lentamente, produciéndose de ese modo la úlcera sifilítica que se distingue por sus bordes cortantes y su fondo amarillento, lardáceo y gris blanquecino en algunos puntos. En algunos casos, por la confluencia de varias úlceras, se forman pérdidas de substancia muy extensas, aunque con más tendencia á propagarse en superficie que á hacerlo en profundidad. La perforación de úlceras sifilíticas del recto en la cavidad abdominal, no se ha observado hasta ahora, que yo sepa ; en cambio, no es raro observar perforaciones en órganos inmediatos, sobre todo, á partir del recto. Las estrecheces sifilíticas del colon son rarísimas. Respecto á las úlceras sifilíticas del recto, véase el capítulo relativo á las enfermedades de este órgano.

Las *úlceras amiloideas* son raras según algunos autores, y frecuentes, en cambio, según otros (Colberg, Courtois-Suffit, etcétera). Los anatomopatólogos (Orth, Ziegler, Birch-Hirschfeld) se expresan con mucha reserva acerca de la aparición de úlceras amiloideas. Hoy por hoy no tienen ninguna significación clínica.

Las úlceras *trombósicas* ó *embólicas* se producen por la obstrucción de ramitas de la arteria mesentérica que caminan por el territorio intestinal, y como consecuencia de procesos endocardíticos ó de la ateromatosis de arterias gruesas. Por virtud de la obstrucción embólica, se forma un infarto hemorrágico pequeño, que va seguido de necrosis y formación de úlceras. Estas últimas radican casi siempre en el intestino delgado, desde el duodeno hasta el ciego ; más abajo de este punto se las encuentra muy rara vez. Las dimensiones de estas úlceras varían mucho, según la extensión del infarto hemorrágico. Hay casos en que la ulceración del intestino es muy considerable, de suerte que penetra á través de toda la pared del mismo y puede conducir á la perforación en la cavidad abdominal. Cuando existe una embolia séptica consecutiva á una endocarditis ulcerosa, se producen hemorragias pequeñas ó abscesos embólicos muy dimi-

nutos entre la submucosa y la mucosa, los cuales se abren hacia el interior del intestino y son causa de ulceraciones múltiples.

SÍNTOMAS DE LAS ÚLCERAS INTESTINALES

El cuadro sintomático de las úlceras intestinales varía muchísimo, según la naturaleza, localización, número y extensión del proceso ulceroso. También conviene hacer constar que toda formación ulcerosa va generalmente acompañada de un catarro intestinal más ó menos intenso, y que las anomalías en la evacuación de las heces fecales (estreñimiento, diarrea, expulsión de moco ó de sangre) que á causa de esto se producen, favorecen á su vez el desarrollo de las úlceras y perjudican á su curación. Tenemos que contar, por lo tanto, con una multiplicidad de condiciones que, sin duda alguna, influyen y modifican en gran manera el cuadro sintomatológico de las úlceras intestinales. Se hace preciso, además, insistir ante todo en que *no hay signos específicos de las distintas clases de úlceras*, de suerte que, como ya hemos hecho constar anteriormente (pág. 196) y como hemos de exponer después con más extensión, aun la misma demostración de que existen bacilos tuberculosos en las deposiciones, tampoco tiene más que un valor muy limitado. Por esta razón, nos vemos obligados á renunciar á una clasificación de las úlceras intestinales, desde el punto de vista sintomático, y habremos de limitarnos á una exposición de los caracteres comunes de las mismas.

Ante todo, hay que hacer constar de un modo terminante y categórico que es muy frecuente que las úlceras del intestino no den origen á ningún síntoma. Todo médico que esté acostumbrado á hacer autopsias de tísicos, sabe muy bien que en estos cadáveres se encuentran úlceras intestinales, á veces hasta muy extensas, sin que durante la vida hubiesen

provocado ningún trastorno intestinal apreciable. Lo mismo acontece con la degeneración amiloidea del intestino, acompañada de úlceras, así como también, y muy especialmente, respecto á las úlceras estercoráceas, tanto catarrales como foliculares. Es difícil afirmar con seguridad si en esos casos existen trastornos subjetivos poco marcados (estreñimiento), y muy particularmente alteraciones en las deposiciones (mezcla de las mismas con sangre, moco ó pus). De todas suertes, no se manifiestan de un modo muy ostensible en el cuadro morboso. Sin embargo, en la mayoría de los casos, las formaciones ulcerosas suelen revelarse por síntomas bien manifiestos, que permiten diagnosticar su existencia en muchos casos con cierta probabilidad, y en otros con completa certeza. Estudiemos primeramente :

a) Los síntomas subjetivos.—En esta categoría hay que incluir :

El dolor.—Ya hemos indicado hace poco que en algunos casos de úlceras intestinales, no se presenta ningún dolor. Pero aun en los casos en que este síntoma existe, presenta muy poco de característico para que por este hecho pueda juzgarse de la naturaleza y asiento de las úlceras. El dato de las sensaciones subjetivas de dolor es muy variable aun tratándose de enfermos inteligentes, y sólo por excepción se puede tomar como base para precisar la localización del proceso. Más utilidad nos presta la sensibilidad á la presión, comprobada por medio del examen objetivo. Donde creo que se marca más este síntoma es en las formas graves de tuberculosis intestinal, en las que se encuentra localizado principalmente en las inmediaciones del ombligo, y en algunos casos de una manera muy constante. Conocida es, además, la sensibilidad á la presión que se observa en la disentería crónica, y que se propaga de un modo más difuso al colon descendente y á la flexura sigmoidea ; sin embargo, según mi experiencia, puede también faltar este síntoma. La inten-

sidad del dolor tiene su significación, según la extensión de la úlcera y su marcha progresiva hacia la superficie del intestino, por lo cual podremos permitirnos, claro está que con todo género de precauciones, pensar en formaciones ulcerosas que penetran muy profundamente cuando se vea que existe una sensibilidad muy marcada á la presión.

b) *Síntomas objetivos.*—Ante todo hay que insistir en este caso sobre la naturaleza y demás caracteres de las evacuaciones ventrales.

Hay un dato que tiene mucha importancia para el juicio que debemos formar acerca de cada caso en concreto, y es el de que aun en casos de ulceración intestinal bien caracterizados, puede suceder muy bien que las evacuaciones sean normales y hasta puede ocurrir que predomine el estreñimiento.

Así, Friedreich, el joven, refiere en sus *Contribuciones al estudio de la tuberculosis* (1882) dos casos muy instructivos: en ambos se trataba de tisis pulmonar. En uno de ellos se presentaron diarreas profusas acompañadas de elevaciones de temperatura, de tal suerte que se diagnosticó un tifus. En el segundo caso se trataba de un estreñimiento persistente y rebelde. Tanto en uno como en otro caso, reveló la autopsia que la causa de dichas afecciones intestinales era una extensa tuberculosis del intestino. En el último caso, á la vez que una tuberculosis del íleon, había grandes úlceras tuberculosas en el colon.

Nothnagel emite, respecto á estos casos, la seductora hipótesis de que el proceso destructor destruye por completo los nervios que hay en el fondo de la úlcera, ó bien que la repetición incesante de las irritaciones de la misma, hace que dichos nervios acaben por perder su excitabilidad. Mas, por lo general, las deposiciones presentan notables anomalías, y en primer lugar un carácter diarréico ó bien la diarrea alternando con el estreñimiento. Es muy verosímil que en este

concepto influya el asiento del proceso ulceroso, ya que, según enseña la experiencia, las diarreas son más raras cuando las úlceras intestinales radican en un punto muy alto, que cuando están localizadas en porciones más bajas del intestino, ó sea del íleon para abajo. Además, ya hemos manifestado que en estos casos desempeña un grandísimo papel la coexistencia de una enteritis, quizá el papel más importante. Así, vemos, v. gr., que en los casos de úlcera del duodeno, es raro que se presenten grandes diarreas, sencillamente porque el proceso está localizado, por cuya razón el intestino sólo en un grado muy reducido está interesado por la afección catarral.

De más importancia que la consistencia del material excrementicio, son las materias anormales con que á veces sale mezclado: pus, sangre, piltrafas de tejido necrosado. La sangre puede mezclarse con las deposiciones de muy diferentes maneras: tan pronto bajo la forma de sangre fresca ó descompuesta, como íntimamente mezclada á las heces fecales, pero demostrable por la simple inspección, ó bien, por último, en forma tal que su presencia sólo puede comprobarse por medio del microscopio. La antigua regla clásica de que la sangre procedente de porciones muy altas del intestino se expelen principalmente en cierto estado de alteración, vale también, por lo general, para las úlceras del intestino; sin embargo, ya es bien sabido por la patología de las úlceras tíficas que la sangre no alterada puede provenir de porciones del intestino delgado cuando es expelida rápidamente al exterior, por virtud de un movimiento peristáltico muy activo. De las partes más bajas del intestino delgado, ó en su caso, del intestino grueso, sale siempre la sangre sin haber experimentado ninguna modificación, siendo expulsada, según la entidad de la hemorragia, bajo la forma de enterorragia pura ó bien íntimamente mezclada con las deposiciones. Las hemorragias también se reconocen generalmente con fa-

cilidad; las mínimas sólo se descubren por medio del microscopio, el análisis químico ó el espectroscopio.

Sin embargo de lo dicho, las hemorragias no son signo obligado de las úlceras intestinales. Muy frecuentes en la disentería y en las úlceras tíficas, son relativamente raras en las úlceras tuberculosas ó catarrales. Según Girode (1), en la tuberculosis intestinal es frecuente que las evacuaciones presenten un color pardo negruzco parecido al material, como poso de café, que vomitan los cancerosos de estómago, y dicho autor atribuye esta particularidad á la mezcla repetida con pequeñas cantidades de sangre procedentes de las úlceras intestinales. Mis observaciones están de acuerdo con estos hechos; mas es el caso que con ello no se suministra, ni mucho menos, una demostración inconcusa de que se trata de la mezcla con líquido sanguíneo.

La presencia de *pus* en las heces fecales, es un síntoma muy importante de las úlceras del intestino; pero tampoco es un dato absolutamente demostrativo, puesto que también se observa cuando existen abscesos de las partes inmediatas que comunican con el intestino, en los casos de procesos crupales ó disentéricos, y también en los de tumores ulcerados del intestino. Yo he visto repetidos casos en los que á causa de estas particularidades, fué sumamente difícil establecer el diagnóstico. Por lo demás, en estas circuntancias importa mucho el dato de si el pus sale solo ó mezclado con sangre. El primer caso haría pensar en la existencia de una supuración (absceso) paraintestinal, y en cambio, el último indicaría que el pus procede del mismo intestino. Prescindiendo de estos casos, se puede sentar la proposición de que la presencia del pus revela con grandes probabilidades que existen úlceras intestinales. Mas, por otra parte, la falta de pus no excluye la existencia de este proceso.

(1) Girode, Contribution à l'étude de l'intestin des tuberculeux. Thèse de Paris 1888.

Cuando el pus se mezcla en grandes cantidades á las heces fecales, las deposiciones adquieren, lo mismo que el contenido gástrico en los casos de cáncer exulcerado, un olor fétido y penetrante, que se diferencia de un modo tan característico del olor normal del excremento, que quien quiera que haya percibido alguna vez el olor de semejantes deposiciones, es casi imposible que se le borre de la memoria. Este dato es de mucha importancia, por lo mismo que es frecuente que por medio de la inspección macroscópica de una deposición, no se pueda apreciar si contiene ó no pus. Mas por otra parte debemos hacer constar expresamente, que hay muchos casos en que basta la simple inspección ocular para descubrir sin necesidad de otro examen la presencia del pus. Cantidades mínimas de éste, es frecuente que sólo puedan descubrirse mediante el examen microscópico, por más que basta á veces esparcir las heces fecales en un plato plano y negro para que la presencia de motitas de color verde amarillento y del tamaño de un grano de mijo, nos pongan en camino de establecer el diagnóstico.

Las *piltrafas de tejido intestinal* son siempre de origen necrósico y se encuentran única y exclusivamente en los casos de disentería aguda ó subaguda. En otro tiempo era muy general la opinión de que los elementos parecidos á las huevas de rana ó á los granos de sagú, eran característicos de las úlceras intestinales; pero, como ya Virchow lo había hecho constar y se ha demostrado actualmente sin ningún género de duda, semejantes productos son de naturaleza vegetal y se encuentran en las deposiciones en circunstancias muy diferentes. Entre las bacterias intestinales, las únicas que tienen hasta ahora cierta significación, aunque muy limitada, son los bacilos tuberculosos: En la *Parte general* ya hemos tratado del valor diagnóstico que tiene la demostración de estos bacilos, y lo único que podemos repetir ahora, es que esta demostración no puede servir como base de con-

clusiones realmente terminantes, á no ser cuando se reunan circunstancias muy favorables, tales como la falta persistente de bacilos en los esputos y su presencia constante y en gran cantidad, en las evacuaciones ventrales. Sólo en los casos de úlceras rectales es cuando se puede dar certeza á un diagnóstico dudoso, recogiendo directamente material que contenga bacilos.

c) Meteorismo.—Puede ser un fenómeno concomitante de las úlceras intestinales, y no es raro observarlo en los casos de tuberculosis intestinal y de disentería. En otras formas ulcerosas no lo he observado como síntoma constante, con tal que no existieran trastornos en la permeabilidad del intestino. El *meteorismo* que se presenta en los casos antes mencionados, puede considerarse seguramente, como signo de paresia intestinal.

d) Fiebre.—La fiebre no se presenta en los casos de simples úlceras intestinales, ó lo que es lo mismo, catarrales ó foliculares. En cambio, la fiebre irregular es un síntoma frecuente y de mucha importancia clínica en los casos de úlceras intestinales disentéricas y tuberculosas. En los casos de carcinomas que se hallan en función icorosa, puede suceder muy bien, como ya se ha dicho en el capítulo respectivo, que se presente una fiebre irregular y que á veces es muy considerable; lo mismo acontece en los casos de abscesos paraintestinales.

e) Orina.—El análisis de la orina no ha tenido hasta la fecha gran importancia en los casos de úlcera del intestino. La relación, muy interesante por cierto, y de que ya hemos hecho mérito (pág. 213) que se dice existir entre la úlcera del intestino y la albumosuria cuando se administra peptona á los enfermos respectivos, es un hecho que merece comprobarse de nuevo por lo que pudiera servir para el diagnóstico de las úlceras tuberculosas del intestino. También hay circunstancias en que convendrá tener en cuenta (véase más

adelante) la reacción diazóica de Ehrlich para establecer el diagnóstico diferencial.

f) El *estado general* sufre á veces un grave quebranto á causa de la fiebre, las hemorragias, las supuraciones ó la misma diarrea, por más que he visto enfermos cuya nutrición se conservaba en buen estado, no obstante, las supuraciones frecuentes que padecían. Ocioso es advertir, que lo que figura en ese concepto, en primer término, es la dolencia que ha dado origen á la aparición de dichos síntomas.

Relacionándolo con la sintomatología de las úlceras intestinales, estudiaremos el *tumor tuberculoso ileocecal.*

Son de importancia la edad y el sexo. Según la recopilación de Conrath, que comprende 85 casos, la predisposición á la tuberculosis íleocecal es casi la misma en ambos sexos, presentándose más de la mitad de los casos (65 por 100) en la edad de la vida en que hay más vigor, ó sea entre los veinte y los cuarenta años. En los decenios quinto y sexto, la predisposición á la tuberculosis íleocecal es muy pequeña. Según Conrath, en la edad de veinte á treinta años afecta mucho más al sexo femenino, y en cambio, entre los treinta y los cuarenta se observa mucho más á menudo en el masculino. Los primeros comienzos de la tuberculosis cecal son ordinariamente latentes, ó por lo menos no se manifiestan por ningún signo característico. Puede suceder, v. gr., que predomine el estreñimiento, ó bien que éste alterne con la diarrea, pero sin que nada de esto indique que se está iniciando una funesta obra de destrucción, hasta que, al aparecer los fenómenos característicos de la estrechez ó del tumor, ya viene á cambiar de aspecto el cuadro patológico. Se desarrollan entonces los fenómenos típicos de la estrechez intestinal crónica, ó sea los dolores cólicos que se presentan por accesos y que van acompañados de náuseas ó vómitos, las contracciones intestinales tetánicas y visibles, el estreñimiento que se resiste á los medios usuales y corrientes, y

como consecuencia de todo esto, un grave quebranto en el estado general de la nutrición, y cuando este estado se sostiene por mucho tiempo, hasta un verdadero marasmo, que no presenta mejor aspecto que el de la caquexia cancerosa. En algunas ocasiones, sobrevienen hemorragias intestinales ó salen las deposiciones mezcladas con sangre. Como el padecimiento es frecuente que coincida con una tuberculosis pulmonar manifiesta ó incipiente, de aquí que sea muy común observar también un movimiento febril de forma irregular.

El síntoma más importante de la tuberculosis cecal es el *tumor*, cuyo tamaño varía según los casos, siendo frecuente que, llenando de agua el recto, se pueda hacer más accesible á la palpación. Al principio es casi siempre más ó menos dislocable ; más tarde, puede suceder que, por virtud de adherencias ó de engrosamiento del mesenterio, se fije por completo. En esas circunstancias, sucede á veces que se aplica de un modo inmediato á la pared abdominal, dando origen de ese modo á graves errores diagnósticos. También puede acontecer que, por el hecho de la destrucción ulcerosa de la masa del tumor, se formen abscesos, se establezca una comunicación directa al exterior, formándose un ano preternatural; que la abertura se produzca hacia adentro, en la cavidad abdominal; ó bien que se establezca comunicación con algún órgano inmediato.

El curso de la tuberculosis cecal es, en conjunto, muy lento, habiéndose observado varios casos en que ha sido de dos á tres años. Mas como es indudable que el tumor tiene un período muy largo en que se mantiene latente, de aquí que es evidente que los primeros comienzos de la enfermedad se remontan á una época mucho más remota.

La afección termina funestamente si no se apela á un tratamiento quirúrgico, siendo debida dicha terminación en algunos casos al paulatino desarrollo de la estrechez, que es

causa de que se produzca un íleo ó bien de que se establezca una perforación que comunica con la cavidad abdominal ó con los órganos inmediatos. Pero también puede ser debida la terminación mortal á los progresos de una tuberculosis pulmonar, á una tuberculosis del peritoneo, á una tuberculosis intestinal diseminada, á supuraciones prolongadas que reconocen por causa la formación múltiple de abscesos, á la degeneración amiloidea del intestino y de los riñones ó á otras complicaciones no menos graves.

DIAGNÓSTICO DIRECTO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Para reconocer y apreciar con la debida exactitud las úlceras intestinales, se tropieza con muchísimas dificultades y en primer lugar con la que ya hemos mencionado de que existen determinadas formaciones ulcerosas que permanecen del todo latentes ó que siguen su curso con fenómenos clínicos poco caracterizados. Otra dificultad estriba en la circunstancia, en que también hemos insistido, de que las distintas formaciones ulcerosas no corresponden á ningún cuadro sintomático típico. Dedúcese de todo esto que, si se prescinde de casos excepcionales, sólo es posible un diagnóstico concienzudo en aquellos casos en que los demás fenómenos clínicos permiten reconocer con toda claridad y distinción la relación que existe entre todos ellos y la etiología de la enfermedad. Mas, por el contrario, hay también ocasiones en que no obstante faltar los signos que se consideran como propios de las úlceras intestinales, se puede sospechar la existencia de estas lesiones, siempre que vemos que súbitamente ó de un modo gradual viene á complicarse el cuadro patológico con trastornos en las funciones del intestino: resentimiento doloroso muy marcado, diarrea y gran quebrantamiento del estado general. De todas suertes, aun en estos casos, apenas se puede pasar de un diagnóstico de probabilidad.

Donde son más desfavorables las circunstancias para poder establecer el diagnóstico es en los casos de úlceras del intestino delgado, y especialmente, en las no tuberculosas. Cierto es que las modificaciones que se observan en las heces fecales se revelan á veces por hemorragias del intestino ó por la mezcla con algo de sangre. No hay que esperar en esos casos con poder reconocer la presencia del pus, puesto que, como ya lo había indicado v. Leube (1), dicha secreción morbosa pierde sus propiedades características al pasar á lo largo del intestino grueso. Tampoco hay necesidad de llamar la atención acerca de lo equívoco que es el síntoma de las hemorragias procedentes del intestino. El diagnóstico de las úlceras embólicas ó trombósicas se ha podido establecer en algún caso excepcional, y es realmente factible cuando se puede llegar á descubrir el origen de la embolia, como sucedió en los casos de Nothnagel (2), sea cuando ha precedido una endocarditis, piohemia ó arterio-esclerosis, ó bien cuando han existido antes los síntomas de una embolia del tronco de la arteria mesentérica (dolores cólicos violentos, hemorragias intestinales graves y que sobrevienen de un modo impensado, meteorismo, parálisis intestinal), y se da el caso rarísimo de que estos síntomas se calman por de pronto.

El diagnóstico de las úlceras del intestino grueso (excluyendo las del recto), ofrece una perspectiva algo más favorable, puesto que en este caso sus productos de secreción son accesibles á un examen repetido y directo. Además de las variaciones de consistencia de las heces fecales, los dolores locales y la sensibilidad dolorosa que se comprueba objetivamente, y cuya apreciación exige mucha cautela, es de importancia primordial en estos casos la presencia de sangre, pus, moco y colgajitos de tejidos que aparecen mezclados con las deposiciones, y de que ya hemos tratado extensamente en

(1) v. Leube, v. Ziemssen's Handbuch Bd. VII, 2, S. 314.
(2) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 156.

párrafos anteriores. Es evidente que la existencia simultánea de sangre y pus es la que tiene más fuerza demostrativa, y que por el contrario, el hecho de existir uno sólo de dichos humores, se presta, como ya hemos hecho notar, á varias interpretaciones. Ciertamente que para que el diagnóstico sea completo se hace preciso, no sólo demostrar que existe una ulceración del intestino, sino también poner de manifiesto su procedencia especial. Este dato se puede obtener sin grandes dificultades, prescindiendo ya de la tuberculosis pulmonar, de la disentería y del tifus abdominal en alguno que otro caso; pero en cambio hay otras clases de úlceras cuya interpretación tropieza con dificultades graves, y en ocasiones hasta insolubles.

Voy á dar cuenta ahora de un caso en el que se estableció con grandes probabilidades el diagnóstico de úlcera tuberculosa del intestino grueso, y de otro en que el diagnóstico de úlcera intestinal era indudable, pero su etiología completamente obscura.

Primer caso: Señorita Clara St., de Radeinckel, junto á Crossen, de veintiocho años de edad.

Anamnesia.—El padre ha padecido una enfermedad crónica del pulmón: fuera de esto no se pudo comprobar ningún otro antecedente hereditario. La paciente viene estando desde su juventud débil y achacosa. A los catorce años se estableció la función menstrual, que continúa con regularidad, aunque el flujo sanguíneo es muy abundante. Hace seis años, sin causa previa, y sobre todo sin que precediera tos, se presentó una hemoptisis moderada, que se repitió cada cuatro ó seis semanas. A los dos años empezaron á presentarse dolores de estómago, que el médico atribuyó á una úlcera gástrica. La paciente fué enviada á Carlsbad, donde se presentaron hemorragias gástricas y salida de sangre por el ano. Al año siguiente reapareció la hemoptisis, repitiéndose cada cuatro ó seis semanas. Este estado no se modificó hasta

octubre de 1896, en cuya época cesaron las hemorragias.

Poco antes de la Navidad de 1897 se desarrolló el padecimiento actual. Se presentaban de pronto violentos dolores alrededor del ombligo, que duraban día y noche, no estaban relacionados con la ingestión de alimentos y se acentuaban con la presión. Seis semanas después, de pronto y antes de expulsar las heces fecales, salió pus por el ano, sin que la defecación misma presentara nada de particular. En muchísimas ocasiones el pus cubría superficialmente las bolas de excremento. Este flujo de pus se repitió á las cuatro semanas, pero entretanto habían cesado los dolores. Desde entonces la expulsión de pus se verificaba cada cuatro ó seis semanas; además, con igual intervalo, pero no simultáneamente, se presentaban dolores en la zona del intestino, los cuales persistieron algunas semanas para desaparecer de nuevo durante algunos meses.

Desde mayo de 1898, el flujo purulento adquirió carácter permanente, pero al mismo tiempo se verificaba la función ventral una vez al día de un modo normal y sin dolores. Sólo por la noche es cuando se presentaban á menudo dolores á manera de calambres. A fines de mayo, el pus salía acompañado de sangre líquida y de color rojo claro, observándose que la intensidad de las hemorragias iba aumentando gradualmente. Desde mediados de junio de 1898, sólo salía sangre pura antes de las heces fecales, y posteriormente sangre con poco pus. Desde los últimos días ya no sale nada de pus ni de sangre.

Estado actual: El estado de nutrición de la enferma es muy mediano; sus mejillas y labios son de color pálido. Pulso á 72 y con tensión moderada. Nada de fiebre. *En los pulmones no se encuentra nada de particular* y no se aprecia resistencia anormal en ningún punto del abdomen ni sensibilidad á la presión; tampoco hay un meteorismo marcado. En la orina no se descubre nada anormal, y en especial no

hay índican. La exploración por la vagina y el recto no proporciona ningún dato.

Las heces fecales son de consistencia dura y de calibre normal.

El lavado del intestino no da ningún resultado. En las deposiciones evacuadas el 30 de junio de 1898, aparecen aplicados á bolas de excremento bien formadas, colgajitos mocopurulentos, en los que descubre el microscopio la presencia de pus en grandes masas. No se encontraron bacilos tuberculosos, á pesar de exámenes repetidos.

La exploración del recto con el dedo y el espéculo no dió ningún resultado.

Es indudable que en este caso había formaciones ulcerosas, las cuales, según todas las probabilidades, radicaban en la porción inferior del intestino grueso (colon descendente y quizá también S ilíaca). A pesar del resultado negativo de la exploración del pulmón y de la falta de bacilos, la anamnesia (hemoptisis repetidas y antecedentes hereditarios) da mucha verosimilitud á la idea de que se trata de úlceras tuberculosas del intestino grueso.

Segundo caso: Max. B., viajante de comercio, de veintiocho años de edad.

Hasta el año 1895 había estado completamente sano. En julio de dicho año contrajo una blenorragia que se hizo crónica y dió origen á una estrechez que fué tratada y curada con la dilatación por medio de bujías. En abril de 1898, nueva blenorragia que duró tres semanas. En esta época, también parece que existía un «catarro vesical». Al mismo tiempo padeció el enfermo una úlcera sifilítica que desapareció á los catorce días, por más que el paciente no puede precisar si se ha tratado de una úlcera blanda (venérea) ó de una úlcera dura (sifilítica). Esto, no obstante, el médico no creyó del caso practicar una cura de unciones.

Ya en enero de 1897 observó por primera vez el paciente

que tenía hemorragias intestinales, sin poder señalar la causa de las mismas, ni haber notado tampoco que fueran precedidas de nada de estreñimiento. Al mismo tiempo se presentaron unas 12 deposiciones acuosas por día, las cuales salían mezcladas con algo de sangre ; lo que no sabe decir el enfermo es si contenían también pus. No había dolores espontáneos, ni en el acto de la defecación ; también era menor entonces la hemorragia, por lo que refiere el paciente, de lo que es durante la enfermedad actual. Mientras duró el tratamiento, al què estuvo sometido el enfermo desde enero á julio de dicho año, fué cesando poco á poco la diarrea, presentándose tan sólo hemorragias (de color rojo claro) aun con deposiciones normales, cuyas hemorragias tardaron muy poco en cesar por completo. Desde entonces hasta octubre de 1898, no se presentó ningún fenómeno patológico. (¡Tratamiento con remedios internos!)

Ahora viene refiriendo el enfermo que expele todos los días de cuatro á cinco deposiciones diarréicas y mezcladas con sangre y moco. Siente tenesmo y también evacúa á menudo un líquido sanguíneo mucoso sin material excrementicio. No hay dolores. El sujeto tiene buen apetito, se sacia pronto, vuelve á tener hambre al muy poco tiempo, pero no se siente enfermo de ninguna manera.

Estado actual : Sujeto joven, moderadamente nutrido y flaco, pero de aspecto sano. El examen de los órganos torácicos no descubre ninguna anomalía, y sobre todo nada que pueda hacer sospechar una tisis pulmonar. En el abdomen, no hay ningún abultamiento, ni sonido de meteorismo anormal, ni sensibilidad excesiva á la presión en ningún punto. El tacto rectal revela un estado normal de las partes respectivas, y lo mismo sucede con la rectoscopia que se practicó repetidas veces. No existen signos de sífilis. No hay infartos ganglionares, ni leucoderma, ni atrofia de la base de la lengua, ni cicatrices. (El especialista que ha tratado á este enfermo contesta á nuestras preguntas que la afección del año 1898 fué, indudablemente, una úlcera blanda). En la orina no hay albúmina, azúcar, índican ni peptonas. Al paciente se le invita á que traiga alguna porción de sus deposiciones cuando venga á consultarnos.

El examen de las heces fecales que se practicó en las semanas sucesivas de dos á tres veces por semana, por término medio, dió el siguiente resultado : Las heces fecales presentan su color normal, y tan pronto tienen forma, como aparecen de consistencia de papilla. Están mezcladas en su superficie con escasa cantidad de sangre de color rojo claro, y en gran proporción con pus de color verdoso amarillento, que se deposita en el fondo de la vasija, formando una capa gruesa. No existe una mezcla más íntima del material excrementicio con la sangre y el pus, y tampoco el examen microscópico revela la existencia de ninguna otra particularidad anormal en las heces fecales. *En varias ocasiones, se buscaron los gonococos y los bacilos tuberculosos, sin que nunca se los hubiese encontrado. La orina siempre apareció libre de toda materia de carácter patológico.*

La terapéutica consistió por de pronto en un régimen adecuado, con prohibición de toda substancia que pudiera irritar al intestino. Mediante lavados hechos con infusión de manzanilla y más tarde con disolución de ácido tánico, disminuyó un poco la diarrea, pero siguieron saliendo siempre las deposiciones mezcladas con cantidades, tan pronto grandes, como pequeñas, de sangre y de pus. No había dolores espontáneos ni á la presión. Se practicaron lavados con disolución de nitrato argéntico al 1 por 1000, pero fué necesario abandonarlas muy pronto, pues con ellas aumentaban mucho las deposiciones diarréicas, quejándose, además, el paciente de ardor en el recto y en la flexura sigmoidea.

Un nuevo examen del recto con el espéculo y en la posición de la talla, dió también resultado negativo.

10 de diciembre de 1898 : Reaparece con más intensidad la mezcla de las deposiciones con sangre y con pus. El paciente refiere que cada dos días hace por la mañana, y en muy poco tiempo, cuatro á cinco deposiciones mezcladas con gran cantidad de pus, y en cambio, en los días intermedios, las deposiciones se efectúan en condiciones casi completamente normales.

18 de diciembre : Irrigaciones con una suspensión de subnitrato de bismuto, previo un enema de limpieza con infusión de manzanilla.

29 de diciembre : Ya no se efectúan más que una á dos evacuaciones diarias, de consistencia de papilla líquida, pero que todavía siguen conteniendo sangre y, sobre todo, pus en cantidad variable. La presencia del pus siempre se puede continuar demostrando á simple vista.

17 de enero de 1899 : El sujeto se siente muy bien. Una á dos evacuaciones, que continúan conteniendo pus y sangre, aunque en escasa cantidad: subjetivamente no hay ningún dolor, y tampoco lo provoca la palpación del abdomen en ningún punto del mismo. La percusión revela la existencia de un poco de meteorismo por debajo del ombligo.

También en este caso era seguro el diagnóstico de úlceras en el intestino grueso, y en cambio, no se pudo dilucidar su naturaleza (¿disentería crónica?, ¿úlceras foliculares?, ¿úlceras tuberculosas?).

La hipótesis de que la causa de la enfermedad serían en este caso úlceras foliculares ó catarrales, pugna con el hecho de que en estos casos casi nunca se observan supuraciones tan extensas, y por otra parte, que no habían precedido catarros de larga duración que hubiesen podido predisponer á la formación de úlceras.

Para el diagnóstico de la tuberculosis íleocecal, hay que tener en cuenta los siguientes puntos : demostración de un tumor que corresponde de un modo positivo á la región íleocecal, edad juvenil ó madura, existencia de tuberculosis en los pulmones ó en otros órganos, larga duración de los síntomas patológicos, demacración y palidez, síntomas de un proceso tuberculoso en otros órganos (pulmones, articulaciones, etc.), y últimamente, la existencia de una estrechez intestinal con su carácter peculiar, que König (1) fué el primero en describir. Esta afección presenta los siguientes síntomas: el vientre está abultado, á veces existe un movimiento peristáltico visible, y al mismo tiempo se oyen ruídos de zurrido, de bazuqueo, y en algunas ocasiones musicales, sobre todo en la región íleocecal. Estos ruídos se continúan al terminar un ataque con los propios de una jeringa cuando se vacía, con lo cual se hunde el abdomen y se disipa el ataque. Según König, estas particularidades tan singulares están relacionadas con la longitud relativamente grande de la estrechez y con la angostura de ésta, así como con la hipertrofia del trozo de intestino que está situado por encima de la estrechez tuberculosa y la relajación del tubo intestinal eferente. En esos casos, también puede adquirir cierta importancia como dato auxiliar la reacción diazóica de Ehrlich, puesto que, según las extensas investigaciones de Krokiewiez (2), en los casos de carcinoma da resultado negativo puede decirse que siempre, y en cambio, en los de tuberculosis, rara vez se echa de menos. Puede suceder, además, según resulta de las observaciones de Obrastzow (3), que el hallazgo de bacilos tuberculosos asegure el diagnóstico. Además del carcinoma hay que tener en cuenta en algunos casos, y por lo que al diagnóstico diferencial se refiere, los exudados de la región íleocecal, sobre todo los peritiflíticos y también otras formas raras de tumores, tales como los sarcomas, fibromas, cuerpos extraños, intussuscepciones,

(1) König, l. c.
(2) A. Krokiewicz, Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 29.
(3) Obrastzow, Arch. f. Verdauungskrankheiten Bd. 4, 1898, S. 440.

tumores extercoráceos, actinomicosis, pericolitis, tumores de porciones de intestino dislocadas ó situadas de un modo anormal, etc. Como es imposible hacer aquí una enumeración extensa de todas las causas de error, bastará con esta indicación, que está muy lejos de ser completa, como ya se comprende. Lo que sí exige una atención especial es el diagnóstico diferencial entre el carcinoma y la tuberculosis del ciego, diagnóstico que á juzgar por lo que enseña la Clínica, es muy difícil. En efecto, no hay ningún dato de los mencionados, ni siquiera el de los bacilos tuberculosos, que ponga á cubierto de error, y lo único que resuelve la dificultad es el conjunto de los signos que son característicos de la tuberculosis del ciego. Para dar una idea de esta cuestión, podrá servir el siguiente cuadro, por más que todos los esquemas de este género sólo tienen un valor muy limitado.

TUBERCULOSIS DEL CIEGO	CARCINOMA DEL CIEGO
Edad: Generalmente los decenios segundo al cuarto.	*Edad:* Raro antes del cuarto decenio.
Duración: Eminentemente crónica.	*Duración*: La común de todos los carcinomas.
Pulmones: A menudo son asiento de procesos tuberculosos más ó menos caracterizados.	*Pulmones*: No se descubre en ellos nada anormal.
Tumor: Es muy extenso en sentido longitudinal, y también se descubre por la palpación el tumor mismo como un órgano infiltrado.	*Tumor:* Es de contornos muy marcados y suele limitarse de un modo muy preciso al ciego. Este último no se puede reconocer como tal por el tacto.
Síntomas de estrechez: Existen siempre y se caracterizan por ruídos muy notables.	*Síntomas de estrechez:* Pueden faltar por completo, y cuando existen, son menos acentuados que en los casos de tuberculosis.
Caracteres de las deposiciones: Rara vez contienen sangre y pus, y en cambio, á menudo se encuentran en ellas bacilos tuberculosos.	*Caracteres de las deposiciones*: No es raro encontrar en ellas sangre y pus; en cambio, nunca contienen bacilos tuberculosos.
Fiebre: No es raro que se presente.	*Fiebre*: Es excepcional observarla.
Orina: La reacción diazoica de Ehrlich da resultado positivo.	*Orina*: La reacción diazoica de Ehrlich siempre da resultado negativo.

TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS DEL INTESTINO

El arsenal terapéutico de que disponemos para el tratamiento de las úlceras del intestino (prescindiendo de las rectales), es en último término muy reducido. Las armas que nos proporcionan la asepsia y la antisepsia, y que tan útiles servicios nos prestan en el tratamiento de las úlceras de la piel, fracasan, como es natural, cuando se trata de las úlceras intestinales. Y hasta es difícil satisfacer en este caso el sencillo postulado del *nihil nocere*, puesto que no está en nuestras manos influir de un modo eficaz y duradero en los jugos del intestino y en el contenido del mismo. Lo único que nos es posible es alejar del conducto intestinal todo insulto grosero y hacer entrar en la normalidad la función del intestino que ha sido desviada de su marcha fisiológica por las úlceras ó por el catarro que las acompaña.

Este precepto rige principalmente cuando se trata de las *úlceras del intestino delgado*, y dentro de este grupo, á su vez, de las tuberculosas. En estos casos, nuestro objeto principal habrá de ser combatir la diarrea, ya por medio de la dieta (véase la pág. 348), ya apelando á astringentes adecuados, según lo hemos expuesto en párrafos anteriores (pág. 295). Con este motivo, hemos de insistir de nuevo en la acción favorable de los preparados de cal, solos ó asociados al bismuto (dermatol, β naftolado de bismuto, etc.). En algunos casos de diarreas tuberculosas graves en que el diagnóstico de la úlcera tenía toda la certeza á que es posible llegar en el momento presente, conseguí contener al menos temporalmente las diarreas profusas, apelando tan sólo al reposo en la cama y á los medios antidiarréicos, siendo necesario advertir que al lado de estos éxitos hay que consignar la existencia de fracasos á pesar de haberse empleado el mismo tratamiento.

En los casos de *úlceras del intestino grueso* nos encontra-

mos en una situación algo más favorable, por cuanto podemos combinar con la dieta un tratamiento local y directo del intestino mediante el uso de irrigaciones adecuadas.

Mas tampoco hay que otorgar demasiado valor á esta clase de medios, puesto que el contacto que se establece con los medicamentos es de muy corta duración, y por otra parte enseña la experiencia que en estos casos el intestino reacciona con mucha intensidad á los medicamentos de acción algo enérgica. Sucede, además, que en los casos de diarreas crónicas es casi imposible mantener limpio el intestino, por todo lo cual las ventajas del tratamiento local son hasta cierto punto problemáticas, al menos en los casos graves. De todos modos, siempre y en todo caso es conveniente ensayar el empleo de disoluciones adecuadas desinfectantes ó astringentes. Las substancias que se usan en estos casos son: ácido bórico (3 por 100), ácido salicílico (3 por 100), salicilato sódico (5 por 100), nitrato argéntico (0'2 á 0'5 por 100), y ácido tánico (0'5 á 1'0 por 100). En algunos casos he visto obtener muy buenos resultados con las irrigaciones de bismuto practicadas á la manera de las inyecciones que aconseja Fleiner en los casos de úlcera del estómago (yo suelo añadir á medio cuartillo de agua una cucharadita de las de té) ; más aún, teniendo en cuenta que el bismuto no produce ningún fenómeno irritativo, lo conceptúo superior á todos los medios antes mencionados, y creo que merece ser aconsejado su uso muy en primer término.

El tratamiento de la *tuberculosis ileocecal* sólo puede ser quirúrgico ; pero como ya se comprende, los éxitos tienen que ser de muy poca duración, puesto que una parte no pequeña de estos enfermos sucumben, más pronto ó más tarde, víctimas de la tuberculosis pulmonar. De todas suertes, enseña la estadística de Conrath (1), que de 86 casos ha habido

(1) Conrath, l. c.

23 operados que siguen gozando de muy buena salud desde hace uno, cuatro y hasta ocho años. Los peligros de la operación en sí misma no son excesivos, si hemos de juzgar por lo que hasta ahora nos ha enseñado la experiencia, puesto que, según Conrath, la mortalidad en las 86 operaciones sólo ha sido de 16 por 100. Respecto á cuál sea la intervención quirúrgica más conveniente, resulta que en el caso actual pueden estar indicadas la extirpación del tumor tuberculoso ó en su caso la resección parietal, la enteroanastomosis (según Maisonneuve), ó finalmente, la exclusión completa del intestino (división del trozo de intestino excluído), según Salzer). Las observaciones recogidas hasta ahora hacen ver que la enteroanastomosis es la que da una mortalidad menor (de 10 casos de la estadística de Conrath no ha habido ninguno de muerte), y la que proporciona un éxito parecido al que se alcanza con la extirpación. Según esto, en lo porvenir es la operación que habrá de figurar en primer término como método curativo.

CAPÍTULO XVII

ULCUS ROTUNDUM DUODENI

(Ulcera redonda del duodeno)

Nociones preliminares: Entre las formaciones ulcerosas del intestino, la úlcera redonda del duodeno merece que le dediquemos toda nuestra atención, tanto por su tamaño y caracteres bien marcados en el concepto anatómico, como por la vaguedad con que suelen presentarse sus síntomas, desde el punto de vista clínico, vaguedad que á menudo es causa de que no se pueda diagnosticar la afección, así como también por virtud de las complicaciones graves que sobrevienen á veces de un modo impensado y violento.

La Anatomía patológica y la Patogenia de la úlcera del

duodeno coinciden en sus puntos más importantes con los de la úlcera del estómago, y así como en esta última, desde la clásica descripción de Cruveilhier, no se han podido descifrar un gran número de enigmas, á pesar de haberse discutido, quizá con exceso, este tema ; así también en lo que se refiere al modo de desarrollarse la úlcera crónica del duodeno, nos tenemos que atener á hipótesis mejor ó peor fundadas.

El lector á quien interese especialmente este asunto puede consultar las obras que tratan de enfermedades del estómago y las monografías de Krauss (1), Chvostek (2), Boucquoy (3), Oppenheimer (4), Reckmann (5) y Collin (6) ; nosotros nos limitaremos en la exposición siguiente á hacer una descripción sucinta de los factores etiológicos más importantes, según lo que resulta de la literatura respectiva y de nuestra experiencia personal.

Ante todo conviene hacer constar que en la producción de la úlcera del duodeno, intervienen lo mismo que en la del estómago, causas predisponentes y causas reales (causæ proximæ). Respecto á las primeras, se admite generalmente, y en mi entender con mucha razón, que de un modo análogo á lo que sucede en la úlcera del estómago, desempeña un papel muy importante en el desarrollo de la úlcera duodenal la acción corrosiva del ácido del estómago, la cual no es neutralizada sino después que ha venido á intervenir el jugo pancreático en proporción considerable. El hecho mismo de que la úlcera del intestino delgado radica casi exclusivamente en el duodeno, tampoco permite apreciar otra explicación.

(1) J. Krauss, Das perforirende Geschwür im Duodenum. Berlin 1865.
(2) Chvostek, Medicinische Jahrbücher. Wien 1883. Heft 1, S. 1—58.
(3) Boucquoy, Archiv générales de médecine 1887.
(4) Oppenheimer, Das Ulcus pepticum duodenale. Inaug.-Dissertation. Würzburg 1891.
(5) Reckmann, Ueber Ulcus duodenale und seine Diagnose. Inaug.-Diss. Berlin 1893.
(6) Collin, Étude sur l'ulcère simple du duodénum. Thèse de Paris 1894.

Dickinson (1), y poco después de él Perry y Schaw (2), lo mismo que Marmaduke Sheild (3), han llamado la atención acerca de la úlcera del duodeno, que á veces se presenta en el curso de la nefritis crónica. Así Perry y Schaw, entre 70 casos de úlcera del duodeno no han recopilado menos de 12 en toda la literatura, en que había al mismo tiempo un mal de Bright típico. Todo indica que en este caso se trata de la acción necrosante de la urea que está retenida en la circulación sanguínea ó de uno de sus derivados, el carbonato amónico.

Es evidente que en el caso actual nos las habemos con las mismas influencias que provocan el desarrollo de úlceras urémicas múltiples en las porciones más bajas del intestino.

También en el caso presente puede suceder que las noxas obren de un modo duradero ó repentino, tal vez después de la extirpación de un riñón ó de una nefritis aguda y grave con anuria.

En cambio, las circunstancias varían en las formas de úlcera duodenal que se observan después de quemaduras y congelaciones extensas, en los casos de erisipela, pénfigo ó septicemia. En el primer caso, parece lo más probable que el fermento de fibrina, disuelto, penetra en la circulación y da origen á embolias, por virtud de las cuales son invadidas de necrosis parcial algunas porciones de la mucosa duodenal. En cambio, en las enfermedades infecciosas á que hemos hecho referencia, es verosímil que desempeñan un papel muy esencial influencias bacterianas.

A su vez, hay otros casos en que parece más ó menos probable que deba considerarse á un agente traumático como factor causal. Casos de este género han sido observados por

(1) Dickinson, Roy. med. and chirurg. Society, 9. Jan. 1894.
(2) Perry und Schaw, Guys Hospital Reports 1894, S. 171.
(3) Marmaduke Sheild, Intern. medic. Magazine 1895, Vol. 3, No. 12.

Schulze (1), Brambillo (2), Reckmann (3), Pauly (4), etc. Vemos, por consiguiente, que una misma lesión anatómica, puede reconocer como origen causas muy variadas, cuya dilucidación tampoco deja de tener su importancia desde el punto de vista clínico.

Hechas estas observaciones de carácter etiológico, no estará de más hacerlas seguir de algunos datos relativos á la edad, al sexo de los enfermos atacados de úlcera del duodeno y á la localización de la misma.

En lo que se refiere á la *edad* y al *sexo*, la úlcera del duodeno presenta notables diferencias comparada con la del estómago. Collin, á quien debemos la recopilación estadística más vasta (279 casos) expone el siguiente cuadro :

Menos de 10 años	42 casos.
De 11 á 20	24 —
De 21 á 30	43 —
De 31 á 40	52 —
De 41 á 50	46 —
De 51 á 60	41 —
De 61 á 80	18 —
De 81 á 94	13 —

De los casos del primer decenio, cerca de la mitad (17) corresponden ya al primer año de la vida y hasta se han observado úlceras del duodeno en recién nacidos que habían vivido pocas horas, de tal suerte, que hay motivo á pensar en un desarrollo intrauterino de las mismas ; en cambio, Landau (5) atribuye su origen á una trombosis de la vena umbilical y á una embolia de los vasos del intestino delgado con necrosis consecutiva.

(1) Schulze, Beiträge zur Kenntniss des perforirenden Duodenalgeschwürs. Inaug.-Diss. Greifswald 1873.
(2) Brambillo, citado en Virchow-Hirsch's Jahresber. 1882, II, S. 168.
(3) Reckmann, l. c.
(4) Pauly, Aerztliche Sachverständigen-Zeitung 1897.
(5) L. Landau, Ueber Meläna der Neugeborenen nebst Bemerkungen über die Obliteration der fötalen Wege. Breslau 1874.

Llama la atención la rareza de la úlcera del duodeno en la pubertad, la lentitud con que aumenta su frecuencia con el tercer decenio y el gran incremento que toma dicha frecuencia en los decenios cuarto y quinto, para volver á disminuir después con lentitud en el decenio sexto.

Es notable el hecho que resulta unánimemente de las reseñas de todos los autores, de la mayor frecuencia con que se observa la úlcera del duodeno en el sexo masculino. Collin, entre 257 casos de esta enfermedad, encontró 205 en hombres, lo cual representa un 79 por 100 de la cifra total.

Este hecho es uno de los más notables en toda la patología de la úlcera duodenal. En efecto, ¿cómo podemos explicarnos que el sexo masculino que muestra una inmunidad tan singular para la úlcera redonda del estómago, presente en cambio, una predisposición tan marcada á la úlcera del duodeno?

A mi juicio, la explicación de este hecho no es otra que el diverso género de vida que llevan ambos sexos, y muy particularmente, el uso del tabaco y del alcohol, bajo cuya influencia se desarrollan en el hombre mucho más á menudo que en la mujer, gastritis crónica que van acompañadas de una gran producción de ácido clorhídrico. Mas con esto no se explica por qué razón habrá de ser el duodeno precisamente el punto de preferencia para el desarrollo de la úlcera. Respecto á este punto, entiendo que merecen tenerse en cuenta las siguientes consideraciones :

Sabemos, porque así nos lo han enseñado las investigaciones de v. Mering (1) y Moritz (2) hechas en perros, que el agua ingerida en el estómago pasa al cabo de un tiempo brevísimo al intestino, y que el alcohol, las sales, la dextrina y los ácidos son absorbidos por el estómago, pero en pro-

(1) v. Mering, Verhandlungen des Congresses für innere Medicin 1893.
(2) Moritz, Verhandlungen der 65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg 1893.

porción muy escasa. Resulta, además, de los experimentos de v. Mering, que las primeras porciones que pasan al duodeno contienen las substancias disueltas en un estado muy concentrado. Cuando v. Mering introducía 300 cm^3 de alcohol al 25 por 100 en el estómago vacío, al cabo de diez minutos ya habían pasado 105 cm^3 de alcohol al 10'5 por 100; si introducía en el estómago vacío 200 cm^3 de disolución de glicosa al 50 por 100, el líquido que salía al duodeno en cantidad de 120 cm^3, contenía 32 por 100 de azúcar. Por otra parte, nos han enseñado las investigaciones de Moritz que el estómago deja salir primeramente las partes líquidas del quimo, y en cambio las más sólidas van pasando después muy poco á poco. Además, mientras el estómago se defiende contra las grandes concentraciones por medio de la secreción de agua, en el duodeno no sabemos hasta la fecha que suceda otro tanto. Resulta de todo esto que la mucosa duodenal posee contra las substancias concentradas y solubles en el agua una defensa mucho menos eficaz que el estómago, cuya mucosa, gracias á la presencia del quimo resbaladizo ó sólido está relativamente protegida contra todo insulto, sobre todo en el primer período de la digestión. Ahora bien, si con la base de una hiperacidez vienen á obrar ácidos, alcohol ó disoluciones salinas sobre una mucosa duodenal ya irritada, no hace falta entonces más que una causa ocasional para que el tejido falto de resistencia venga á caer en un estado de necrosis parcial. En apoyo de esta explicación, puede citarse el hecho observado por Boucquoy (1), Burwinkel (2), etc., y que yo también he comprobado de un modo indudable de que la úlcera del duodeno se presenta con una frecuencia especial en los bebedores habituales. Más aún, si cabe tomar como elemento de juicio el éxito del tratamiento, debo afirmar que la úlcera duodenal, aunque no siempre se presenta

(1) Boucquoy, l. c.
(2) Burwinkel, Deutsche medicinische Wochenschrift 1898, No. 52.

bajo la forma de casos clásicos, es una afección muy común entre los sujetos dados al alcohol. Acerca de este particular volveré á insistir cuando estudie la sintomatología y el diagnóstico.

Entre los hechos más dignos de mención, recordaremos muy especialmente que la úlcera del duodeno es muy común que se presente única, lo mismo que acontece con la del estómago. De 233 casos en que se hace mérito de esta particularidad, ha habido 195, ó sea un 83'6 por 100, según Collin, en que la úlcera era única. En casos raros se encuentran á la vez que las úlceras del duodeno otras en el estómago y hasta en el mismo esófago. La úlcera radica en la inmensa mayoría de los casos en la porción superior del duodeno (en 242 casos de los 262 recopilados por Collin); en un número muy corto (74) confinaba ó tocaba con el píloro, en 14 se halló en la porción descendente del duodeno, y sólo en 6 radicaba en la porción inferior.

Los datos acerca del asiento de la úlcera (en la pared anterior ó en la posterior) divergen mucho entre sí. Oppenheimer indica la proporción de 18 á 16; Collin halló que entre 127 casos en que se indica con precisión este dato, en 71 radicaba la úlcera en la pared anterior, en 45 en la posterior; en 10 en el borde superior, y tan sólo en 1 en el inferior. Cuando se halla en la rama descendente interesa más á menudo la pared posterior y de ella la inmediata proximidad de la papila.

La úlcera del duodeno no es raro que vaya acompañada de complicaciones numerosas y graves, que más adelante estudiaremos de un modo sintético.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Ante todo, haremos observar que la úlcera del duodeno es frecuente, más frecuente aún, al parecer, que la del estómago, que siga su curso sin dar origen á ningún síntoma, pu-

diendo suceder muy bien que acabe con la vida del sujeto en medio de la salud, al parecer, más completa, y por el hecho de producir una perforación hacia la cavidad abdominal. Difícil es indicar con seguridad si en estos casos habrá habido quizá síntomas durante una fecha más ó menos remota; pero lo que sí es cierto es que rara vez va precedida, verbigracia, la perforación de síntomas *graves* por parte del estómago ó del intestino. Por esta razón se da á semejantes casos el nombre de úlcera aguda.

Los síntomas se dividen en objetivos y subjetivos.

A) Síntomas subjetivos.

Dolor. — El dolor, en los casos de úlcera del duodeno, se parece mucho al de la úlcera del estómago : es urente, terebrante, se irradia hacia abajo y á los lados, y rara vez ó nunca, según Burwinkel (1), á la espalda. Según Oppenheimer, se exacerbaría en el decúbito lateral derecho. Es un signo característico, cuando está bien acentuado, el de que el dolor no se presente hasta varias horas después de comer y que se localice en el hipocondrio derecho próximamente en la prolongación de la línea paraesternal derecha, á unos 2 centímetros por debajo de la vejiga de la hiel. Sin embargo, se observan muchas excepciones á esta regla. Hay casos en que el dolor se fija más á la izquierda, hasta en la zona del hueco epigástrico, ó en que radica más hacia abajo en la circunferencia del ombligo, y hasta puede suceder excepcionalmente, que se marque en un punto situado más arriba ó más abajo. Conviene hacer constar, además, que, según mi experiencia, no hay un paralelismo manifiesto entre la calidad de la alimentación y la aparición del dolor, puesto que es frecuente que éste persista ó hasta se inicie aun hallándose el estómago vacío, v. gr., por la noche.

(1) Burwinkel, l. c.

Chvostek (l. c.), con motivo de lo que ha observado en un caso, indica un signo que puede ser útil para diagnosticar la úlcera del duodeno y para distinguirla y limitarla de la úlcera redonda del estómago. Dicho signo es el siguiente : Los dolores gravativos que se presentan á las dos horas y media de haber almorzado, se calman por completo con la ingestión de vino, y también se pueden aliviar del mismo modo, al menos transitoriamente, los «dolores de estómago», que se presentan poco más ó menos á las tres horas de la comida del medio día. Deduce de este hecho que, cuando la úlcera radica en el duodeno, la ingestión de vino provoca de un modo reflejo la oclusión del píloro, y por lo tanto, impide que pase al intestino el contenido gástrico, por lo cual se calma el dolor, pasajeramente después de una comida copiosa y de un modo duradero, si se trata de una comida poco abundante ; en cambio, cuando la úlcera radica en el estómago, se sabe por experiencia que la ingestión de vino no sólo no calma el dolor, sino que, por el contrario, lo exacerba. De un modo análogo hace mención Burwinkel (l. c.) de un paciente que siempre que ingería vino ácido ó ácido cítrico se le aliviaban los «dolores de estómago», que sentía á las dos ó tres horas de haber comido.

Por mi parte, puedo confirmar la realidad de este signo, pero con ciertas limitaciones. Según mi experiencia, es debido exclusivamente á la hiperacidez del jugo gástrico, pues en estos casos enseña la clínica que toda nueva ingestión de líquidos ó de alimentos alivia el dolor. Pero lo que ya no me atrevo á afirmar es si este alivio es debido, como pretende Chvostek, á que deja de pasar el contenido gástrico, á causa de una oclusión refleja del píloro, ó, como yo creo más bien, á que se diluye el ácido clorhídrico en exceso con la ingestión de líquido, y por lo tanto, á que disminuye con esto la irritación de la parte ulcerada. De todos modos, me parece que la clase de líquido no tiene ninguna importancia en este

concepto, sin más diferencia que las substancias que se combinan enérgicamente con el ácido clorhídrico, como la leche y la clara de huevo, habrán de ejercer una acción más favorable aún que otras, v. gr., el vino.

B) Síntomas objetivos.

1.° *Puntos dolorosos.* — El punto doloroso típico coincide con la zona dolorosa antes mencionada, y lo mismo que ella, puede presentar numerosas variaciones que con facilidad son causa de un diagnóstico erróneo. Que yo sepa no se conoce ningún caso de úlcera del duodeno en que se hubiese presentado un punto doloroso dorsal. En varios de ellos, he podido observar un punto doloroso circunscrito á la derecha de la columna vertebral, é inmediatamente al lado de la duodécima vértebra dorsal.

2.° *Vómito.*—Cuando los dolores adquieren gran intensidad y duran mucho tiempo, puede suceder que se presente vómito, probablemente de naturaleza tuberculosa. Llama la atención que en la literatura moderna se haga poco mérito de este síntoma. Así, Oppenheimer no lo ha encontrado indicado más que unas 17 veces en los casos recogidos por él y cuyo número excede de 100.

Lo que nos refieren los autores antiguos (Albers) (1), (Mayer) (2) acerca de este particular, tampoco está de acuerdo con lo que enseña generalmente la clínica. Krauss ya se expresa con más exactitud cuando dice (l. c., pág. 59) : «En las historias clínicas recogidas por mí se indica rara vez, si es debido á estrecheces del duodeno, ó bien constituye la terminación de accesos cardiálgicos, siendo excepcional que sólo aparezca asociado á fenómenos dispépsicos». De un

(1) Albers, Die Darmgeschwüre 1831.
(2) Mayer, Die Krankheiten des Zwölffingerdarmes. Düsseldorf 1844.

modo análogo se expresan también Starke (1) y Boucquoy (2). Y esto es también lo que resulta de mi experiencia, hasta donde puede invocarse ésta dada la rareza de casos inequívocos que tiene ocasión de observar una sola persona.

Respecto á los caracteres del material vomitado, son tan divergentes las opiniones de los distintos autores, que casi no vale la pena de detenerse en este punto. En un caso que refiere Reckmann (3) y que en mi entender no es de los que pueden aceptarse sin ningún reparo, el vómito se presentaba en tres tiempos, de tal suerte que la primera porción era acuosa y de sabor soso y repugnante ; la segunda, amarga y de consistencia de jarabe (bilis), y la tercera, por último, era una masa de sabor dulzarrón (sangre) (4).

3.° *Hemorragias intestinales y hematemesis.*—Las hemorragias profusas que se evacúan por arriba ó por abajo, son un síntoma frecuente de la úlcera duodenal (en una tercera parte de los casos, según Krauss, Chvostek y Oppenheimer). Pero es evidente que esta cifra es inferior á la real, porque sin duda alguna es fácil que pasen inadvertidas muchas hemorragias de poca importancia. De 34 casos en que Oppenheimer encontró anotado el dato de las hemorragias, en 9 se presentó hematemesis, en 10 evacuación de sangre sólo por el ano, y en 16 la sangre salió por ambas vías. A la expulsión de sangre por la boca ó el ano, siguen los fenómenos de colapso, que sabemos se presentan en toda hemorragia grave. Las hemorragias, si son muy copiosas, pueden determinar la muerte rápida ; mas, por otra parte, puede suceder que las hemorragias intestinales se presenten con ciertos intervalos, y precisamente es un signo característico de la úlcera duo-

(1) Starke, Deutsche Klinik 1870.
(2) Boucquoy, l. c. S. 546.
(3) l. c.
(4) Véase también más adelante lo relativo al examen del contenido gástrico.

denal el hecho de que se repiten al mismo tiempo que los demás síntomas del proceso ulceroso.

4.° *Caracteres particulares del contenido gástrico.* — Acerca de este punto, se han publicado muy pocas observaciones; v. Leube (1), Reckmann (2), A. Robin (3) y Devic y Roux (4). En los dos casos primeramente citados, había subacidez; en el último, acompañado de anemia perniciosa progresiva y de diarreas profusas, existía hiperclorhídria, y lo mismo en uno de mis casos, por más que en éste la exploración se practicó mucho tiempo antes de haber sobrevenido la hemorragia intestinal. Hasta que se recoja mayor número de observaciones no es posible fundar el diagnóstico diferencial en el análisis del jugo gástrico, como también hace notar muy oportunamente v. Leube. Robin observó la falta completa de ácido clorhídrico libre en tres casos, y en cambio encontró una gran cantidad de ácidos orgánicos. Por desgracia, no se encuentra ninguna indicación acerca de la clase de ensayos practicados (hora de la comida) y del estado de la actividad motora. De todos modos es muy notable el hecho que refiere Robin.

5.° La orina y las deposiciones no presentan nada de característico.

6.° *Ictericia.*— La ictericia que se ha observado en alguno que otro caso (en 9 de 262, según Collin), no puede interpretarse como uno de los signos específicos de la úlcera duodenal, sino como una complicación de la misma (véase más adelante).

De todos los signos mencionados no hay uno que *por sí solo* permita establecer el diagnóstico con seguridad ni con probabilidad. Lo único que puede servir como norma y en

(1) v. Leube, Specielle Diagnose innerer Krankheiten 2. Aufl., S. 274.
(2) Reckmann, l. c.
(3) Alb. Robin, citirt bei Collin l. c.
(4) Devic und Roux, Province médicale 44, 46, 47, 1895.

algunos casos como elemento de carácter decisivo, es el conjunto de síntomas, la marcha de la enfermedad en su totalidad, y la apreciación de los datos relativos á la edad y al sexo. Si se tienen en cuenta todos estos elementos de juicio que, por cierto, no es frecuente hallar reunidos y si se excluyen otras posibilidades con que hay que contar, es posible, y en esto me hallo en oposición con determinados autores (v. Leube, Ewald, Eichhorst, Nothnagel y Collin), y de acuerdo con Chvostek (l. c.), Boucquoy (l. c.), y Burwinkel (l. c.), establecer el diagnóstico de una úlcera duodenal con el grado de certeza á que podemos aspirar en la clínica; más aún, creo que es llevar el escepticismo hasta su último extremo afirmar, como lo hace Collin en su Tesis, por lo demás, excelente, que el diagnóstico de una úlcera del duodeno no es en general posible *intra vitam*.

Como ilustración de todo lo expuesto, creo conveniente referir dos casos en que el diagnóstico de úlcera duodenal era indudable en mi opinión, otro en que era probable y un cuarto caso en que dicho diagnóstico no era más que dudoso.

1.° R., Secretario de policía, de Berlín : procede de familia sana y en la que no ha habido ningún caso de hemofilia. El sujeto, que siempre había estado sano, cayó enfermo por primera vez hace unos veinte años, con anemia y evacuación de deposiciones parecidas al alquitrán. Ya por entonces sintió molestias de estómago y de intestino. El enfermo se repuso por de pronto, y si se prescinde de algunos trastornos digestivos de carácter pasajero, se conservó bastante bien de salud hasta el año 1891, en cuya época, después de haber sentido peso en la región del estómago, expulsó de pronto grandes cantidades de material excrementicio de color muy negruzco, perdiendo el sentido en el mismo retrete. Después de esto estuvo durante varias semanas en el Hospital Augusta, recobrando de nuevo la salud, por más que volvió á sentir peso en la región umbilical ó en el hueco epigástrico,

presentándose también alguna vez hemorragias pequeñas, pero sin que el paciente diera importancia á estos hechos. En esto sobrevino en el año 1896 una nueva y grave hemorragia intestinal, que también se presentó con desmayos y lipotimias. Después de este nuevo ataque, que por fortuna pasó felizmente, el enfermo estuvo una temporada en Carlsbad, el año 1897, donde se presentó una nueva hemorragia que pasó pronto. Desde esta época ya no se volvió á restablecer por completo este enfermo; casi constantemente sentía peso y tensión en el estómago y en el vientre, é independientemente de la ingestión de alimentos se presentaban muchos eructos agrios y rancios, pero nunca pútridos. En noviembre de 1897 nueva y grave hemorragia. Como al mismo tiempo existiera un catarro vesical, siguió una cura en Wildungen, en el verano de 1898. En octubre de 1898 reaparecieron las cámaras alquitranadas, pero con poca intensidad; en diciembre del mismo año se presentó una hemorragia intestinal grave. Antes de esta hemorragia siempre sintió el enfermo peso, llenura y eructos.

El sujeto no recuerda haber tenido nunca vómitos ni dolores *violentos* en las regiones gástrica é intestinal. El apetito era generalmente bueno y disminuía después de los ataques. Nunca se presentaron vómitos, y en especial *vómitos de sangre.*

Estado actual (en extracto): Sujeto muy anémico y muy quebrantado en su nutrición general; los órganos circulatorios y respiratorios están normales, y en particular se perciben puros los sonidos del corazón y ningún ruído accidental. El abdomen está muy hundido y la piel se deja levantar en forma de pliegues. El estómago se deja ver con una buena iluminación, está descendido evidentemente y presenta un ruído de bazuqueo muy notable hasta tres dedos por debajo del nivel del ombligo. Fuera de esto no se observa ninguna otra anomalía en el abdomen, y en particular nada de sensibilidad á la presión en la región gástrica ni tampoco en la duodenal. El análisis de la orina no da á conocer ninguna anomalía.

2.° Oscar S., comerciante en maderas, en Berlín, de treinta y siete años de edad. La madre de este sujeto padeció muchos años del estómago y murió en un estado de grandísima demacración. El padre está sano. El sujeto viene sufriendo de trastornos digestivos desde la edad de nueve años. Al principio sentía de cuando en cuando dolores en la región gástrica, que se presentaban al parecer sin causa especial y persistían de un cuarto á media hora. A todo esto se conservaba bien el apetito y la defecación se efectuaba de un modo regular. Al cumplir los veintiún años aumentaron los dolores, irradiándose al lado derecho, y sobre todo hacia atrás, al omoplato derecho; al mismo tiempo se presentaban con más frecuencia. Por lo general, aparecían de tres á cuatro horas después de comer; pero alguna vez se presentaban también con el estómago vacío y muy á menudo por la noche.

La naturaleza de los alimentos no influía de un modo ostensible, puesto que los dolores se presentaban lo mismo con los líquidos que con una alimentación sólida. El reposo en decúbito dorsal calmaba los dolores y el mucho movimiento los exacerbaba. Nunca se presentaron vómitos. El apetito y la defecación siempre se conservaron en estado normal.

Con un régimen bromatológico adecuado, el reposo y el uso de las aguas de Carlsbad, bebidas parte en el establecimiento y parte en el mismo Berlín, se fué mejorando el enfermo poco á poco. En enero de 1896 se presentaron de nuevo dolores violentos con el carácter antes descrito: espasmódicos, irradiándose hacia atrás y comenzando generalmente varias horas después de haber comido. Inmediatamente después de comer siempre se sentía bien este sujeto. Mejoría lenta. Súbitamente, y en ocasión de hallarse de viaje, en enero de 1896 se presentó una *hemorragia intestinal vio-*

lenta. El paciente perdió repetidas veces grandes cantidades de sangre líquida al principio, mezclada con material excrementicio, y después pura y de color negro como el carbón. Al mismo tiempo el individuo se sentía tan decaído, que á pesar de su desarrollo atlético se vió obligado á hacer cama, y después de día y medio de permanencia en el lecho, á regresar á Berlín, donde en el acto volvió á echarse en la cama; además, se le aplicaron fomentos y más tarde tomó las aguas de Carlsbad, manantial Mühlbrunnen. La mejoría fué rápida y al año y medio estaba este individuo completamente sano. En octubre de 1897 empezaron de nuevo los dolores en el lado derecho y varias horas después de comer. Estos dolores se aliviaban volviendo á tomar alimentos calientes. Se planteó de nuevo la cura de la úlcera durante varias semanas, y otra vez se consiguió que mejorara el estado de este enfermo. En el verano de 1898, se sometió á una cura de Carlsbad con buen resultado.

El examen del contenido gástrico demostró por dos veces la existencia de una intensa hiperacidez (HCl 0'28 y 0'25 por 100). Además, existe un punto doloroso característico en la prolongación de la línea paraesternal derecha. En el último análisis (noviembre de 1898), la región duodenal estaba absolutamente exenta de dolor.

3.° Josef L., tenedor de libros, polaco y de treinta y un años de edad. No hay nada hereditario. A los diez y seis años padeció el tifus y á los diez y ocho la colerina. Desde los diez y nueve siente molestias de estómago: peso en el hueco epigástrico, eructos frecuentes y un gran estreñimiento. Desde hace siete á ocho años se presentan en todos, y á lo que parece en primavera y otoño, hemorragias intestinales. Como prodromos siente el paciente de pronto gran debilidad, náuseas, sudores y deseo de defecar. La primera deposición sale sin nada de sangre, pero las siguientes aparecen íntimamente mezcladas con este líquido y de color negro como el carbón. Nunca había habido vómitos sanguíneos. En el último año se repitieron las hemorragias cuatro veces, y por el hecho de estas pérdidas sanguíneas tan numerosas, el paciente se ha puesto sumamente anémico y está menos agil que antes.

Del *estado actual* sólo haré constar, para no extenderme demasiado, lo siguiente: al palpar el abdomen se aprecia á la derecha y por encima del ombligo, á unos dos dedos por debajo de la región de la vejiga de la hiel, una sensibilidad bien manifiesta á la presión, siendo así que el punto homólogo del lado izquierdo está exento de todo dolor. La parte resentida es asiento también, según refiere el enfermo, de dolores gravativos que nunca adquieren carácter espasmódico. El análisis de la sangre no revela, fuera de la poikilocitosis, ninguna otra alteración.

El único dato que quizá merezca referirse en lo relativo al estado actual, es la existencia de alguno que otro huevo de tricocéfalo, por más que es evidente que este hecho en nada se relaciona con la enfermedad propiamente dicha.

4.° V., Consejero de cuentas, de Gross-Lichterfelde, junto á Berlín; de cuarenta y un años. Ha estado sano hasta diciembre de 1897, en cuya época y sin causa conocida, notó una sensación de llenura algunas horas después de comer. El examen que practiqué por entonces, dió un resultado completamente negativo. El 6 de enero de 1898, se vió acometido de repente de un gran desmayo con melena; el 7 de enero repitieron los desmayos. Desde el 8, con el uso de la leche, se presentó un vómito de sangre poco copioso. Alimentación por el recto. Desde entonces ya no se presentó ninguna hemorragia. Convalecencia muy paulatina. Pasó tres meses, parte en un sanatorio y parte en la montaña.

En la actualidad, todavía se presentan dolores de cuando en cuando, sobre todo á la derecha de la línea media y generalmente algunas horas después de comer ó después de un ejercicio físico algo violento. Pero también cambia en oca-

siones la zona dolorosa, de suerte, que tan pronto se fija más á la derecha como en el centro y alguna vez hasta en el lado izquierdo. Repitiendo la ingestión de alimento ó tomando un alcalino se calma el dolor, habiendo también temporadas en que cesa por completo. El apetito es bueno, y la defecación se efectúa de un modo perezoso. *Objetivamente no se encuentra ninguna zona dolorosa ni en el estómago, ni á la derecha ó á la izquierda de la región epigástrica ; tampoco se descubre ningún punto dorsal doloroso.*

Los casos primero y segundo satisfacen todas las exigencias de un diagnóstico exacto. La marcha crónica, la naturaleza de los dolores, los ataques repetidos de hemorragia, todas ellas rectales, y la falta de fenómenos propiamente dispépsicos apenas permiten la menor duda. Ya es más difícil el problema diagnóstico en los otros dos casos. En el tercero, los ataques repetidos de melena sin fenómenos especiales de parte del estómago y la sensibilidad á la presión á la derecha del píloro, hablan muy á favor de una úlcera duodenal ; mas como quiera que faltan otros síntomas característicos, tales como el dolor á temporadas, y su localización bien manifiesta, quedan en pié algunas dudas.

Por último, el cuarto caso no se puede diagnosticar con seguridad por de pronto, puesto que cambia la zona dolorosa, faltan fenómenos objetivos y, además de la melena, había hematemesis.

La naturaleza de los dolores (varias horas después de comer) también se puede atribuir á la hiperacidez.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial tropieza en muchos casos con dificultades, según se desprende ya de las historias clínicas que acabamos de dar á conocer, y más aún de los protocolos de las autopsias que se refieren á casos de este género. Las

dificultades suben de punto cuando no se presentan hemorragias por la boca ni por el ano, y hasta hay médicos que, en presencia de uno de estos casos, prefieren renunciar al diagnóstico ó bien al diagnóstico diferencial. En mi entender, no hay necesidad de llegar á ese extremo, puesto que si en todo caso de úlcera del estómago fuera preciso esperar á que se presentase una hemorragia, habría que dejar sin diagnóstico y, por lo tanto, también sin curación, por lo menos el 30 por 100 de los casos.

La dificultad mayor estriba, en mi opinión, en lo relativo á distinguir la úlcera del duodeno de la hiperacidez. Ambos estados producen á menudo los mismos síntomas : el dolor, varias horas después de comer ; su alivio con la ingestión de nuevos alimentos ó de alcalinos, y por último, aun desde el punto de vista topográfico, la concentración de dicho dolor á la zona del píloro ó del duodeno. También en los casos de hiperacidez puede suceder que una ú otra zona presenten una sensibilidad mayor ó menor á la presión. Según mi experiencia, en los casos de hiperacidez que no se mejoran con el tratamiento adecuado, lo mejor de todo es plantear lo más pronto posible el régimen propio de la úlcera. Así lo he hecho en varios de mis casos, consiguiendo de este modo que los enfermos respectivos se vieran libres de sus molestias tan pronto como se instituyó el nuevo tratamiento. Así como la cura de Leube tiene al mismo tiempo cierto valor para el diagnóstico, y en su caso para el diagnóstico diferencial, en los casos dudosos de úlcera del estómago ; así también en los casos inveterados de hiperacidez en que hay síntomas análogos á los de la úlcera del duodeno, aconsejo plantear dicha cura á guisa de ensayo.

A la manera de lo que sucede en algunos casos de úlcera gástrica, puede ocurrir también que el diagnóstico diferencial, entre la úlcera duodenal y la colelitiasis, con ó sin colecistitis ó colangitis, tropiece con grandes dificultades, y esto

con tanto mayor motivo cuanto que en los casos de colelitiasis no es raro que, además del síntoma ictericia de que ya hemos hecho mérito, se presenten también hemorragias intestinales. Naunyn, en su Clínica de la colelitiasis, cuya lectura aconsejamos (pág. 130 y siguientes), se extiende largamente en la exposición de las diversas circunstancias en que pueden presentarse hemorragias intestinales en dicha enfermedad. Como datos útiles para el diagnóstico diferencial, hay que tener en cuenta el aumento de volumen, resentimiento doloroso y tumefacción del hígado, el hecho de que tal vez pueda reconocerse por el tacto la vejiga biliar, que está muy sensible, la existencia de una sensibilidad muy marcada á la presión en la superficie posterior del hígado (en la zona de la duodécima vértebra dorsal), y en algún caso, también puede servir para el diagnóstico el dato de que existe una fiebre intermitente. Sin embargo de lo dicho, hay casos complicados en que es muy difícil dejar de caer en error.

Si los dolores son atípicos y se presentan con frecuentes remisiones y exacerbaciones, el acertar con el diagnóstico es cuestión de pura casualidad. Como prueba de ello, y entre los muchos diagnósticos erróneos que se encuentran en la casuística, sólo citaré el siguiente, de que da cuenta Hadham (1): En un pintor se presentaron intensos dolores cólicos con vómitos violentos, síntomas que con tanto mayor motivo se debían interpretar como de cólico saturnino, cuanto que el enfermo presentaba la orla gingival plúmbica bien manifiesta. Ahora bien, la autopsia demostró la existencia de una úlcera duodenal de bordes muy marcados en la pared anterior del intestino. Ultimamente, ha publicado dos observaciones análogas Alvazzi-Delfrate (2).

(1) Hadham, The Lancet, 18. Februar 1871.

(2) Alvazzi-Delfrate, Gazz. med. di Torino 1897, No. 7, citado en Centralblatt für innere Medicin 1897, S. 845.

Las circunstancias son algo más favorables cuando sobrevienen hemorragias intestinales; pero aun en esos casos no basta tampoco con este dato. El diagnóstico no puede establecerse con seguridad más que en aquellos casos en que se reune todo el conjunto de síntomas. En semejantes casos, lo más difícil de todo es establecer el diagnóstico diferencial respecto á la úlcera del estómago. Si volvemos á recordar por un momento el valor de todos los signos diferenciales, veremos que figuran en primer término la edad y el sexo (la úlcera del duodeno se observa preferentemente en los decenios tercero y cuarto, y en cambio, la del estómago es más frecuente en la época del desarrollo; la úlcera del duodeno es muchísimo más común en el hombre que en la mujer). En segundo término, figuran los síntomas patológicos: en la úlcera del duodeno faltan síntomas gástricos propiamente tales, como son la desgana y los vómitos; la ingestión de alimentos, lejos de aumentar, calma los dolores ya existentes que, por lo general, no se irradian, sino que se localizan á la región duodenal. La expulsión de sangre por la boca, cuando se verifica, es escasa, comparada con la melena. Además de esto, las hemorragias en la úlcera duodenal se repiten con extraordinaria frecuencia, y en cambio, en la úlcera gástrica son más raras.

Aunque es muy cierto que el tratamiento es igual en ambas clases de úlcera, y que tampoco varía mucho el éxito que se obtiene con la cura propia de la úlcera gástrica, es conveniente siempre que sea posible intentar el establecimiento del diagnóstico diferencial. En efecto, si prescindimos del riesgo de la perforación, el pronóstico de la úlcera duodenal es mucho más favorable que el de la gástrica, puesto que es también muchísimo menor en la primera la tendencia al desarrollo de estrecheces y quizá de un carcinoma (véase más adelante) en contraposición á lo que sucede en la segunda.

COMPLICACIONES

La úlcera del duodeno se caracteriza por una serie numerosa de complicaciones, de las cuales algunas pueden adquirir importancia práctica, ya por su frecuencia, ya por los síntomas clínicos peculiares á que dan origen. Figuran en primer término :

1.° *La peritonitis por perforación.*—Según la estadística de Collin, se ha observado en 181 casos entre 262, ó sea en un 69 por 100. El asiento de la perforación, y este es un punto de mucha importancia, sobre todo desde el concepto quirúrgico, es en la inmensa mayoría de los casos la pared anterior, lo mismo que en la úlcera del estómago. Su rotura puede verificarse hacia la cavidad abdominal, produciendo de ese modo la muerte, debida á la peritonitis por perforación (1), ó bien comunica con órganos próximos, como el hígado, el páncreas, la vejiga biliar y el colon, con los cuales establece sólidas adherencias ó fístulas vesicobiliar-duodenal ó duodenocólica; también puede corroer arterias ó venas de grueso calibre, dando origen de ese modo á hemorragias mortales ó determinar la formación de un pioneumotórax subfrénico.

Puede igualmente suceder que una úlcera duodenal de la pared anterior ó de la posterior sea causa productora de abscesos y acabe por abrirse á través de la piel del abdomen, formándose de ese modo una fístula del duodeno. Por último, hay casos en que se establece una perforación hacia una cavidad enquistada, donde ocasiona el desarrollo de adherencias y de membranas gruesas de nueva formación, de tal suerte, que se dan casos en que hasta se produce una resistencia plástica, como creo haberlo observado en uno de mi práctica.

(1) La perforación no siempre es causa de peritonitis, según lo demuestra un caso de Bardeleben (Virchow, Archiv Bd. 5, S. 2). A pesar de todo, también estos casos terminan de una manera rápida y funesta por shock, colapso, hemorragias, etc.

La prueba de que pueden ocurrir todas estas contingencias, la encontramos en las comunicaciones de carácter casuístico que se hallan relatadas en las Monografías que se han publicado acerca de la úlcera del duodeno, y de que antes hemos hecho mérito. Como nos llevaría demasiado lejos hacer el estudio particular de cada una de dichas eventualidades, aconsejamos á quien le interese este asunto la lectura de los mencionados trabajos monográficos. En cambio, habremos de dedicar algunas palabras á la cuestión de si la úlcera perforada del duodeno presenta algún síntoma especial que permita deducir el asiento de la misma. Este problema se resuelve terminantemente en sentido negativo. Así se ve que en la literatura respectiva se encuentran mencionados varios casos (Bryant (1), Brissaud (2), Sheild (3), Lockwood (4) y Lennander (5), en que se procedió á la operación creyendo que se trataba de una apendicitis perforada, siendo así que la autopsia que se practicó al muy poco tiempo, demostró que la causa de la enfermedad era una úlcera perforada del duodeno. En la mayor parte de los casos, el error fué motivado porque los dolores se habían localizado principalmente en la región ileocecal. Por otra parte, no hay necesidad de insistir en que en el diagnóstico de la úlcera perforada del duodeno se está expuesto á incurrir en todos los errores á que expone en general la comprobación de una perforación del intestino (estrangulaciones, etc.).

2.° *Ictericia.*—La ictericia se observa á veces como complicación de la úlcera del duodeno, por más que Collin no ha

(1) Bryant, Semaine médicale 1893, S. 335. Citado por Collin l. c.
(2) Brissaud, citado por Collin l. c.
(3) Sheild, Internat. Magaz. 1895, S. 866.
(4) Lockwood, Medic. Soc. Transact. 1895, No. 26, Vol. XV, S. 91. Referirt Centralblatt für Chirurgie 1895, No. 26.
(5) Lennander, Ueber Appendicitis. 1895, S. 29.

podido recoger más que nueve casos de este género. Se presenta en primer lugar como una verdadera duodenitis que, al parecer, se propaga á la ampolla de Vater. Casos de esta naturaleza han sido observados por un testigo tan clásico como Henoch, y por consiguiente, no es posible dudar de su existencia. La ictericia se presenta en estas circunstancias con los caracteres peculiares de la ictericia catarral, solo que es pasajera y no da origen á infarto hepático. En un caso referido por Krauss (l. .c), la causa de la ictericia había que atribuirla á una adherencia inflamatoria del duodeno, á la vejiga biliar. Otra segunda forma que etiológicamente es mucho más fácil de explicar, es debida, como pronto veremos, á que la úlcera radica en la porción descendente del duodeno.

Dada la rareza de la ictericia en el caso actual, apenas hay que pensar en ella cuando se trata de establecer el diagnóstico diferencial. Pero, aun prescindiendo de dicha particularidad, sólo en circunstancias muy excepcionales por lo favorables, podrá contribuir á aclarar el cuadro diagnóstico.

3.° *Formación de estrechez debida á un proceso cicatricial de la úlcera.*—En un pequeño número de casos la cicatrización de una úlcera duodenal acarrea la formación de una estrechez y la dilatación consecutiva de la porción situada por encima de la misma, ó sea, en primer término, el estómago ó la parte correspondiente del duodeno. En relación con el hecho de la mayor frecuencia con que la úlcera del duodeno se presenta en las partes más próximas al estómago, vemos también que son muchísimo más comunes las ectasias gástricas que las duodenales; tanto, que entre los 282 casos recogidos por Collin ha habido 18 de las primeras y sólo 4 de las segundas. En el capítulo relativo á la *Estrechez del intestino* volveremos á tratar de su sintomatología. Finalmente, en casos raros en que la úlcera radica en la proximidad de la ampolla de Vater puede suceder que se oblitere

el conducto colédoco y que como consecuencia de ello, sobrevenga ictericia. Es evidente que todas estas complicaciones habrán de crear dificultades invencibles al diagnóstico, y también á la misma terapéutica.

4.° *Ulcera cancerosa del duodeno.*—Al parecer, es raro que una úlcera del duodeno se convierta en cáncer; en total, sólo se conocen cuatro observaciones de este género (Eichhorst (1), Ewald (2), Mackenzie (3), Schrötter (4). Si es que no pasan inadvertidos algunos casos, habría según esto una notable diferencia respecto á la gran frecuencia con que se observa esta transformación en la úlcera del estómago.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la úlcera del duodeno, sólo en muy pocos casos difiere del de la úlcera del estómago. Como quiera que los pormenores de dicho tratamiento pueden verse en los capítulos relativos al diagnóstico y terapéutica de las afecciones gástricas (véase pág. 98), he de limitarme ahora á exponer en breves rasgos el plan terapéutico. Cuando sobrevienen hemorragias, también en este caso figura como primer requisito el reposo absoluto en el lecho, la exclusión funcional del estómago apelando durante varios días á la alimentación por el recto. Después de esto, lo que da mejores resultados es la cura de Leube por el reposo (diez á catorce días) la aplicación de fomentos muy calientes y el empleo de la dieta láctea, que se irá mitigando de semana en semana, á medida que se vayan calmando los dolores. Los alcalinos ó el agua de Carlsbad, el bismuto y el nitrato argéntico, pueden contribuir á favorecer el proceso cu-

(1) Eichhorst, Schmidt's Jahrbücher Bd. 220, S. 23.
(2) Ewald, Berliner klinische Wochenschrift 1886, No. 32.
(3) Mackenzie, St. Thomas Hospital Report 1892, Bd. 20, S. 341.
(4) Schrötter, Aerztlicher Bericht des k. k. Allgemeinen Krankenhauses zu Wien. 1887, S. 27.

rativo. En los casos muy tenaces, conviene mucho excluir por completo de todo trabajo y durante ocho á catorce días á las vías digestivas superiores, empleando la alimentación rectal y vigilando con mucho esmero el estado del enfermo. Si éste aqueja dolores violentos, no se debe ser parco en la administración de los opiados. Se aconseja *con el mayor encarecimiento*, que el enfermo evite todo esfuerzo corporal sostenido por mucho tiempo, que se someta á una dieta muy prudente y que evite también la acción del alcohol y del tabaco.

La intervención quirúrgica podrá estar indicada en aquellos casos en que no se logra la curación con medios paliativos; en que el organismo corre grave peligro á causa de los dolores violentos y persistentes ó de las hemorragias copiosas; ó bien si existen fenómenos de estrechez por consecuencia de formaciones cicatriciales, sobre todo, cuando con los lavados no se obtiene el fin apetecido, ó sobreviene una peritonitis por perforación ó, finalmente si se ha desarrollado un absceso subfrénico. Dada la analogía de las indicaciones que surgen en estos casos, con las que hay que satisfacer en los de úlcera del estómago, aconsejamos que se consulte, respecto á este particular el excelente trabajo que acaba de publicar Mikulicz (1).

Los hechos de que se tiene noticia hasta la fecha en lo relativo á intervenciones quirúrgicas en casos de úlcera del duodeno, son muy poco numerosos y no permiten emitir un juicio definitivo.

Codivilla (2), en un caso, practicó con éxito la gastroenterostomía con el objeto de obtener la exclusión de la úlcera.

Lange (3) practicó la piloroplastia, igualmente con éxito,

(1) Mikulicz, Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie 1897, Bd. 2.

(2) Codivilla, Sperimentale, Mem. orig., Vol. XLVII, S. 4 und 6. Citado por Landerer und Glücksmann.

(3) Lange, Annal of surgery 1893, Bd. 2. S. 36.

en un caso de estrechez cicatricial, que reconocía por causa una úlcera del duodeno.

Varios autores, como Herczl (1), Landerer (2) y Wannach (3), refieren haber operado con buen resultado en casos de peritonitis por perforación. En tres casos de Lennander (4), á pesar de la intervención quirúrgica, no se pudo evitar la terminación funesta.

Dado el pronóstico mortal en absoluto de la úlcera perforada del duodeno, se hace preciso, una vez asegurado el diagnóstico, intervenir lo más pronto posible, después de dominado el primer shock, y en todo caso practicar la operación en las diez ó doce primeras horas.

El tratamiento del absceso subfrénico y el de los demás abscesos que pudieran formarse, se conducirá con arreglo á los principios corrientes de la cirugía.

CAPITULO XVII

NEOPLASMAS DEL CONDUCTO INTESTINAL

A) Neoplasmas malignos del conducto intestinal.

I. Carcinoma del conducto intestinal.

Nociones preliminares. — Entre los neoplasmas malignos del conducto intestinal, predominan de tal manera los carcinomas por su frecuencia, que cuando se plantea el problema de si existe un tumor maligno del intestino, casi no cabe pensar en otro que en el cáncer. Esto no obstante, como quiera

(1) Herczl, Orvosi Hetilap 1895 No. 50. Citado en Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 2. S. 251.

(2) Landerer und Glücksmann, Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie 1896, Bd. 1, S. 168.

(3) Wannach, Archiv für klinische Chirurgie 1898, Bd. 56, Heft. 2.

(4) Lennander, Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie 1898, Bd. 4, Heft. 1, S. 91.

que los demás tumores malignos del intestino (sarcomas, linfosarcomas) presentan á veces un cuadro sintomático muy típico, se hace preciso dedicarles algunas palabras.

Respecto á la frecuencia del *cáncer del intestino* en general y comparada con la de los demás carcinomas del tubo digestivo, poseemos acerca de este punto varias estadísticas tan extensas como instructivas. Así, A. Zemann (1), en 21.624 autopsias del Hospital General de Viena, encontró que la causa inmediata de la muerte había sido un neoplasma en 2070 casos, de los cuales 1744, ó sea el 84 por 100, eran carcinomas. De estos 1744 carcinomas, 912 ó sea el 50 por 100, estaban localizados en algún punto del tubo digestivo, contando desde la lengua hasta el ano.

Ahora bien, dentro de esta localización se encontró que el cáncer radicaba en las distintas partes del tubo digestivo, en la proporción siguiente:

Lengua	37	
Faringe	34	
Esófago	156	
Estómago	540 (2)	
Duodeno	3	
Ileon	6	165
Ciego	12	
Apéndice vermiforme	1	
Colon	32	
S ilíaca	30	
Recto	81	

En su obra extensa acerca de las enfermedades del intestino, trae Nothnagel una estadística muy parecida, que se apoya en el mismo material de observación.

En el trabajo recientemente publicado por Georg Heiman (3), hallamos una estadística muy extensa, y sobre todo

(1) A. Zemann, Bibliothek der medicin. Wissenschaften, herausgegeben von Drasche, Bd. III, Heft 1 u. 2, S. 49.

(2) O sea el 2'5 por 100 de todas las autopsias.

(3) G. Heimann, Archiv für klinische Chirurgie 1899, Bd. 57, Heft 4.

muy importante para la Patología de la digestión. De ella resultan como importantes para nuestro objeto, las siguientes cifras: en los hospitales generales de Prusia fallecieron en los años de 1895 y 1896 en conjunto 20.544 cancerosos, de los cuales 10.537 padecían enfermedades del tubo digestivo (excluyendo el peritoneo). Estas cifras se descomponen del modo siguiente:

Lengua	269	casos.
Mucosas faríngea y bucal	192	—
Esófago	1011	—
Estómago	4288	—
Intestino (cifra total)	1706	—
Dentro de esta cifra, recto	1204	—
Hígado y vejiga biliar	979	—
Páncreas	92	—

De los cánceres intestinales (excluyendo el del recto), se trataba en 20 casos de cáncer del intestino delgado, en 224 de cáncer del intestino grueso (y en esta cifra 49 casos fueron de cáncer de la flexura sigmoidea); en 258 no se indica cuál era la porción del intestino que había sido invadida por el neoplasma.

De todas estas recopilaciones que en sus puntos esenciales concuerdan con las de otras estadísticas, se deduce en primer término la relativa rareza del cáncer del intestino si se compara con el del estómago. Llama, además, la atención la gran diferencia que existe por su grado de frecuencia entre el cáncer del intestino delgado y el del grueso, deduciéndose, además, de las estadísticas el predominio enorme del cáncer del recto, cuya cifra, según los últimos cuadros, notables por el gran número de casos que comprenden, excede en más del doble á la de los cánceres de las demás porciones del intestino. Finalmente, se pone de manifiesto la gran frecuencia del carcinoma de la flexura sigmoidea, al que siguen en este concepto el cáncer del colon (y dentro de este grupo á su vez el de sus flexuras), y por último, el del ciego.

En lo que se refiere al *sexo*, oscilan los datos tan pronto en el sentido de que la afección es más frecuente en la mujer (Berard) (1), Rokitansky (1), P, Rüpp (2), como de que lo es en el hombre Maydl (3), G. Heimann (l. c.) (4). Pero lo que sí es indudable, según todos los observadores, es la mayor frecuencia del cáncer del recto en el sexo masculino.

Tampoco deja de tener su importancia la *edad* del enfermo ; en este caso, como en el de todo cáncer, los decenios más castigados son el cuarto, quinto y sexto. Mas conviene advertir, como lo hacen notar con razón Maydl, (l. c.) (5), Nothnagel y S. Heimann (l. c.) (6), que no es raro que el cáncer del intestino se presente hasta en edades muy tempranas, sobre todo en lo que se refiere al cáncer rectal, puesto que ya se sabe de un buen número de casos en que éste se observó en sujetos de muy poca edad. En contradicción hasta cierto punto con estos hechos, vemos que el *sarcoma* y el *linfosarcoma* se encuentran de preferencia en edades poco avanzadas, desde el primero al cuarto decenio, y mucho más rara vez en los decenios quinto y sexto. A diferencia de lo que sucede con el cáncer, el asiento de predilección del sarcoma es el intestino delgado, y en cambio son contados los sarcomas del intestino grueso. (Para más detalles véase el capítulo relativo al *Sarcoma*).

En lo que concierne á la etiología del carcinoma y del sarcoma, no nos hemos de extender mucho en este lugar, y esto con tanto más motivo, cuanto que si se prescinde de las teorías bacilares y protozoicas, que ya pertenecen á la historia, las investigaciones modernas no han aportado ningún hecho

(1) Citado por Leube, v. Ziemssen's Handbuch, Bd. VII, 2, 2. Aufl. S. 235.
(2) P. Rüpp, Ueber den Darmkrebs mit Ausschluss des Mastdarmkrebses. Inaug. Diss., Zürich 1894, S. 10.
(3) Maydl, Ueber den Darmkrebs. Wien 1883, S. 10.
(4) G. Heimann, l. c.
(5) Maydl, l. c,
(6) Nothnagel, Darmkrankheiten, S. 219.

de verdadera importancia. En cambio ha sido más fructífera la investigación histológica, la cual ha progresado muchísimo gracias á los trabajos de Virchow, Thiersch, Waldeyer, Hauser (1), Ribbert, Hansemann, Lubarsch, etc. La exposición detallada de los resultados alcanzados, que tampoco pueden considerarse como definitivos, excedería de los límites en que tenemos que mantenernos. Por esta razón habremos de limitarnos á algunas observaciones que pueden servir como de orientación. El cáncer del intestino es una afección primitiva en la inmensa mayoría de los casos, de tal suerte que en la casuística se encuentran muy pocos de cánceres metastásicos del mismo. La forma más frecuente es el *cáncer de epitelio cilíndrico*, el cual, como todas las demás formas de carcinoma intestinal, proviene de las células de epitelio cilíndrico, y presenta por lo general una estructura glandular, por cuya razón ha recibido el nombre de carcinoma adenomatoso epitelial-cilíndrico (Hauser) (2). La segunda forma, por orden de frecuencia, es el *cáncer esponjoso* ó *cáncer medular* que presenta una tendencia especial á la destrucción y á la formación de úlceras (¡hemorragias intestinales!). Algo más raro (aunque no tanto en el recto) es el carcinoma gelatinoso, que se caracteriza por su naturaleza coloidea. En abierta oposición con lo que acontece en el estómago, es muy raro que se presente en el intestino el *escirro*, propiamente dicho, ó sea el cáncer fibroso ; pero dentro de esta rareza también es en el recto donde se observa con más frecuencia.

La estructura histológica de las distintas formas de cáncer no deja de tener su importancia clínica. El cáncer medular blando constituye casi siempre tumores muy voluminosos ; en cambio, la forma escirrosa se caracteriza más bien

(1) Véase acerca de este punto el muy interesante examen crítico que hace Hauser de las distintas teorías del carcinoma en su obra : Das Cylinderepithelcarcinom des Magens und Dickdarms. Jena 1890, pág. 109 y siguientes.
(2) Hauser, l. c.

por la infiltración, que produce en el conducto intestinal y en determinadas circunstancias, porque esta infiltración sólo ocupa una zona muy limitada. Sin embargo, también hay excepciones á esta regla.

El modo de iniciarse el carcinoma, se caracteriza, si hemos de juzgar por lo que nos enseña la histología, por lesiones muy poco acentuadas en la mucosa intestinal y sólo cuando el neoplasma ha adquirido cierto desarrollo es cuando presenta sus propiedades características de *propagación y tendencia á la formación de úlceras*. Otra de las propiedades del carcinoma consiste en que aparece bajo una forma anular ó circular; el desarrollo en forma de nodulitos aislados, que en algunas circunstancias adquieren grandes proporciones, y las infiltraciones difusas y extendidas en sentido longitudinal, son formas que se observan muy raras veces.

Las dos propiedades que hemos mencionado, ó sea la tendencia á la ulceración y la configuración circular del carcinoma, implican dos hechos de carácter clínico en los que hemos de insistir más adelante, á saber: la tendencia á las hemorragias y á la destrucción ulcerosa, y hasta en algunos casos á la expulsión de porciones del neoplasma y el desarrollo de estrecheces.

La tendencia á la ulceración puede ser causa de que el proceso destructor vaya invadiendo capas cada vez más superficiales del tubo intestinal, de tal suerte que amenace presentarse ó se presente realmente la perforación. Cuando se desarrolla una estrechez, en cuyo caso se convierte ésta á veces en una oclusión completa del intestino, se produce una dilatación, con hipertrofia muscular por encima de la parte estrangulada; gracias á esta circunstancia puede suceder que se sostenga la permeabilidad del intestino durante algún tiempo, hasta que llega un momento en que, á consecuencia de la desproporción entre la fuerza disponible y el trabajo que tiene que llevar á cabo, sobreviene una suspensión en las contracciones, una parálisis intestinal (íleo paralítico), ó bien si las contracciones se exageran extraordinariamente con el objeto de forzar el paso obstruído, se produce una rotura violenta en el punto más débil de la pared intestinal.

Dada la propiedad que tiene, en general, todo carcinoma de producir metastasis por intermedio de las vías sanguínea ó linfática, se observan también estas metastasis en los casos de carcinoma intestinal. Y como quiera que los vasos linfáticos de las asas intestinales, provistas de mesenterio, van á dar á los ganglios meseráicos, de aquí que sean éstos los primeramente afectados, variando el transporte ulterior de la enfermedad, según el primitivo asiento de la misma. Así, según Rüpp (1), en los carcinomas de la flexura son interesados los ganglios lumbares; en los del colon transverso, los omentales, y más tarde, se afectan también los prevertebrales. Por el hecho de presentarse cánceres metastásicos de los ganglios linfáticos, puede suceder, como yo lo he visto en dos casos de carcinoma uterino, que se presente secundariamente una oclusión intestinal. También se observa con relativa frecuencia una carcinomatosis diseminada del peritoneo.

Tiene mucho interés, desde el punto de vista quirúrgico, el hecho observado por Maydl (2) y Hausmann (3), y que también ha comprobado Rüpp (l. c.) de que el cáncer del intestino tarda generalmente mucho en provocar la aparición de metastasis, sobre todo cuando se trata del cáncer del recto. Así refiere Iversen (4) que en 47 autopsias de cáncer del recto hubo 21 casos en que los ganglios estaban libres de

(1) Rüpp, l. c. S. 22.
(2) Maydl, l. c.
(3) Hausmann, Thèse de Paris 1882.
(4) Iversen, Verhandlungen des X. internationalen medicinischen Congresses, Berlin 1891, Bd. 3, S. 98.

tumores secundarios, y también Kraske (1), entre 12 casos, halló 6 en que no había ninguna metastasis.

Según los hechos observados por Hauser (2), la naturaleza del carcinoma no deja de tener su influencia en el sitio y naturaleza del desarrollo de las metastasis. Así se observa que el carcinoma gelatinoso muy rara vez ocasiona metastasis en los órganos interiores, v. gr., en el hígado, y en cambio, es muy frecuente que las produzca en la serosa, los ganglios linfáticos y los huesos ; por el contrario, los grandes carcinomas medulares, en lo esencial sólo ocasionan metastasis en los ganglios linfáticos de la región respectiva, y á su vez, los cánceres escirrosos pequeños, pueden originar un gran desarrollo de metastasis en el hígado. Además de por la vía de los vasos linfáticos, el carcinoma puede difundirse por la de los vasos sanguíneos, de suerte que las masas neoplásicas corroen éstos, casi siempre las venas, y de ese modo pasan á la sangre materiales contagiosos. Como ya se comprende muy bien, la que está más expuesta en este concepto es la vena porta, cuyas raíces se abren directamente en el intestino, y por lo tanto, pueden ponerse en contacto con el tumor. Así no es raro que se produzcan metastasis en el hígado, y en cambio, ya es excepcional que sean invadidos el pulmón, el útero ó el ovario. Entre los estados consecutivos del cáncer intestinal que se observan con más frecuencia, se cuentan las adherencias con otros órganos que, si en algunos casos pueden ser causa de complicaciones, en otros ejercen favorable influencia, impidiendo el desarrollo de perforaciones. Entre las contingencias de esta categoría que se observan más á menudo, hay que mencionar las adherencias y comunicaciones fistulosas con el estómago, la vejiga, otras porciones del intestino, las cubiertas abdominales, los órganos genitales, etc.

(1) Kraske, Erfahrungen über den Mastdarmkrebs Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge 1883/84, S. 787.

(2) Hauser, l. c.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO GENERALES DEL CÁNCER DEL INTESTINO

El cuadro clínico del cáncer intestinal varía tanto, según su asiento, que parece conveniente estudiar en distintos capítulos los cánceres del intestino delgado, del colon y del recto. En un capítulo especial estudiaremos las degeneraciones sarcomatosas y linfosarcomatosas del intestino.

Todos los carcinomas presentan determinadas propiedades generales, que si en sí mismas no tienen una significación decisiva, en su conjunto pueden contribuir á completar el cuadro clínico, sobre todo cuando éste no está muy caracterizado. Con el objeto de evitar repeticiones, expondremos previamente los signos diagnósticos especiales.

En esta categoría se incluyen : la anamnesia, el estado del peso del cuerpo, los caracteres de la orina y de la sangre, la aparición de un edema maleolar ó de una ascitis y, por último, la existencia de infartos ganglionares.

1.° La *anamnesia* (véase pág. 81) puede dar á conocer la existencia de cierto número de carcinomas intestinales en los ascendientes del enfermo, y, sin embargo, no hay que otorgar á este dato una importancia excesiva. Más valor tiene, quizá, la predisposición que tienen algunas familias al cáncer, de lo cual existen ejemplos tan numerosos como notables, y entre otros el de la familia de Napoleon I. También merecen atención los traumatismos que el interesado haya sufrido tal vez en los últimos años.

2.° El estado del *peso del cuerpo* es un dato muy significativo y al que todavía no se le concede en la práctica toda la importancia que merece, cuando se trata de casos de carcinoma intestinal poco claros ó atípicos.

En efecto, me ha enseñado la práctica que la mayoría de los enfermos no se deciden á pesarse sino cuando los mueve

á ello un descenso de peso tan notorio, que ya llega á preocupar gravemente al mismo paciente y á su familia, en cuyo caso ya ha alcanzado, ó quizá pasado, dicha pérdida la cifra de 5 á 10 kilogramos, ó sea cuando el sujeto se encuentra en el primer período de una caquexia que, por lo general, ya se aprecia á simple vista.

El clínico que observa bien, y sobre todo el médico de la casa, puede descubrir á veces mucho más pronto el carácter degenerativo de la enfermedad, en vista de los resultados que dan las pesadas del enfermo, hechas á intervalos regulares. Y para citar un ejemplo como prueba de lo dicho, hay casos en que, suponiendo siempre que la ingestión de alimentos se realice en condiciones normales y que se hallen intactas las porciones superiores del tubo digestivo, al forzar la alimentación y observar que, no obstante esto, disminuye el peso del cuerpo, se deduce que se trata de una afección maligna y oculta del intestino y, por lo tanto, generalmente de un neoplasma. Verdad es que no conviene exagerar la significación del dato de una disminución progresiva de peso, pero tampoco debe desdeñarse: tiene la importancia de una señal de alarma, y obliga al médico á prestar una atención mucho mayor á las quejas del enfermo y á procurar, á fuerza de repetidas exploraciones, aclarar las obscuridades que se presentan para la solución del problema. Por el contrario, es bien sabido que el hecho de que aumente el peso del cuerpo, de ningún modo excluye la existencia de un cáncer.

3.° El *análisis de la orina*, y en especial la demostración de que este líquido contiene índican y el principio colorante de Rosenbach, son datos que pueden tener cierta importancia como medios auxiliares, y cuya significación diagnóstica ya hemos explicado en capítulos anteriores (pág. 207 y siguientes). Kast y Baas (1) también creen que tiene un gran

(1) Kast und Baas, Münchener medicinische Wochenschrift 1888, No 4

valor la determinación de los ácidos éter sulfúricos en la orina para venir en conocimiento de los procesos de putrefacción intestinal, y la misma cirugía ha podido en algunos casos, y con ayuda de estos datos, resolver la cuestión de si puede ó no hacerse desaparecer por medios quirúrgicos un obstáculo que estrecha el intestino. Rommeläre (1) y otros han llamado la atención acerca de la importancia que tiene el dato de la disminución del nitrógeno en la orina; esto, no obstante, las notables investigaciones de Fr. Müller (2) y de G. Klemperer (3) han hecho comprender que la fuerza demostrativa de semejante dato, debe considerarse como falaz y engañosa.

4.° El análisis de la *sangre* no suministra ningún dato que pueda utilizarse como cierto y seguro para el diagnóstico en los casos de carcinoma. La disminución en la cantidad de hemoglobina que se encuentra en la sangre, sigue una marcha paralela á la de los glóbulos rojos y del peso específico que se observa en dicho líquido. El dato de la leucocitosis digestiva que Scheneyer (4) ha indicado recientemente como propio del carcinoma gástrico, no se ha confirmado en las investigaciones de comprobación que se han realizado después, y respecto á su existencia en los casos de cáncer intestinal carecemos por ahora de publicaciones relativas á este punto.

F. Henry (5) ha llamado recientemente la atención acerca de la numeración de los glóbulos rojos como medio de distinguir el cáncer gástrico de la anemia perniciosa, haciendo constar con ese motivo que mientras en el primero no baja nunca la cifra de 1.500.000 por milímetro cúbico, en la

(1) Rommeläre, Journ. de méd., de chirurgie et de pharmacie de Bruxelles 1883—1886.
(2) Fr. Müller, Zeitschrift für klin. Medicin Bd. 16, S. 146.
(3) G. Klemperer, Berliner klinische Wochenschrift 1889, No. 40.
(4) Schneyer, Internationale klinische Rundschau 1894, No. 39.
(5) F. Henry, Archiv für Verdauungskrankheiten 1898, Bd. 4, Heft 1.

anemia perniciosa casi siempre desciende por debajo de 1.000.000.

5.° La aparición precoz y nueva desaparición del *edema de los maléolos*, puede utilizarse, aunque con cierta reserva, para fundar el diagnóstico de una afección maligna, por más que no recuerdo haber observado estos hechos en mis casos de cáncer intestinal, y que tampoco los encuentro mencionados en la literatura relativa á esta enfermedad (véase más adelante: *Sarcoma del intestino*). Ocioso es advertir que en los casos avanzados de cáncer del intestino, se cuenta la ascitis entre uno de los síntomas poco excepcionales. En un caso de cáncer del ciego, ví en el momento de la operación que existía una ascitis, la cual, por su poca intensidad, se había sustraído hasta entonces á la investigación clínica.

6.° Los *ganglios inguinales* infartados, y muy especialmente los *supraclaviculares*, pueden también contribuir al esclarecimiento del diagnóstico. Mas, por desgracia, los últimos es rarísimo que se observen, y en cambio, los infartos inguinales, si bien son frecuentes, también hay que contar con que se presentan en circunstancias sumamente diferentes. De todos modos, la excisión de uno de estos ganglios y su examen histológico, puede prestar servicios para el diagnóstico.

a) Cáncer del intestino delgado

Para el diagnóstico clínico del cáncer del intestino delgado, conviene establecer diferencia entre los cánceres del duodeno y los del yeyuno é íleon. Los primeros á su vez conviene dividirlos, según su asiento respecto á la ampolla de Vater, en cánceres suprapapilares, infrapapilares y circumpapilares.

1.° Carcinoma del duodeno

α) *Carcinoma suprapapilar.*

La sintomatología del carcinoma suprapapilar del duodeno es poco acentuada, y por lo tanto, son excepcionales los casos en que se puede pasar de un diagnóstico de probabilidad. Como datos auxiliares conviene apelar, entre los *síntomas subjetivos* de gran perturbación en las funciones motoras del estómago, á los siguientes: sensación de tensión y de peso ó dolores en la región gástrica, eructos, náuseas y vómitos, desgana, estreñimiento, oliguria, mucha sed, y al mismo tiempo una sensación de estar gravemente enfermo y de debilidad corporal progresiva, que llega á obligar al paciente á permanecer en el lecho.

Entre los *síntomas objetivos* se cuentan en primer término la *presencia de un tumor*, el cual radica en el hipocondrio derecho, es duro y tuberoso y sensible á la presión, y está completamente inmóvil ó goza de muy poca movilidad.

En segundo lugar figura la comprobación de que existe una dilatación supraduodenal, la que, como es natural, se extiende en dirección retrógrada hasta el estómago y habrá de acarrear una dilatación de esta víscera. Pero en esos casos no hay que contentarse con la comprobación del diagnóstico anatómico de la dilatación gástrica, sino que, por medio de repetidos exámenes del contenido estomacal, se hace preciso demostrar que hay estancación de productos en el estómago. El examen del contenido de esta víscera con el objeto de averiguar si existen ó no ácido clorhídrico, ácido láctico y otros ácidos orgánicos, sarcinas y levaduras, ó en su caso bacilos del ácido láctico, enzimas, etc., puede contribuir á esclarecer el diagnóstico, como lo demuestra un caso recientemente publicado por Czygan (1), en el que además

(1) P. Czygan, Archiv für Verdauungskrankheiten 1897, Bd. 3, S. 82.

de un tumor en el hipocondrio derecho y todos los demás signos propios de un carcinoma, se encontró una secreción normal de ácido clorhídrico en el estómago dilatado, excepto en los últimos días. Las mismas particularidades en el concepto químico se encontraron en un caso observado por mí, en el que, como no se apreciaba ningún tumor por el tacto, se había diagnosticado una estrechez benigna del píloro, y sin embargo de ello, la laparotomía reveló que la causa de tal estrechez era un tumor de la porción horizontal del duodeno.

Esto no obstante, tampoco se debe conceder demasiada importancia al análisis químico, puesto que es bien sabido por una parte que hay muchos cánceres del píloro en los que durante mucho tiempo se conserva inalterable la secreción del ácido clorhídrico, y por otra parte, dada la proximidad del estómago se reunen condiciones por virtud de las cuales puede desaparecer dicho ácido y formarse el láctico.

Czygan (l. c.) acentúa además la importancia diagnóstica de un dato que quizá sea muy útil ; nos referimos á *la aparición de ruídos de bazuqueo, especialmente entre el tumor y el borde costal*, ruídos que desaparecen cuando se vacía el estómago, y vuelven á hacerse ostensibles, sobre todo en la zona mencionada, cuando se llena éste de nuevo.

Utilizando estos signos con la circunspección necesaria, se puede aventurar el diagnóstico de probabilidad de carcinoma duodenal ó al menos llegar hasta el diagnóstico diferencial respecto al carcinoma del píloro, en los casos en que se reconoce por medio de la palpación un tumor inmóvil ó poco movible en el hipocondrio derecho. Cuando no hay tumor no se puede pasar del diagnóstico de una ectasia gástrica, y de llegar, en circunstancias favorables, hasta el de una estrechez pilórica.

β) *Carcinoma infrapapilar.*

Los carcinomas duodenales infrapapilares se distinguen poco de los que acabamos de estudiar, en lo que se refiere á sus *fenómenos subjetivos* ; tan sólo el síntoma del vómito bilioso es el que destaca tan en primer término, que en el caso de que sea constante, debe despertar desde el primer momento la sospecha de que existe una estrechez duodenal infrapapilar.

Objetivamente también figura en primer término la existencia de un tumor localizado en el hipocondrio derecho, alejado á una profundidad mayor ó menor del borde costal, inmóvil y claramente sensible á la presión. A este síntoma viene á añadirse el hecho ya mencionado antes del vómito bilioso, hecho sobre el cual ha sido Leichtenstern (1), el primero que ha establecido el diagnóstico de un carcinoma localizado en la porción descendente del duodeno (2). Dado el estado actual de la ciencia, son frecuentes los casos en que, ya antes de establecerse el vómito, puede determinarse con toda certeza el hecho del reflujo permanente de la bilis, gracias al análisis del contenido estomacal.

Bajo la influencia de dicho retroceso, puede suceder que se vaya estableciendo poco á poco una ectasia gástrica demostrable anatómicamente ; mas por otra parte, hay casos en que no se comprueba la existencia de semejante lesión, si existen vómitos copiosos, una estrechez poco pronunciada y se han practicado lavados de estómago en una época muy precoz.

Como quiera que hasta ahora se conocen muy pocos casos

(1) Leichtenstern, v. Ziemssen's Handbuch 1878. Bd. VII, 2, 2. Aufl. S. 418.

(2) Según A. Pic ya en 1852 había Chomel conocido é interpretado debidamente la significación del vómito bilioso permanente.

de este género, no es posible afirmar si los demás caracteres en la composición del contenido estomacal, tienen una significación decisiva ó meramente auxiliar. En un caso muy bien observado por Herz (1), el contenido estomacal, que era muy bilioso, se encontraba constantemente falto de ácido clorhídrico y con presencia de ácido láctico; se estableció el diagnóstico de carcinoma gástrico, y es muy posible que la existencia constante de principios de la bilis, hubiese podido servir de guía para precisar el foco de la enfermedad. Por lo demás, el tumor no era apreciable por la palpación. Pero aunque se dé este caso, no por ello puede pasar el diagnóstico de la categoría de probable.

Así puede suceder, v. gr., que la existencia de tumores de la cabeza del páncreas haga imposible un diagnóstico cierto como lo enseñan, entre otros, los casos de Gerhardi (2), Hagenbach (3), Wilms (4), etc., sin contar con las contingencias mucho más complicadas á que están expuestos por virtud de afecciones de la vejiga biliar, v. gr., aglutinaciones adhesivas que simulan adherencias de la misma con el duodeno, compresión producida por tumores ganglionares retroperitoneales, bridas cicatriciales consecutivas á peritonitis, etc. (5).

En algunos casos, la anamnesia y el curso clínico suministran algunos datos que se pueden aprovechar. El hecho

(1) H. Herz, Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, No. 23 u. 24.

(2) Gerhardi, Virchow's Archiv 1886, Bd. 106, S. 303. Inaug.-Dis. Zürich 1886.

(3) Hagenbach, Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1887, Bd. 27, H. 1. u. 2, S. 110.

(4) Wilms, Beiträge zur klin. Chirurgie 1897, Bd. 18, H. 2.

(5) En un caso de la Clínica de Kussmaul, de que dió cuenta Cahn en 1886, se diagnosticó un carcinoma del duodeno, partiendo de la existencia de un tumor palpable y de un vómito bilioso permanente; ahora bien, la autopsia hizo ver que había un sarcoma de los ganglios linfáticos retroperitoneales que comprimía la porción descendente del duodeno. ¡Hasta un maestro en el diagnóstico, como lo es Kussmaul, tropieza en estos casos con dificultades insuperables!

de haberse presentado en otro tiempo melena ó hematemesis, los signos de colelitiasis ó de una antigua úlcera del duodeno, la glicosuria y las deposiciones grasientas, inclinan la balanza á favor de un diagnóstico determinado. Weecke (1) ha llamado la atención de un modo especial acerca del desarrollo de cánceres duodenales, y particularmente del papilar, de que pronto hablaremos, como producidos por la irritación ó la formación de úlceras en las paredes del conducto colédoco, á causa de existir cálculos biliares.

La situación es del todo insegura cuando no hay tumor, pues si bien es cierto que en este caso la edad, la demacración progresiva, el edema, y quizá la ascitis, pueden ponernos en el buen camino, si las circunstancias son favorables para ello, y en cambio la falta de graves fenómenos generales y la evolución lenta del padecimiento, dan motivo á hacer un juicio más optimista, el hecho es que realmente es rarísimo que se reunan circunstancias tan favorables.

γ) *Carcinoma papi'ar*

Comprendemos bajo la denominación de carcinomas papilares, aquellos neoplasmas que, por el hecho de desarrollarse en la proximidad de la papila de Vater, comprimen el conducto colédoco. La cuestión que se ha planteado de si se trata en estos casos de un carcinoma primitivo de la papila, ó bien, como opina Pic (2), de un cáncer del páncreas, es interesante en el concepto científico, pero no tiene gran importancia desde el punto de vista clínico, y sobre todo para el diagnóstico, por cuya razón no nos detendremos en dilucidar este punto que cae fuera de nuestro tema, y pasaremos desde luego á estudiar la sintomatología del carcinoma papilar.

(1) Weecke, Inaug.-Diss. Kiel 1894.

(2) Pic, Revue de médecine 1894, H. 12 u. 1895, H. 1.

Síntomas subjetivos.— En conjunto, son de índole secundaria : dolores en las regiones gástrica y hepática, vómito sin caracteres especiales, pero no bilioso; estreñimiento ó diarrea; desgana y sensación de estar gravemente enfermo, acompañada de un progresivo decaimiento de fuerzas. Estos síntomas tan pronto se presentan juntos como aislados, pero aun en el primer caso, su interés para el diagnóstico no pasa de ser secundario. Son de mucha mayor importancia los

Síntomas objetivos. — La *ictericia* es el síntoma más saliente del carcinoma papilar, por más que hay casos en que falta por completo, como lo han demostrado Bard y Pic (1), los cuales llegan á afirmar que cuando coincide este síntoma con la existencia de un tumor, se trata generalmente de un caso en que el cáncer se ha desarrollado primitivamente en el páncreas. En cambio, Lannois y Courmont (2) dan cuenta de varios casos indudables de carcinoma de la papila en que se presentó ictericia, y yo también he visto otros dos casos análogos. Según mi experiencia, lo que tiene mucha importancia es la manera de desarrollarse la ictericia; se presenta bastante de improviso como la ictericia gastroduodenal, y generalmente sin grandes dolores; pero hay casos, como lo ha demostrado Janicke (3), en que se presentan ataques dolorosos que simulan por completo los de la colelitiasis, y de este modo pueden obscurecer el cuadro patológico. Es, sin embargo, indudable que estos casos son sumamente excepcionales. El mismo hecho que yo he observado en uno de mis casos, de que en la colelitiasis puede ser expelido sin ningún dolor un cálculo voluminoso existente en el conducto colédoco, atestigua las dificultades que se presentan en estos casos. Por consiguiente, en los primeros días ó semanas, rara vez se podrá llegar á establecer el diag-

(1) Bard et Pic, Reve de médecine 1888, Bd. 8.
(2) Lannois et Courmont, ibid. 1894, Bd. 14.
(3) Janicke, Würzburger Verhandlungen 1877.

nóstico diferencial entre la ictericia simple, la colelitiasis y el carcinoma incipiente, á no ser que complicaciones que sobrevengan de un modo súbito, una caquexia muy extraña, la hematemesis, la melena ó una fiebre irregular, marquen una dirección determinada al diagnóstico, aun tratándose de un período tan temprano de la afección.

Cuanto más persistente es la ictericia, más resiste á los medios ordinarios de tratamiento y más rápidamente se quebranta el estado general, tanto mayores serán las probabilidades, sobre todo si la edad es la más propia del cáncer, de que existe un neoplasma maligno. En dos de mis casos facilitó mucho el diagnóstico el dato de una pérdida de apetito absoluta que resistía á todos los medios terapéuticos y que no se observa con caracteres tan acentuedos en la ictericia duodenal ni en la colelitiasis. Cierto es que se encuentra una anorexia muy intensa y en grado análogo en la cirrosis biliar hipertrófica, y muy especialmente en el cáncer del páncreas, de que pronto hablaremos. Respecto á los caracteres que presenta el contenido estomacal en el carcinoma papilar, no se ha practicado ninguna investigación hasta ahora, que yo sepa al menos. En uno de mis casos, y no obstante la falta completa de apetito, el contenido del estómago revelaba conservarse bien las funciones motoras y químicas del órgano.

El hígado casi nunca está aumentado de volumen en estos enfermos, según enseña la casuística, y respecto á la vejiga biliar más bien está reducida en sus dimensiones. Rara vez se encuentra un tumor, y aun en este caso la palpación lo reconoce con dificultad y se precisan mal sus límites en la profundidad del abdomen. Claro está que cuando existe este síntoma, como sucedía, v. gr., en el caso de Kernig (1), el diagnóstico se hace mucho fácil, pero también puede acon-

(1) Kernig, Petersburger medicinische Wochenschrift 1881, No. 4.

tecer, que por el hecho de simular un carcinoma primitivo de la vesícula biliar ó del hígado, nos haga caer en el error. Cuando no se presenta ictericia, el diagnóstico siempre habrá de tropezar con grandes dificultades, aun en el caso de que exista tumor.

Hay ocasiones en que cuesta mucho trabajo establecer el diagnóstico diferencial entre el carcinoma de la papila y el del páncreas propiamente dicho. Verdad es que recientemente han hecho mérito Bard y Pic (1) de un conjunto sintomático que, interpretado á tiempo y de un modo adecuado, permitiría establecer el diagnóstico de carcinoma pancreático con tanta facilidad como el de un cáncer gástrico. Dicho conjunto sintomático lo caracterizan la ictericia profunda, crónica y progresiva y acompañada de una dilatación enorme de la vejiga biliar, la demacración y la caquexia que sobrevienen de un modo rápido, las temperaturas generalmente subnormales y la falta de un aumento notable en el volumen del hígado. Mas es el caso que Osler (2) hace notar, y en mi sentir con mucha razón, que este síndrome clínico no tiene la fuerza demostrativa que se le atribuye. Sólo la comprobación de que existe azúcar en la orina (que según Mirallié (3) se encuentra en un 26 por 100 de todos los cánceres del páncreas) por una parte, y la aparición de fenómenos intestinales (cámaras y vómitos sanguinolentos, diarrea), por otra, pueden ciertamente invocarse á favor de la existencia de una ú otra forma morbosa, pero dichos síntomas tampoco se pueden considerar como decisivos.

2.° Carcinoma del yeyuno y del ileo

Los carcinomas del yeyuno y del ileo son muy poco interesantes en el concepto diagnóstico, tanto por su rareza

(1) Bard und Pic, Revue de médecine 1888, Bd. 8, S. 257.
(2) Oser, Die Erkrankungen des Pancreas. Wien 1898, S. 214 ff.
(3) Mirallié, Gaz. des Hôpitaux 1893, S. 889.

como por la circunstancia en que ha insistido mucho Treves (1) de que sólo en la minoría de los casos dan origen á un tumor accesible á la palpación. Como ya se comprende, sólo en este último caso es cuando se podrá pensar en un diagnóstico fundado hasta cierto punto. Estos tumores se caracterizan, á diferencia de los carcinomas duodenales, por una gran movilidad. y por lo tanto, es muy difícil distinguirlos de los cánceres del intestino grueso, siendo esta dificultad tanto mayor, como es natural, cuanto más se aproximen al colon. Por el contrario, los carcinomas del yeyuno que dan origen á síntomas de estrechez, pueden hacerse accesibles al diagnóstico hasta cierto punto cuando se presentan vómitos biliosos, fecales ó fecaloideos. La aparición de hemorragias intestinales constituye á veces otro medio auxiliar de mucha importancia para poder establecer el diagnóstico. Los síntomas *subjetivos* no difieren esencialmente de los propios del carcinoma duodenal : dolores cólicos, marasmo progresivo, desgana, náuseas, vómitos y estreñimiento, sólo ó alternando con la diarrea.

b) Carcinoma del intestino grueso (excluyendo el recto)

En tanto que los carcinomas del intestino delgado, por su rareza y también por su inaccesibilidad á un tratamiento quirúrgico, no tienen gran importancia ni en el concepto terapéutico ni en el clínico, los cánceres del intestino grueso son muchísimo más interesantes. En este caso no se trata tan sólo de establecer el diagnóstico en general, sino de establecerlo lo más pronto posible, para poder intervenir radicalmente de un modo quirúrgico, aunque por desgracia es bastante raro que llegue este caso. A fin de poder establecer semejante

(1) Treves, Darmobstruction. Uebersetzt von A. Pollak 1888.

diagnóstico precoz, debemos de tener presentes para nuestras consideraciones, no tan sólo los casos clásicos y típicos, sino también las formas irregulares y atípicas.

1.° Casos típicos de cáncer del intestino grueso

Sintomatología y diagnóstico

Síntomas subjetivos.—Entre los síntomas *subjetivos*, los más importantes son : el dolor intestinal, el vómito y los trastornos en las funciones del intestino. Podemos con Rüpp (1) distinguir el dolor fijo, ó mejor dicho, neoplásico de los dolores que se presentan con los caracteres de los cólicos ó en forma paroxística. El dolor neoplásico es generalmente sordo y localizado, por más que no faltan casos en que se irradia en sentido centrífugo hacia la espalda, los vacíos, el tórax, y si el tumor radica en un punto muy bajo, hacia las extremidades inferiores. Por lo demás, el dolor neoplásico no basta para localizar el tumor, mientras éste no se hace accesible á la palpación. Mucha mayor importancia tienen los dolores que aparecen en forma paroxística. Su asiento, carácter, intensidad y duración varían muchísimo, aun en los casos típicos. El primero se relaciona, según mi experiencia, á menudo, pero no siempre, con el asiento del tumor, habiendo casos en que se irradia á la región umbilical, y otros en que el dolor se siente en todo el abdomen. El carácter de los dolores es marcadamente el propio de los cólicos con sus remisiones y exacerbaciones, iniciándose con poca intensidad, aumentando rápidamente, á menudo hasta el punto de producir una sensación de anonadamiento, para disminuir con igual rapidez y volver á seguir la misma marcha al cabo de un tiempo más corto ó más largo. En uno de mis enfermos, el intervalo entre cada dos paraxismos dolorosos era

(1) Rüpp, l. c.

exactamente de diez minutos, y el paciente podía con el reloj en la mano predecir casi al minuto la presentación del nuevo paroxismo.

En otros casos la duración del dolor es muchísimo mayor, de horas, con remisiones breves que se inician con eructos, expulsión de ventosidades y alguna vez con vómitos, y hasta hay casos de estrechez absoluta en que el dolor es constante, presentándose entonces los síntomas propios del íleo. Rüpp (1) indica que inmediatamente antes de la defecación aumentan los dolores, sobre todo cuando la estrechez radica en un punto muy bajo, en el colon, y después de haber administrado purgantes.

La escena varía por completo en los casos de carcinoma intestinal de localización muy baja, ó sea desde la porción inferior del colon descendente para abajo. En estos casos el tenesmo predomina de un modo muy notable y característico en el cuadro morboso. Como quiera que es uno de los síntomas principales del cáncer del recto y su cuadro clínico también se parece mucho en todo lo demás al de esta afección, de aquí que aplacemos para el capítulo relativo al «carcinoma rectal» todo lo que se refiere á este punto.

En relación muy íntima con los accesos dolorosos están el *estreñimiento* y los *vómitos*.

El primero se desarrolla en relación directa con los dolores: cuanto más vivos son éstos, tanto más prolongado y rebelde es el estreñimiento ; con el hecho de presentarse una evacuación suficiente se calma el intestino, y en cambio, con la nueva estancación del contenido de éste se renuevan los paroxismos dolorosos. Si los dolores no se alivian, á pesar de la evacuación intestinal, se puede estar seguro de que la defecación se realiza de un modo incompleto.

No es raro observar casos, sobre todo en sus primeros pe-

(1) Rüpp, l. c.

ríodos, en que alternan el estreñimiento y la diarrea, de suerte que esta última viene á terminar un período de estreñimiento de varios días de duración. En otros casos, jamás se observa estreñimiento y desde un principio se desarrollan las diarreas con el carácter que después describiremos.

El cuadro de la permeabilidad difícil del intestino se completa, por último, con la aparición de vómitos, cuyo carácter varía según el grado de la oclusión: en unos casos, el material vomitado está constituído exclusivamente por moco ó contenido estomacal; en otros, son materias fecalóideas ó propiamente fecales. Estas diversas variedades de vómito, revelan al mismo tiempo el diferente grado de impermeabilidad del intestino. Por lo demás, me ha enseñado la práctica, y en esto me hallo conforme con Rüpp (l. c.), que el vómito fecal es una excepción, aun en los casos graves de oclusión del intestino, y yo me inclino á creer que el vómito de moco y de contenido estomacal, es un fenómeno parecido al que se presenta en los casos de atascamiento de cálculos, de cardialgia, de afecciones genitales, etc.

En uno de mis casos en que se habían ido acentuando los fenómenos de estrechez, sobrevino poco antes de la operación una hematemesis que el enfermo soportó perfectamente y que si he de juzgar por lo que resulta del estudio de la literatura respectiva, es una complicación rarísima.

Si prescindimos, desde luego, del síntoma mencionado últimamente, vemos que la triada antes citada, constituída por el estreñimiento rebelde ó seguido de diarrea, los accesos de dolor violento y con carácter como de cólico y el vómito, son un medio auxiliar de mucha importancia para establecer el diagnóstico. A medida que he ido teniendo mayor experiencia, he visto bastantes casos en que me ha sido posible con dichos tres síntomas y sin que se pudiera demostrar la existencia de un tumor, diagnosticar un carcinoma intestinal, como lo comprobó después la marcha ulterior del padecimiento. Es evidente que con un solo ataque es imposible resolver el problema, y que sólo su repetición, el recrudecimiento característico y culminante de los paroxismos dolorosos asociado al estreñimiento que cada vez se va haciendo más penoso, á la facies caquéctica que ya en este período suele presentarse con caracteres inequívocos y á la notable pérdida de peso, son los datos que pueden poner en camino de un diagnóstico acertado.

En conjunto tienen un valor muy secundario los datos relativos al resto del tubo digestivo, y en especial al estómago. Al estudiar los síntomas objetivos nos detendremos en lo que se refiere á los caracteres del contenido estomacal. Por ahora nos limitaremos á recordar que la digestión gástrica y el apetito se pueden conservar completamente normales, si se prescinde de las épocas en que se presentan los ataques. Cuando entre estas épocas median largos intervalos, hasta puede suceder, como lo he observado especialmente en un caso, que los enfermos aumenten de peso en un grado tal, que haga concebir por algún tiempo esperanzas tan lisonjeras como engañosas. En otros casos, y particularmente cuando se va pronunciando la impermeabilidad del tubo digestivo disminuye rápidamente el apetito, por una parte, á consecuencia de los paroxismos dolorosos que apenas dejan al enfermo un momento libre y hasta le alteran el sueño y, por otra, como opina König, como resultado de la intoxicación producida por virtud de la absorción de los materiales excrementicios estancados.

Síntomas objetivos.—Entre los síntomas objetivos hay que contar: el tumor, la existencia de meteorismo, los movimientos peristálticos visibles á simple vista, los caracteres de las heces fecales, y en algunos casos, sobre todo como dato para el diagnóstico diferencial, los del contenido del estómago. *La existencia de un tumor palpable que, según Treves* (1),

(1) Treves, l. c.

se observa en un 40 *por* 100 *de todos los carcinomas del intestino grueso, se cuenta entre los signos más importantes y de carácter decisivo, cuando el conjunto de los demás síntomas depone en el mismo sentido.* El tumor puede tener dimensiones muy variables, como que oscilan entre el tamaño de una nuez y el de un puño, ó quizá de la cabeza de un feto; es duro, tuberoso, no depresible, más ó menos sensible á la presión, y en algunos casos completamente insensible. Hay un dato muy característico que indican todos los observadores competentes en estos asuntos y es el de la *movilidad activa del tumor y de los cambios de sitio y de posición que á causa de esto experimenta.* Mas, respecto á este punto, conviene tener presentes las siguientes restricciones: la movilidad afecta especialmente á aquellas porciones del intestino grueso que ya de por sí la poseen en estado normal, á consecuencia de la longitud de su mesenterio. En este grupo se incluyen el colon transverso con sus flexuras y la S ilíaca; en cambio, el ciego, el colon ascendente y el descendente, son mucho menos accesibles á esos cambios de posición, á causa de su situación anatómica, y sobre todo de sus inserciones retroperitoneales más rígidas y resistentes. Pero, aun tratándose de las porciones del intestino antes mencionadas, puede suceder, como ya se comprende, que por el hecho de existir adherencias no sean posibles semejantes cambios de posición. Cuando se observa esa locomoción activa y pasiva, la cual, como ya se comprende, puede ser favorecida por el peso y la presión que ejercen los materiales estancados en el intestino, es indudable que podrá facilitar el diagnóstico; mas, por otra parte, si no se practica una serie consecutiva de exploraciones, dicho dato puede ser causa de errores muy transcendentales, por cuanto el tumor ocultado por asas intestinales distendidas por gases, puede suceder que cueste mucho trabajo descubrirlo por medio de la palpación ó hasta que se sustraiga por completo á este medio explorador. Este

fenómeno tiene mucha analogía con el que se observa en algunos casos de cáncer gástrico, en los que cuando está llena la víscera, puede también suceder que el tumor deje de ser palpable, y en cambio se hace accesible á este medio de exploración después de evacuado el contenido estomacal. Otra causa posible de error radica en los cambios de posición del intestino, que á menudo pueden ser causa de que el tumor se localice de un modo equivocado. Más adelante insistiremos de nuevo sobre este punto, que también tiene mucha importancia en el concepto quirúrgico.

Procede ahora dedicar nuestra atención á la manera de explorar los tumores intestinales, pero prescindiendo de la técnica que ya se ha explicado en capítulos precedentes (véase pág. 132 y siguientes).

En primer término, conviene no olvidar que los tumores del intestino grueso cuando se descubren mejor por medio de la palpación es cuando se hallan completamente vacíos los intestinos.

Si surgen dudas se pueden llenar éstos con aire ó con agua para poder precisar mejor la situación del neoplasma, y á veces hasta para marcar los límites que lo separan de otros órganos inmediatos (estómago, omento, riñones, etc.). Respecto á la insuflación del intestino, ya hemos hecho notar (página 133), y conviene recordarlo, que con una insuflación pequeña nos informamos mucho mejor acerca de la topografía del neoplasma y el sitio de la porción correspondiente del intestino que no con una gran expansión gaseosa de los intestinos, la cual tiene, además, sus peligros cuando se trata de tumores ulcerados. En los cánceres del intestino grueso, de localización muy baja y en que hay estrechez, la circunstancia de que siempre vuelve á refluir el aire, y mejor aún el agua que se ha inyectado, puede tener mucha importancia para el diagnóstico de una estrechez poco definida y del neoplasma que la ha ocasionado, siem-

pre que en repetidas exploraciones se observe este mismo hecho.

Entre los síntomas locales de mucha importancia para el diagnóstico, hay que mencionar también el *meteorismo*. En unos casos está localizado y entonces permite juzgar hasta cierto punto del sitio y asiento de la estrechez intestinal ; en otros es general, y entonces los datos que proporciona son más vagos é inciertos. Como quiera que en el capítulo referente á la estrechez intestinal se discute extensamente este asunto, hemos de renunciar ahora á un estudio muy detenido del síntoma en cuestión.

Ofrece un interés de primer orden para el diagnóstico la aparición temporal de *contracciones intestinales* visibles (entesamiento, de Nothnagel), las cuales pueden presentar todas las transiciones, desde un relieve apenas perceptible hasta la prominencia plástica de una ó más asas intestinales. Estas contracciones aparecen sincrónicamente con los paroxismos dolorosos que hemos descrito antes (pág. 488), y como ellos presentan las mayores variaciones en la época de su aparición. Si se observan con intervalos cortos y regulares, su apreciación no tropieza con ninguna dificultad ; en cambio, si se presentan con grandes intervalos, como es la regla cuando se inicia una estrechez intestinal, es casi siempre una pura casualidad que se pueda comprobar su existencia como no se practique una observación clínica que en esos casos facilita muchísimo la solución del problema diagnóstico. Véase también el capítulo relativo á las *estrecheces intestinales*.

El aspecto exterior de las *deposiciones* es un dato que tiene cierta importancia como auxiliar, pero más bien por sus caracteres negativos que no por los de índole positiva. Ante todo se observa que la masa excrementicia no tiene generalmente la longitud ni el calibre de las deposiciones sólidas y normales, sino que es expelida en trocitos puntiagudos, estrechos ó esféricos.

Cuando se observan de un modo más ostensibles estas particularidades es después de una deposición provocada por medio de un enema. Pero también se observan en este concepto múltiples excepciones. Así en un caso de cáncer del ciego, que más tarde fué operado, y que presentaba signos muy acentuados de estrechez intelectual, he visto evacuaciones que por su calibre eran iguales en un todo á las normales. Indudablemente, después que las deyecciones de pequeño calibre habían pasado por el punto estrechado, se volvían á hacer más espesas y á disponer en otra forma.

Un signo al que se le ha concedido una importancia excesiva, según mi experiencia, es el de la *expulsión de sangre* por el ano. Entre 11 casos de cáncer del recto, sólo en uno he observado dicho signo bien caracterizado. La expulsión de cortas cantidades de sangre, que bastante á menudo habrá de pasar inadvertida, debe ser más frecuente. Claro está que la experiencia de uno sólo significa muy poco respecto á esta complicación, que cuando existe tiene importancia para el diagnóstico. Recordaré que hasta un clínico de tanta práctica como Treves (1), calcula que la frecuencia de la hemorragia en los casos de cáncer del colon no es más que de un 15 por 100, si bien es verdad que Rüpp (l. c.), tomando por base 20 casos, la calcula en una proporción bastante más elevada, ó sea de un 25 por 100.

Sin embargo de lo dicho, las deyecciones pueden también presentar el carácter de las evacuaciones diarréicas, según ya hemos manifestado. Este hecho se observa en los carcinomas del colon de localización muy baja, y también en los que no se hallan en este caso cuando son asiento de graves procesos ulcerosos. En dos casos he tenido ocasión de examinar estas deposiciones de un modo metódico : son de un color rojizo mixto, pudiendo reconocerse en ellas, á veces

(1) Treves, l. c.

ya á simple vista, la existencia de pus que en algunas circunstancias se separa claramente en el fondo de la vasija como un sedimento amarillo de olor sumamente fétido, tanto que en uno de mis casos dejaba una hediondez insoportable en la alcoba del enfermo. La reacción de las deyecciones siempre era claramente alcalina. El examen del contenido intestinal daba á conocer, además de la presencia de un corto número de glóbulos rojos, glóbulos de pus diseminados por todo el campo visual, de suerte que parecía como si se tratara del pus de un absceso. Puede suceder que estas deposiciones se evacúen, por lo general, en pequeñas cantidades y en número de 8, 10, 20 ó más al día. En algunos casos el pus no figura tan en primer término y las cámaras más bien toman un aspecto sanguinolento; pero si se examinan detenidamente, siempre se descubre la presencia de pus, ya á simple vista, ya por medio del microscopio.

Hay casos muy raros, como uno de Potain (1) y otro de Wunderlich (2), en que se expulsan partículas de tumor, con lo cual el diagnóstico puede adquirir de pronto toda la certeza apetecible. En un caso publicado por Nicolaysen (3) sobrevino el prolapso de un carcinoma de la flexura. Sin embargo, es tan escaso el número de estos hechos, que por lo general se puede prescindir de ellos para el diagnóstico. Por mi parte y á pesar del empeño que he puesto en estas investigaciones y del esmero con que he procedido á examinar el agua procedente de los lavados del intestino, nunca he tenido la fortuna de poder reconocer la existencia de partículas del tumor. Esto no obstante, aconsejo que se tome por costumbre practicar repetidos lavados exploradores (pág. 137) en toda afección obscura del intestino en que sale el material excrementicio mezclado con pus y con sangre.

(1) Potain, citado por Maydl, Ueber den Darmkrebs. 1883, S. 51.
(2) Wunderlich, citado por Rüpp, l. c.
(3) Nicolaysen, citado por Maydl.

En determinadas circunstancias puede tener cierta significación diagnóstica el examen del *contenido estomacal*. Hasta ahora no se han practicado estas investigaciones, que yo sepa, al menos, en casos de cáncer del colon. En tres enfermos que he examinado en este sentido, la actividad motora siempre se halló normal; el contenido gástrico estaba exento de ácido clorhídrico en un caso, y en cambio, en otros dos contenía gran proporción del mismo. En estos casos doy mucha importancia al hecho de conservarse bien la motilidad, pues es bien sabido que suele afectarse muy á menudo y en una época precoz cuando se trata de un carcinoma gástrico.

2.° Casos atípicos de cáncer del intestino grueso

Las variantes con que se puede presentar el cuadro patológico del carcinoma del colon, son muy numerosas, y es preciso tenerlas en cuenta, puesto que conociendo con exactitud el curso atípico, se hace posible aún en una parte de esos casos establecer por lo menos un diagnóstico de probabilidad. En lo que sigue daremos cuenta de alguna de las variantes más ostensibles. A la manera de lo que sucede en el cáncer gástrico, no es raro que dejen de presentarse los síntomas característicos del carcinoma intestinal; el enfermo adelgaza, pierde el apetito, presenta trastornos dispépsicos poco definidos, y por último, sucumbe en medio de una progresiva postración de fuerzas, revelando entonces la autopsia que existía un cáncer del intestino. Estos casos latentes se observan con toda clase de cánceres del tubo digestivo, comenzando por los del estómago y terminando por los del recto. La casuística, especialmente la quirúrgica, es muy rica en hechos de este género.

Otra variante que en mi opinión es más accesible al diagnóstico, es aquélla, no tan rara por cierto, en que de un modo súbito en apariencia, se presenta una oclusión completa del

intestino con todas sus graves consecuencias. Ya Bamberger (1) había descrito un caso de estrechez cancerosa del colon, notable por el hecho de que un sujeto de cuarenta años que hasta entonces había estado sano y robusto, sintió de pronto y después de una comida compuesta de lentejas, un dolor violento de vientre acompañado de gran meteorismo, estreñimiento y vómitos. Al tercer día sobrevino la muerte, encontrándose en la autopsia una estrechez anular y cancerosa de la flexura sigmoidea, que sólo producía un angostamiento moderado en el calibre intestinal, pero que estaba completamente obstruída por las lentejas no digeridas que había por encima del punto estrechado. Rüpp (2) ha descrito casos análogos observados en su práctica, y en los que oclusiones agudas de la misma naturaleza habían sido producidas por huesos de manzana ó de cereza, esquirlas óseas ó tapones estercoráceos. También puede ser producida una obstrucción intestinal completamente aguda, á consecuencia de adherencias del tumor á otras porciones del intestino cuyas adherencias dan origen á inflexiones curvas ó angulosas del mismo.

En el intestino delgado puede ocurrir que cálculos biliares encarcelados (un caso de Rüpp) sean la causa de una estrechez de desarrollo agudo en un caso de cáncer del intestino grueso, hasta entonces latente. El número de casos de este género es posible que aumente con el tiempo de un modo considerable.

Pero aun sin existir esas causas de naturaleza mecánica, hay casos en que por virtud de una grave transgresión dietética (por lo menos, es la causa que invocan los mismos enfermos) se desarrolla el cuadro completo de un íleo en sujetos sanos hasta entonces, mejor dicho, sanos en apariencia,

(1) Bamberger, Krankheiten des chylopoetischen Systems. Virchows's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Band 6. Würzburg 1864.
(2) Rüpp, l. c.

pues no cabe la menor duda de que todas estas interrupciones súbitas del calibre del intestino, deben tener sus fenómenos precursores, aunque nada más que indicados, y por lo mismo llamando poco la atención de los sujetos respectivos. Para establecer un diagnóstico racional, se hace preciso dirigir la investigación en este sentido, á fin de averiguar si el enfermo recuerda hasta donde se lo puede consentir el estado de gravedad en que se halla, la existencia anterior de trastornos intestinales que por de pronto volvieron á desaparecer, pero que quizá ya presentarían por entonces el carácter de una estrechez intestinal incipiente.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Apenas cabe dudar de que la existencia de un neoplasma bien caracterizado, contribuye generalmente en gran manera á disminuir las dificultades de diagnóstico. Mas, á pesar de ello, aún en estos casos no siempre se puede evitar el caer en error.

El mismo problema de si se trata acaso de un verdadero neoplasma ó de un tumor estercoráceo, puede ser causa, en determinadas circunstancias, de grandísimas preocupaciones para poder establecer el diagnóstico. En la *Parte general* (pág. 118), ya hemos indicado el medio de que podemos valernos por lo regular, aunque no casi siempre, para no caer en error. Entonces hemos hecho notar y creemos del caso insistir de nuevo en este punto, que las acumulaciones estercoráceas que se hallan por delante de un neoplasma productor de estrechez, pueden ser causa de que dicho tumor aparezca de más tamaño que el que tiene en realidad.

Son causa muy frecuente de equivocación los casos de tumor del *ciego*, que en algunas ocasiones recorren su primer período presentando el cuadro de una apendicitis, con fiebre, sensibilidad á la presión y resistencia en la región ileocecal.

Solo que el tumor en vez de desaparecer con la cesación de los fenómenos agudos, se hace mayor y más tuberoso y desigual, el paciente se demacra y contra lo que se esperaba y hacía creer el pronóstico médico, sucumbe en medio de un marasmo sumamente pronunciado, ó bien se van desarrollando los síntomas propios de un íleo que también acaba con la vida del enfermo. Algunos de estos casos han sido descritos por Bamberger (1), Krausshold (2) y otros. También puede suceder como lo ha observado Schede (3) que se desarrolle un cáncer medular sobre la base de antiguos accesos peritiflíticos que se habían presentado durante muchos años y con intervalos irregulares. Por el contrario, los casos de Schede y Richelot y Hartmann (4) en los que durante una operación se encontraron en vez del tumor cecal que se esperaba exudaciones peritiflíticas ó en su caso productos de inflamación, nos hacen ver las dificultades que se pueden oponer á un diagnóstico exacto hasta en casos en que la palpación demuestra la existencia de un tumor.

Cuando es cierta é indiscutible la existencia de un tumor intestinal, falta aún por determinar su naturaleza, y sobre todo, si se trata de un neoplasma maligno ó benigno. De la última categoría es muy raro encontrar en el intestino fibromas ó miomas, y también es excepcional que ocasionen molestias tan grandes como los tumores malignos. Pero también hay casos en que se debe plantear el diagnóstico diferencial entre los sarcomas de los intestinos delgado y grueso. En la sintomatología que después estudiaremos pueden verse los signos diferenciales á que hay que apelar en esos casos.

(1) Bamberger, Zeitschr. für practische Heilkunde 1857, Bd. 3.
(2) Krausshold, Ueber Krankheiten des Proc. vermiformis und des Coecum. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge No. 191.
(3) Schede, citado por Paul Wolff, Ueber Geschvülste der Ileocöcalgegend. Inaug.-Diss. Berlin 1893.
(4) Richelot y Hartmann, citado por Virchow-Hirsch's Jahresbericht 1894, Th. 2, S. 462.

En páginas anteriores (438), ya hemos tratado de la cuestión interesante y que se presenta á menudo en la práctica del diagnóstico diferencial entre el carcinoma y la tuberculosis del ciego.

Además de las dificultades mencionadas, pueden ser causas de error, tumores de otros órganos.

Así, en un caso en que Bergmann (1) creía haber diagnosticado con toda seguridad un tumor del ciego se vió en la operación que se trataba de un cáncer del estómago que había contraído adherencias con la fosa ilíaca derecha. Hahn (2) refiere el caso de un individuo de diecinueve años que tenía en el lado derecho del vientre un tumor que se había diagnosticado de riñón aumentado de volumen. Ahora bien, al hacer la laparotomía (incisión de Simon) se vió que dicho riñón estaba sano y en su sitio normal, y después de abierto el peritoneo se encontró un tumor del íleon del tamaño de la cabeza de un feto que había invadido el ciego, y que resultó ser un sarcoma globocelular de células pequeñas. Czerny (3) y v. Esmarch (4) dan cuenta de otros casos en que se cometieron errores parecidos.

En un caso dudoso referente á una mujer, y en el que oscilaba el diagnóstico diferencial entre un tumor del ciego y un riñón móvil, al practicar Salzer (5) la exploración por la vagina, le fué posible, hundiendo las capas blandas intermedias en la entrada ileocecal y desde el lado del intestino delgado, penetrar en el tumor, y de este modo dar certidumbre al diagnóstico de tumor cecal.

A estos ejemplos, que abundan sobre todo en la literatura quirúrgica, por más que sólo se publica una parte de ellos

(1) v. Bergmann, Deutsche medicinische Wochenschrift 1895, Vereinsb. S. 54.
(2) Hahn, Berliner klinische Wochenschrift 1887, No. 25.
(3) Czerny, Beiträge zur klin. Chir. Bd. 9, S. 797, Fall 14.
(4) v. Esmarch (J. Mockenhaupt, Inaug.-Diss.). Kiel 1894.
(5) Salzer, Archiv für klin. Chirurgie Bd. 43, S. 149.

por motivos fáciles de comprender, se podrían añadir otros muchos, sin que por ello se agotara ni siquiera hasta cierto punto la variada serie de causas que pueden inducir á error en casos de este género.

Las dificultades son todavía mayores, en ocasiones insuperables, y no siempre solubles ni aun con la misma operación, en aquellos casos en que los tumores del intestino, casi siempre del colon, se complican con dislocaciones de algunas partes del mismo.

Así Pässler (1) hace mérito de un caso de estrechez cancerosa del intestino, observado en la Clínica de Curschmann, en el que por el examen clínico del abdomen, se creyó que la estrechez radicaba en la flexura derecha del colon, y en cambio la autopsia hizo ver que existía un ciego atacado de degeneración cancerosa que se había dislocado hacia arriba y por debajo del hígado, y que á causa de la falta congénita del colon ascendente (defecto de desarrollo), se continuaba directamente con el colon transverso.

En un caso de carcinoma del colon, en que creyó Israel (2), al practicar la laparotomía, que estaba en presencia del colon descendente, se vió después que de lo que se trataba, en realidad, era del colon transverso dislocado.

Estos hechos, que reciben mayor confirmación con otros análogos, nos obligan á proceder con la mayor reserva, en lo relativo á localizar el asiento de un neoplasma.

Por último, puede también surgir el problema diagnóstico que consiste en precisar si existe una *intussuscepción crónica*. En favor de esta lesión patológica hablan el comienzo súbito, la expulsión de sangre, la forma del tumor (liso y cilíndrico), su movilidad activa y, por último, la edad del paciente. Pero ninguno de estos signos es demostrativo, y sólo justipreciando cada uno de los distintos elementos de juicio,

(1) Pässler, Berliner klinische Wochenschrift 1895, No. 34.
(2) Israel, Berliner klinische Wochenschrift 1894, No. 11.

es como podemos dejar de incurrir en interpretaciones erróneas.

El diagnóstico tropieza con dificultades incalculables cuando no se descubre ningún tumor por la palpación y, por otra parte, no existen otros síntomas característicos. En cambio, y según ya hemos hecho constar precedentemente, cuando concurre un conjunto de síntomas bien caracterizado, se hace posible establecer al menos un diagnóstico de probabilidad. En estas circunstancias, lo que más interesa es comprobar la existencia de una estrechez intestinal. Si los síntomas de la misma están bien acentuados, casi siempre se puede dar con la solución verdadera por vía de exclusión y, por lo tanto, á lo que hay que atender primeramente, y prescindiendo de todas las descripciones subjetivas, es á comprobar si existen movimientos peristálticos visibles á simple vista; una sola asa intestinal que se encuentre agitada de movimiento peristáltico y en estado de entesamiento, puede contribuir de un modo notable á aclarar la situación de las cosas, dudosa hasta entonces. Para lo que se refiere á los signos á que hay que atender cuando se trata de dilucidar la naturaleza y asiento de una estrechez intestinal, pueden verse los caracteres diferenciales de que hemos hecho mérito en el capítulo referente á las estrecheces del intestino.

Si falta el síntoma de la estrechez intestinal, sólo será posible el diagnóstico en el caso de que contribuyan á ilustrar la cuestión otros signos objetivos, y sobre todo las hemorragias intestinales y la presencia de pus en las deposiciones. Como lo hace notar Nothnagel (1), con mucha razón, cuando se expelen por el recto masas sanguineopurulentas, si no se trata de un carcinoma, casi no cabe pensar en otra lesión que en una disentería crónica. «Y como quiera que la disen-

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten, S. 232.

tería se puede diagnosticar casi siempre sin grandes dificultades, de aquí la importancia de esa clase de deyecciones para la sintomatología del cáncer intestinal».

Como prueba de que á pesar de esto no siempre es fácil diagnosticar la afección, citaré el ejemplo siguiente :

A., comerciante, de treinta y nueve años de edad, procedente de Hannover.

El padre, la madre y los abuelos fallecieron de debilidad senil ; su hermano vive y está sano. De niño padeció el sarampión. A los trece años tuvo durante unas ocho ó nueve semanas una fiebre intermitente, probablemente terciana, que más tarde desapareció por completo. A los veinticuatro sufrió este sujeto de hemorroides, que fueron tratadas con éxito por medio de la ligadura. Fuera de esto no había estado enfermo este sujeto hasta el año 1896, en cuya época padeció durante algunas semanas de perturbaciones en la defecación : deseos frecuentes de deponer sin llegarlo á realizar, dolores de vientre y alternativas de estreñimiento y diarrea, sin que aparecieran sangre ni pus en las deposiciones. Por entonces no se alteró mucho el estado general ; el sujeto no hizo cama y podía continuar desempeñando sin perturbación sus ocupaciones. Con el empleo de irrigaciones de aceite las deposiciones recobraron su consistencia normal, y así continuaron de un modo regular hasta 1897, que fué cuando el sujeto se vió molestado por primera vez por un tenesmo rectal frecuente y doloroso. Las deposiciones eran líquidas, de muy mal olor, y salían mezcladas con sangre y moco. El tenesmo y el número de deposiciones fueron aumentando gradualmente. El paciente empezó á tener fiebre, disminuyó su peso y además de esto perdió el apetito, que antes había conservado de un modo regular. En este estado se hallaba el enfermo cuando en febrero de 1898 se sometió á mi tratamiento.

Estado actual el 10 de febrero de 1898 : Sujeto sumamente pálido y demacrado, de talla media y con la expresión de fisonomía propia de un caquéctico. No hay infartos ganglionares, edemas ni exantemas. La lengua seca, limpia y roja. En el cuello nada de particular. El tórax, largo y delgado, percibiéndose en toda su extensión un sonido normal á la percusión y el murmullo vesicular respiratorio. Los límites del corazón son los normales, y lo mismo sucede con sus sonidos. El pulso tiene muy poca tensión, es pequeño, algo irregular y con una frecuencia de 120 por minuto. La temperatura oscila entre 36 y 37° c.

Abdomen.—Está distendido en toda su extensión, pero no de un modo uniforme ; sobre todo por debajo del ombligo, en la región ileocecal, hay una distensión circunscrita parecida á un cojin de aire. De cuando en cuando se distingue en el vientre, y tamhién de un modo más marcado, en la región ileocecal, una indicación de movimiento peristáltico sin entesamiento intestinal. En ninguna zona se descubre un tumor por la palpación. Cuando se practica ésta en la región ileocecal, provoca mucho dolor. La macicez, tanto del bazo como del hígado, faltan por completo por estar cubiertas por una sonoridad timpánica. Se aprecia en la región gástrica un ruído de bazuqueo de regular intensidad. La exploración rectal no da ningún resultado positivo. La temperatura está algo elevada y oscila entre 38 y 39° c.

El paciente siente un tenesmo rectal incesante desde que está en Berlín. Las deposiciones, en número de unas seis á ocho en las veinticuatro horas, están constituídas al principio por pus y sangre, mezclados con cortas cantidades de excremento, y son de un olor fétido y cadavérico. El microscopio revela la existencia de innumerables glóbulos de pus grandes y pequeños, de glóbulos rojos y de plaquitas sanguíneas ; no hay ningún amibo. Repetidas veces se busca el bacilo tuberculoso y siempre con resultado negativo. En el curso ulterior se encontró constantemente pus en las deposiciones,

La orina presenta la reacción del índican con toda claridad, pero en un grado no demasiado pronunciado : no contiene albumosas. Su cantidad en las veinticuatro horas es de 500 cm^3, y su color rojo pardusco y muy concentrado.

La marcha ulterior fué en lo esencial la siguiente : El enfermo pierde fuerzas de un modo visible, y la temperatura, que al principio era febril, se hace normal y á veces subnormal. A pesar de esto, el pulso está á 120 ó 130 y es pequeñísimo. La lengua aparece lisa, pero seca, el apetito falta por completo y la sed es muy penosa. El tenesmo es el síntoma subjetivo que sigue predominando, y entre los objetivos los más notables son el resentimiento doloroso en la región íleocacal, las cámaras purulentas y el estado séptico (intoxicación séptica).

En medio de un marasmo progresivo, y después de iniciarse una somnolencia que se presentaba de cuando en cuando, sucumbe el enfermo el 26 de febrero de 1898.

La autopsia, practicada el 27 de febrero por el Dr. Hans Cohn, de Berlín, da el siguiente resultado.

Autopsia : Cadáver masculino, muy demacrado y sin ninguna otra particularidad. *Abdomen* distendido en grado moderado por gases. Las cubiertas del mismo son delgadas y presentan un tinte verdoso.

Después de abierto el vientre aparecen todas las asas intestinales distendidas por gases, pero en su sitio normal, excepto la flexura sigmoidea, que, siguiendo un curso paralelo al pubis, se dirige á la fosa ilíaca derecha, donde está ligeramente adherida ; también aparece aglutinada á la circunferencia anterior del estrecho superior de la pelvis.

El epiploón, muy pobre en grasa y sumamente estirado en forma de corona, está adherido al último punto; después de invertido hacia atrás, aparece la serosa del intestino en su totalidad húmeda, anémica, y sólo en la zona correspondiente á la flexura se presenta de un color rojo obscuro muy subido. Cuando se intenta sacar el intestino de este sitio, se desgarra su pared como si fuera de yesca y se abre una cavidad del tamaño próximamente de un huevo de gallina, llena de pus, y cuyas paredes están constituídas en su mayor parte por la flexura sigmoidea, y en parte también por la pared anterior del abdomen. La cavidad comunica directamente con el interior del intestino ; pero como la pared de éste se rompe con mucha facilidad, no se puede determinar de un modo seguro la magnitud de la abertura de comunicación. El color obscuro de la serosa intestinal, llega por arriba hasta el principio próximamente del colon descendente para ir disminuyendo desde aquí de un modo paulatino. Al abrir el intestino grueso, aparece vacío ó lleno de gases, excepto en su porción primera, que está llena de material excrementicio. La mucosa del colon descendente está pálida, de color blanco amarillento, lisa y cubierta de un pus untuoso. En un gran número de puntos, existen pérdidas de substancia de forma irregular, de bordes lisos y que penetran hasta la túnica muscular. Estas úlceras se pueden seguir por arriba hasta la parte media del colon transverso, donde disminuyen de tamaño ; las más pequeñas son del tamaño de una lenteja próximamente ; las mayores, como una pieza de 10 céntimos, pero no redondas, sino de forma irregular. Hacia abajo disminuyen las dimensiones de las úlceras, y al mismo tiempo la mucosa va tomando poco á poco un color rojo obscuro cada vez más subido. En la flexura está destruída la mayor parte de la mucosa, y en medio de la superficie interior del intestino que aparece como «corroída», sólo quedan restos de la mucosa bajo la forma de crestas vellosas de la misma de 1 á 2 centímetros de largo, 1 á 2 milímetros de ancho, otro tanto de alto y de un color rojo obscuro muy intenso. Entre estos restos ha desaparecido la mucosa, según ya hemos manifestado, y en parte también la túnica muscular, apareciendo cubierta la pérdida de

substancia con un pus untuoso y de color amarillo rojizo. Estas lesiones se pueden seguir hasta el recto. En la parte superior del intestino grueso, la mucosa está anémica, y lo mismo en todo el intestino delgado, que sólo contiene muy corta cantidad de masas de consistencia de papilla. Los materiales que hemos dicho había en el ciego, son de consistencia ordinaria, muy ricos en grasa y moldeados ; pero ya en la mitad del colon ascendente tienen consistencia de papilla, y más abajo no existe nada en el intestino, según ya hemos dicho anteriormente.

En la pared de la porción inferior del intestino grueso, se encuentran algunos ganglios linfáticos del tamaño de una lenteja ; algunos de los mesentéricos están infartados hasta adquirir á veces las dimensiones de una haba. En los vasos que riegan el colon descendente, no hay ninguna trombosis.

El *hígado* es muy pequeño, tiene una consistencia blanduja y al corte aparece pálido, opaco y de color amarillo rojizo (no se encuentra ningún absceso).

El *bazo* está algo aumentado de volumen, flácido y de color rojo azulado.

El *riñón* derecho tiene su tamaño ordinario, pero está flácido, y su corte presenta un color rojo grisáceo y un aspecto muy turbio.

El diagnóstico había oscilado durante la vida entre carcinoma, tuberculosis del intestino grueso y disentería crónica. Como nunca se habían encontrado bacilos tuberculosos y tampoco había otros signos de tuberculosis, no se pensó en lo sucesivo más que en las otras dos posibilidades.

La discusión posterior del caso tampoco resuelve, á mi juicio, la cuestión. Podía argüirse, en efecto, que para el diagnóstico de carcinoma faltaba el tumor ; pero como había un gran meteorismo, era ilusorio pensar en que pudiera descubrirse. ¿Y qué decir de la fiebre? Lo mismo podía inclinarnos en uno que en otro sentido. ¿Y respecto á la edad?

Que tampoco era inferior á aquélla en que se puede presentar el cáncer, sobre todo el del intestino grueso. ¿Serviría el dato de la marcha de la enfermedad? Este, con su comienzo brusco, más bien deponía á favor que en contra de un neoplasma maligno.

En frente de este caso, puedo citar otro de síntomas iguales, pero con la diferencia de que *sub finem vitæ* se desarrolló al lado derecho de la vejiga un tumor, que presentó á otro clínico muy eminente y á mí grandes dificultades de interpretación, con tanto mayor motivo, cuanto que el enfermo hacía remontar la fecha de su padecimiento, aunque menos pronunciado, á quince años. La operación demostró la existencia de un carcinoma en fusión icorosa de la flexura sigmoidea, que estaba dislocada á la derecha.

De ambos casos, se deduce que hay algunos enfermos en que es tan difícil saber si se trata de una disentería ó de un cáncer, si no existe tumor, que no siempre se puede resolver la cuestión, que yo sepa al menos, dado el estado actual de la ciencia.

Por último, al establecer el diagnóstico diferencial, también hay que tener en cuenta las *neurosis intestinales*. Yo mismo he visto dos casos que durante mucho tiempo siguieron la marcha propia de una enteropatía nerviosa y que tardaron muchísimo en revelar claramente su carácter maligno. Ambos enfermos venían padeciendo hacía muchos años de estreñimiento habitual y eran hipocondríacos bien caracterizados del tipo digestivo. En su opinión, contraria á la mía, su última enfermedad era muy grave, y en efecto se vió después que tenían razón. De aquí se deduce que la conocida sentencia de Brinton acerca del cáncer del estómago de que es *obscure in its synptoms, frequent in its recurrence, fatal in its events*, no es menos exacta tratándose del cáncer intestinal.

C) Carcinoma del recto

Esta variedad de cáncer, que es de todos los carcinomas la que se diagnostica con más facilidad, exige un estudio más detenido por lo mismo que ofrece probabilidades mayores de curación, si es reconocida muy á tiempo.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Lejos de separar los síntomas *subjetivos* de los *objetivos*, conviene mucho que los estudiemos al mismo tiempo. Los primeros consisten principalmente en trastornos de la defecación, habiendo casos en que se acentúan tan poco al principio, que el enfermo ni siquiera solicita asistencia médica (1).

La defecación está contenida, sólo se efectúa mediante una presión abdominal muy enérgica, y las masas expelidas, en vez de ser cilíndricas, son aplanadas, de pequeño calibre, ó de forma caprina, saliendo á menudo por pequeños fragmentos.

Resulta de esto que los pacientes se ven obligados, á diferencia de lo que les sucede al principio, á ir varias veces al día al retrete, sin que en ninguna de ellas consigan otra cosa que expeler pequeñas cantidades de material excrementicio y á costa de grandes trabajos. Relacionado íntimamente con este hecho, se observa que estos enfermos experimentan una sensación de llenura, de peso y de presión en la pelvis menor, que constantemente les está obligando á hacer tentativas de defecación, con las que consiguen un alivio, aunque muy pasajero.

Estas molestias se van graduando poco á poco hasta convertirse en un *tenesmo* sumamente doloroso y en la expul-

(1) En ocasiones un síntoma al parecer muy ajeno á la enfermedad, verbigracia, una ciática rebelde nos pone en la pista de su diagnóstico acertado.

sión cada vez más frecuente de materiales escasos, en parte todavía sólidos, pero generalmente cuando llega esta época cada vez más líquidos, de un olor fetidísimo y muy desagradable, pudiendo suceder que ya salgan á veces mezclados con moco, sangre, y en ocasiones hasta con pus.

En el curso ulterior del mal se van acentuando más y más los signos propios de la estrechez del recto : el *tenesmo* se hace permanente ó sólo experimenta muy cortas interrupciones ; aumenta el número de deposiciones, que se vuelven más líquidas y en cantidad más escasa, apareciendo mezcladas más á menudo con sangre, moco ó pus ; estas molestias se prolongan hasta durante la noche y le roban al enfermo el sueño ; disminuye el apetito y el estado general empieza á sufrir de un modo ostensible : en una palabra, ha llegado el período del marasmo incipiente.

El examen *objetivo* se refiere por una parte y en primer término á la exploración del recto con el dedo y después al examen de las deyecciones.

El dedo tropieza en un punto más alto ó más bajo con partes engrosadas, irregulares y tuberosas, que sin necesidad de más examen, se caracterizan como neoplásicas. Una investigación más detenida permite reconocer los dos tipos siguientes. En los carcinomas *altos* la sensación que se percibe recuerda por completo la que da un hocico de tenca duro y rígido, en el que se inserta por arriba y lateralmente una á manera de bóveda vaginal. A través del orificio pseudovaginal no se consigue hacer avanzar el dedo, ó bien si se logra es para penetrar en una cavidad cilíndrica, estrecha, resquebrajada é irregular. Al sacar el dedo, á menudo sale con indicios de sangre y con un olor icoroso que no se puede confundir con otro.

Kraske (1) hace observar que cuando el carcinoma está li-

(1) Kraske, Erfahrungen über den Mastdarmkrebs. Volkmann's Sammlungklin. Vorträge 1883/84, S. 789.

mitado á la pared rectal y no se ha adherido á las partes inmediatas, es fácil, apoyando en él el dedo, producir la sensación del bamboleo. Yo sólo recuerdo un caso en que he apreciado semejante sensación, sin duda alguna porque la mayor parte de los casos que me han sido enviados, ya se hallaban en un período muy avanzado de su enfermedad.

En los carcinomas rectales bajos suele dejar de observarse una invaginación apreciable. El dedo tropieza con una cavidad de paredes rígidas, la que tanto por arriba como por abajo destaca claramente sobre la mucosa intacta, blanda y lisa. En otros casos más bien se trata de un tumor anular ó semianular con bordes gruesos y á manera de cresta de gallo que destacan sobre la mucosa normal.

En los casos de cáncer rectal no basta con establecer de un modo indudable este diagnóstico, sino que se hace necesario comprobar su extensión, su movilidad mayor ó menor y las complicaciones que acaso lo acompañan. La cuestión más importante en el concepto quirúrgico es la de la movilidad, tanto que Kraske (1) le da mucha más importancia, cuando se trata de saber si es un caso operable, que á la de su extensión, ó sea á la del espacio que ocupa el tumor.

Como complicaciones, merecen especial mención la abertura del cáncer en órganos inmediatos (vejiga, órganos genitales). Respecto á otras mucho menos frecuentes, renunciamos á tratar de ellas en este sitio.

Otra regla clásica que hay que seguir en todo caso de carcinoma rectal, es la de practicar una palpación muy esmerada del *hígado*, asiento muy frecuente de metastasis, las cuales, como ya se comprende, son de muchísima importancia cuando se plantea el problema de la operación radical.

El examen de las *evacuaciones ventrales* suele ser supérfluo en circunstancias ordinarias, pero cuando se trata de tumo-

(1) Kraske l. c. S. 791.

res de difícil acceso ó de naturaleza dudosa, puede contribuir en gran manera á aclarar el problema, y debo de insistir sobre este particular en contra de la opinión manifestada por Hocheneg (1). El aspecto exterior de las deposiciones presentá el carácter propio de la estrechez ó sea el de cilindros cortos, á manera de cintas, espiróideos, que aparecen alojados en una substancia fundamental más ó menos consistente, de aspecto homogéneo y mezclada como ya hemos hecho notar, con sangre ó con pus ; otras veces se trata de masas de consistencia de papilla blanda ó espesa, y en cambio, en otros casos, sobre todo muy avanzados, puede suceder que las deposiciones estén compuestas tan sólo de sangre y pus. Sin embargo, todas estas anomalías tienen menos significación que el hecho de descubrirse cantidades de pus pequeñísimas y que sólo se pueden reconocer por medio del microscopio en casos de carcinomas no muy avanzados ó de localización muy alta, ó bien cuando se trata de establecer el diagnóstico diferencial entre el carcinoma y los neoplasmas benignos.

Ateniéndonos á los signos mencionados, no se tropezará con grandes dificultades para el diagnóstico en la inmensa mayoría de los casos, sobre todo, si se trata de un médico que se ha impuesto como regla apelar á la exploración digital del recto, no sólo cuando los pacientes se quejan de molestias rectales, sino en todo caso de alteración intestinal en general. Con todo, hay alguno que otro caso en que surgen dudas acerca de la naturaleza del padecimiento rectal, y estos casos exigen que dediquemos algunas palabras al diagnóstico diferencial de este padecimiento.

(1) Hocheneg, Wiener klin. Wochenschrift. 1897, No. 32.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Practicando repetidas veces una exploración muy detenida del intestino y de los órganos genitales, es fácil evitar la confusión con tumores de la próstata ó de los órganos sexuales femeninos, abscesos de la pelvis, etc. También será muy raro el caso en que presente dificultades el diagnóstico de los pólipos rectales. Los miomas del recto casi no hay que tenerlos en cuenta dada su grandísima rareza (véase más adelante). Más bien hay que contar con la posibilidad de un sarcoma rectal; sin embargo, estos se caracterizan á diferencia del carcinoma por su superficie lisa y su ninguna tendencia á la ulceración.

Ya puede ser algo más difícil saber si se trata de una estrechez rectal fibrosa y de naturaleza sifilítica ó de una degeneración cancerosa. En el capítulo referente á las *Enfermedades del recto*, haremos un estudio detenido de las estrecheces sifilíticas de este órgano, y por lo mismo, habremos de limitarnos ahora á muy ligeras observaciones. Yo opino como Kraske (1), que las dificultades del diagnóstico diferencial no son muy considerables. Dicho cirujano formula los signos diferenciales en los siguientes términos, que se hallan en un todo de acuerdo con lo que me ha enseñado mi experiencia personal. «La estrechez, en la proctitis sifilítica, se produce por cicatrización; es una verdadera constricción ó estrictura. La diferencia entre ambas formas de estrechez es también muy ostensible para el dedo que practica el tacto rectal. Además, las úlceras sifilíticas nunca tienen el borde resistente y grueso á manera de rodete que se observa en las cancerosas, y por otra parte, á diferencia de lo que sucede en estas últimas, son generalmente múltiples y están separadas las unas de las otras por partes de mucosa sana ó convertida en tejido cicatricial. La ulceración sifilítica más bien se presenta en general como un proceso difuso, en tanto que el carcinoma conserva por mucho tiempo un carácter más circunscrito. También se observa de un modo muy marcado esta particularidad, en lo que se refiere á las alteraciones que se observan en los tejidos y órganos inmediatos, pues así como es muy frecuente que las úlceras sifilíticas conduzcan á abscesos periproctíticos que se abren al exterior y á fístulas, es rarísimo, y según mi experiencia no sucedería nunca, que el cáncer ocasiona semejantes lesiones. Cierto es que en algunos casos de carcinomas rectales bajos se abre la piel en las inmediaciones del ano; pero cuando eso sucede, los mismos caracteres del orificio, y sobre todo, su borde infiltrado, nos demuestran que no se trata de fístulas procedentes de un absceso periproctítico, sino de la abertura directa de un cáncer que se ha desarrollado en dirección descendente». Nosotros añadiremos, además, que las estrecheces sifilíticas, á diferencia de lo que sucede con el carcinoma, presentan la marcha típica de una afección crónica; que son más frecuentes en la mujer que en el hombre, y que se presentan en una edad mucho más temprana, con todo lo cual, tenemos en la mayoría de los casos número suficiente de signos diferenciales. Mas si por excepción hay algún caso en que el diagnóstico tropieza con dificultades, tenemos como recurso último para resolver el problema, el de extirpar un trocito de tumor, por más que es sabido que aun este procedimiento no da resultado en algunos casos.

(1) Kraske l. c.

COMPLICACIONES DEL CÁNCER RECTAL

Las complicaciones más importantes provienen del mismo tumor, el cual, como ya hemos manifestado (pág. 473), puede contraer las adherencias más variadas con la vejiga, el

útero, los ovarios, el estómago, etc. Cuando el enfermo vive lo suficiente, como por desgracia sucede bastante á menudo, puede ocurrir que el cáncer se abra y que penetren en dichos órganos sanies icorosa ó material excrementicio. Yo mismo he visto dos casos en que el cáncer se había abierto en la vejiga, y en que, á causa de esto, se desarrolló con mucha rapidez una cistitis purulenta, adquiriendo la orina un olor marcadamente fecal. Si la abertura se realiza en el útero ó en la vagina, se evacúan las masas fecales por los genitales (formación de una cloaca), ó bien si se establece comunicación con el intestino grueso ó el estómago, se desarrolla el estado que ya los antiguos conocían con el nombre de *lientería* (en sentido estricto), en el que, por una parte, se presenta vómito estercoráceo y, por otra, expulsión por el ano de materiales completamente sin digerir; ó bien, y este es un caso muy raro, el carcinoma se abre á través de las cubiertas abdominales. Finalmente, puede suceder que la abertura se verifique en el tejido retroperitoneal, dando origen en el mismo á abscesos estercoráceos que pueden ser causa de una peritonitis icorosa generalizada, ó de la formación de un absceso en diferentes puntos, tales como el ligamento de Poupart, la región renal ó cualquiera otro. De todos modos, la terminación que tiene prácticamente más importancia y que al mismo tiempo expone á mayores peligros, es la *perforación*, que puede sobrevenir de pronto, sin ningún prodromo, pero que también hay circunstancias en que va seguida de un período de aparente mejoría. En uno de mis casos, la perforación se presentó como consecuencia directa de un enema de agua aplicado por un cirujano menor, así como también no es raro observar que esfuerzos violentos de defecación sean causa de este accidente que, por lo general, sorprende por completo á los que rodean al enfermo.

Por último, la muerte puede ser debida á complicaciones más raras que aquí sólo podemos indicar de un modo muy

sucinto, tales son : la neumonía por deglución, las trombosis venosas y las embolias, la uremia, las metastasis en otros órganos, la carcinomatosis peritoneal, las hemorragias finales de origen gástrico ó intestinal, etc.

TRATAMIENTO DEL CARCINOMA RECTAL

Sabido es que no existe una curación propiamente dicha del cáncer intestinal, en el sentido corriente de dicha palabra, pues si bien es verdad que en circunstancias favorables que después expondremos detalladamente, el bisturí puede extirpar el tumor canceroso, y de ese modo alargar la vida del enfermo algunos meses, y en casos raros hasta algunos años, es lo cierto que aun en esos casos no es posible conjurar la terminación mortal. De todos modos, la intervención quirúrgica siempre sigue siendo el procedimiento mejor y más eficaz entre todos los medios paliativos y que pueden alargar la vida, si se prescinde de un corto número de casos excepcionales que no hay que tener en cuenta, y aun recordando que hay bastantes casos en que ocasiona la muerte del operado. Es innegable que en la mayor parte de casos de intervenciones quirúrgicas, hay una relación directa entre la gravedad de la misma y las ventajas que proporciona. El que se expone á todo puede esperar alguna vez, en circunstancias desfavorables, obtener un buen resultado; quien no quiere correr un gran riesgo, no puede contar con el logro de grandes éxitos. Pero además de esto, intervienen ciertas circunstancias de naturaleza más bien psicológica que es frecuente influyan de un modo muy notable, en que el enfermo se resuelva ó no por la operación. El paciente cree que toda operación que se le propone habrá de alargarle la vida por mucho tiempo, dejándose llevar en esto de las esperanzas, muy naturales desde el punto de vista humano, que también abriga el operador; en cambio los que rodean al pa-

ciente, que ya no ven las cosas con un criterio tan optimista, quieren conservar su vida y aliviar sus molestias á toda costa con el menor sacrificio posible, y aunque sea renunciando á una curación muy duradera. Por su parte, el cirujano adopta sus resoluciones, según las particularidades del caso, pero también hay muchas ocasiones en que renuncia á intervenir, porque si bien esta intervención puede en circunstancias favorables salvar la vida del paciente, es también mucho más probable que pueda acabar con ella. En un gran número de casos, hay que renunciar desde luego á toda intervención, porque no ofrece esperanza de ningún género; en cambio hay otros en que son los enfermos ó allegados quienes por este ú el otro motivo dejan pasar el momento más oportuno de intervenir.

En estos últimos casos, que aun en nuestra era quirúrgica actual son numéricamente los más frecuentes, debemos limitarnos á un tratamiento paliativo. El camino que hay que seguir con este objeto está claramente trazado de antemano por el asiento y el cuadro clínico de la enfermedad y es el siguiente :

1.° Levantar las fuerzas ; 2.°, combatir los fenómenos de estrechez, que son los que predominan en la inmensa mayoría de los casos; 3.°, cuando esto no se consiga ó sólo se logre de un modo incompleto, se calmarán los dolores y demás molestias que ocasione dicha estrechez; 4.°, tratar, y en su caso, hacer desaparecer las complicaciones que acaso se presenten.

Es evidente desde luego que esta clasificación tiene algo de esquemática, por cuanto los distintos síntomas se influyen y agravan recíprocamente. Sin embargo, preferimos conservarla para mayor claridad en la exposición.

1.° Se consigue levantar las fuerzas y vigorizar la nutrición en muchos casos, aunque nada más que de un modo transitorio en la mayoría de ellos ; con más dificultad y por

motivos que se alcanzan fácilmente, en los casos de cáncer del intestino delgado. y con más facilidad en los de carcinoma no muy avanzado del recto. En cambio, los cánceres del colon vienen á ocupar una situación intermedia en este concepto.

En los *carcinomas del intestino delgado*, el régimen bromatológico habrá de ser muy parecido al que se sigue en los cánceres del estómago ; consiste en la administración de alimentos de consistencia líquida, ó como de papilla, en pequeña cantidad, dados á menudo y cuidando siempre de que suministren la mayor cantidad posible de calorías. Para sostener el apetito que está decaído, habrá que atender á algunos deseos y aficiones del enfermo; no hay que ser parco en el uso de condimentos y de alimentos de capricho, que contribuyen por mucho á sostener el espíritu del enfermo (v. Leyden), suponiendo, claro está, que no puedan agravar su padecimiento intestinal.

Como quiera que en capítulos anteriores (págs. 239 y siguientes) ya hemos expuesto los demás principios generales á que hay que atenerse en estos casos, sólo nos resta ahora insistir de un modo especial en un corto número de detalles. En el cáncer del duodeno se deben preferir aquellos alimentss que, teniendo condiciones físicas adecuadas, permitan acumular una gran cantidad de substancias nutritivas solubles. En este concepto figura en primer término la leche, cuyas proporciones de albúmina, hidratos de carbono y grasa pueden aumentarse : la primera, añadiendo alguna preparación alimenticia de naturaleza albuminoide de las muchas que hoy circulan en el comercio; los hidratos de carbono se aumentan añadiendo harina en las formas tan conocidas como variadas que existen de esta clase de alimentos; y por último, se aumenta la proporción de grasa, añadiendo nata en aquella cantidad que se graduará según la tolerancia del estómago y el grado de la estrechez. Se pueden variar mu-

cho estas combinaciones : las proporciones de albúmina é hidratos de carbono se pueden aumentar simultáneamente por medio de las harinas de leguminosas, que hoy es fácil obtener en muy buen estado; respecto á las albúminas artificiales que precisamente en los estados dispépsicos es fácil que provoquen repugnancia, pueden ser reemplazadas por la clara de huevo natural. También se puede satisfacer á la necesidad que hay de cambiar de alimentos, y sin que por ello se quebrante de un modo apreciable el estado de nutrición del enfermo, recurriendo á las sopas de puré de legumbres, de carne ó de pescado en sus diferentes combinaciones, que aquí nos es imposible detallar. En esos casos hay que evitar el uso de las carnes ó de los pescados en estado sólido, ó por lo menos sólo se permitirán en la forma que mejor se preste para este caso. En cambio, se pueden permitir desde luego las legumbres y las frutas pasadas por el cedazo, y el pan blanco, el bizcocho ó las galletas bien cocidos, ó en su caso triturados. Es evidente que hay que renunciar al uso de las frutas crudas, de las raíces de leguminosas y de otros alimentos análogos, los cuales hasta se deben prohibir con todo rigor. De esto volveremos á tratar más adelante.

La alimentación puede variarse muchísimo más en los casos de *carcinoma del intestino grueso ó del recto*. Como ya hemos manifestado, en estos casos puede suceder que el estómago funcione de un modo completamente normal, y también podemos admitir que suceda lo mismo con las vías digestivas superiores. Y aunque en estas circunstancias hay que atender también á que la alimentación proporcione abundante cantidad de calorías, no hay necesidad de seguir con tanto rigor el principio de las comidas cortas y repetidas, y tampoco hay que dejar de dar los alimentos en su forma natural si se prescinde de casos excepcionales de que pronto haremos mérito. Esta regla vale muy especialmente respecto á la carne, la cual, si se da muy picada, no tarda en

serles repugnante á muchos enfermos, según he tenido ocasión de observar en un gran número de casos. Las sopas, y también en este caso las concentradas, son una forma de alimento muy útil, aunque no de todo punto necesaria, y lo mismo decimos de la leche, por más que la ingestión de este alimento contribuye en gran manera á sostener las fuerzas del paciente. Por desgracia, no siempre se tolera, y en este caso, si se juzga muy necesario su empleo, habrá que ensayarla bajo las distintas formas en que se puede preparar (kefir, leche agria, kumyss, etc.). Las legumbres sólo deben administrarse pasadas por el cedazo, si es que no lo han sido ya hasta entonces, con el objeto de prevenir toda obstrucción mecánica del calibre intestinal. Por la misma razón, hay que evitar á toda costa el uso de aquellas clases de legumbres que por sus condiciones físicas no pueden prepararse en forma de puré, y hasta debe considerarse como una torpeza el permitir á los enfermos de estrechez intestinal que tomen, sin haberlos pasado antes por el cedazo, lentejas, habas, guisantes, espárragos, fruta cruda, verduras, etc. Y lo mismo tenemos que decir, pero con mucho mayor motivo, de las compotas ó de las frutas crudas, no completamente reducidas á forma de papilla ó que contienen pepitas pequeñas. Según ya hemos manifestado anteriormente con algunos ejemplos (pág. 497), puede darse el caso de que los enfermos paguen con su vida el no haber prestado la debida atención á estos preceptos.

El clínico no sólo ha de procurar que el enfermo se alimente bien, sino que, además, cuidará de estimular el movimiento peristáltico del intestino, para lo cual apelará, hasta donde esto sea posible, á los medios auxiliares que proporciona el régimen alimenticio, medios de que ya hemos tratado extensamente en la *Parte general* (págs. 230 y 241), y que por lo mismo podemos prescindir ahora de dar á conocer nuevamente.

2.° Para combatir los síntomas producidos por la estrechez, apelaremos al régimen bromatológico, con el que se consigue no poco en este concepto. Los principios que deben guiarnos en este caso ya los hemos expuesto, algunos en la *Parte general* y otros en el capítulo relativo á la *Estrechez del intestino*. Sin embargo, los trastornos que sobrevienen en los casos de carcinoma, exigen proceder con mucha mayor cautela, por cuanto á los procesos de putrefacción que trae consigo la estrechez es frecuente que vengan á sumarse los producidos por las ulceraciones. De aquí que, en vez del contenido normal del intestino, se produzcan mezclas pútridas sobre las que no se puede influir nunca por la vía intraintestinal. Lo único á que hay que atender en este caso, es á alejar lo más pronto posible estos materiales por medio de lavados gástricos, cuando se trata de carcinomas altos y con purgantes adecuados, si el cáncer radica en un punto muy bajo.

3.° En el caso de que no den resultado estos procedimientos ó no basten para hacer desaparecer las molestias producidas por la estrechez, no es posible prescindir de los narcóticos en muchas ocasiones. También respecto á este punto aconsejamos que se consulte lo dicho en el capítulo relativo á la estrechez en la *Parte general*.

4.° El número de complicaciones que se pueden presentar en el curso del cáncer intestinal es inagotable, según ya hemos visto precedentemente. La terapéutica tampoco puede permanecer inactiva en frente de estos enojosos incidentes, que procurará obviar y aliviar. Pero los hay que corresponden tan de lleno al dominio de la Cirugía y á otros capítulos de la Medicina interna, que no es posible hacer aquí una exposición detallada de la conducta que hay que seguir en semejantes casos.

Respecto al *tratamiento quirúrgico* del cáncer intestinal, hay que tener en cuenta principalmente las siguientes indicaciones: 1.ª, extirpar el tumor; 2.ª, hacer desaparecer los síntomas de estrechez; 3.ª, combatir el íleo que se desarrolle en el curso de la enfermedad.

Antes de entrar en el estudio de las indicaciones, debemos dedicar breves palabras á los resultados de la cirugía intestinal, tales como vienen consignados en las numerosas reseñas clínicas y estadísticas que han visto la luz pública, puesto que, aun tratándose de un médico que esté bien enterado de estas cuestiones, como quiera que es muy raro que pueda tener una gran experiencia acerca de las mismas, se ha de ver obligado en cada caso particular á consultar los datos que suministra la estadística, por más que esta última está lejos de dar una idea completamente exacta y completa del estado de la cuestión por motivos fáciles de comprender, y según se ha hecho notar repetidas veces, y con mucha razón, por clínicos eminentes, tanto médicos como cirujanos.

Ante todo, hay que hacer constar que los resultados de las operaciones intestinales que se verifican á causa de cáncer, varían mucho según la clase de intervención empleada. Según la última estadística de Wœlfler (1), las resecciones del intestino á causa de neoplasmas, dan la mortalidad, bien elevada por cierto, de 54 por 100. Y como la estadística de todas las resecciones del intestino sólo da según Wœlfler una mortalidad de 39'5 por 100, resulta de esto, como se ha hecho notar por varios autores (Mikulicz, etc.), la gran influencia que la naturaleza de la enfermedad ejerce en el curso operatorio; y no estará de más consignar que, aun á pesar de los perfeccionamientos de la técnica, no por eso se han logrado mejores resultados en los casos de carcinoma. Billrot (2) en el año 1890 habla de una mortalidad de 50 por 100 y Czer-

(1) Wölfler, Berliner klinische Wochenschrift 1896, No. 24.
(2) Billroth, Verhandlungen des X. internationalen Congresses zu Berlin 1891, Bd. III, Abth. 7, S. 76 u. f.

ny (1) indica la misma proporción en el año 1892. Nicolaysen (2) recopila 121 casos tomados de la literatura con una mortalidad de 48 por 100. Mi experiencia personal comprende ocho operaciones de carcinoma del intestino grueso (cinco del ciego, dos de la flexura hepática y uno de la flexura sigmóidea), de los cuales en tres de ellos se ha practicado la resección. Un caso se curó por medio de la resección (van pasados más de cuatro años) ; en otros dos sobrevino la muerte á los pocos días de la operación ; en dos se practicó la enteroanastomosis (viven ambos y han transcurrido ocho y nueve meses respectivamente á contar desde la operación) ; en dos se llevó á cabo la enterostomía y colostomía respectivamente casi en el período del íleo ; en uno sólo se practicó la laparotomía. En lo que se refiere á la curación definitiva de los casos tratados por la resección, parece que es mucho más frecuente que en los casos de cáncer gástrico, por la menor tendencia que hay á la formación de metastasis en los casos de carcinoma intestinal. Según Wœlfler, un sujeto que en 1879 había sido operado por padecer carcinoma de la flexura sigmóidea, todavía continuaba completamente sano en 1896. Rüpp (l. c.) refiere un caso de la Clínica de Krönlein, que había permanecido durante nueve años exento de toda recidiva. De una reseña que ha tenido la amabilidad de comunicarme el Profesor Körte, de Berlín, tomo el dato de un caso casi desesperado de carcinoma del ciego, en el que la curación ya se viene sosteniendo hace más de siete años. Otros muchos autores (Billroth, Kœnig, Czerny, Wœlfler, etc.), también dan cuenta de otros casos de carcinoma en que la curación persistió varios años.

La exclusión incompleta del intestino ó enteroanastomosis de Maisonneuve ofrece muchas más probabilidades de éxito. Wœlfler publica una estadística de Schloffer, de la

(1) Czerny, XII. Chirurgencongress 1893.
(2) Nicolaysen, citado por Rüpp.

que resulta que en 47 casos de estrechez intestinal la mortalidad no pasó de 30 por 100, y también parece que en conjunto se sostiene por más tiempo la curación. En un caso de Kœrte (1) (carcinoma de la flexura lienal), la curación se sostuvo, después de la enteromastomosis, tres años y tres meses, sucumbiendo el paciente de carcinoma metastásico del hígado. Verdad es que lo que más importa en estos casos es el resultado funcional, y que por desgracia las reseñas que acerca de este punto se han publicado son poco utilizables. En los dos casos á que antes he aludido, el resultado de la operación no ha sido nada satisfactorio, pues si bien los pacientes aumentaron de peso, no disminuyeron los dolores intestinales. Además, en uno de estos enfermos se presentaron más tarde nuevos signos de estrechez intestinal.

Estudio especial requieren los resultados del tratamiento quirúrgico del *carcinoma del recto*. En este caso hay que distinguir entre la extirpación del recto según el método perineal, como se practica en los carcinomas rectales de localización baja, y el método sacro que Kraske (2) fué el primero en introducir en el tratamiento quirúrgico de los cánceres rectales altos, método que ha sido después completado y en su caso mejorado por las numerosas modificaciones que en él han introducido Hochenegg (3), v. Heineke (4), Will Levy (5), Schlange (6), etc. Por último, hay que mencionar igualmente el método vaginal de extirpación del recto, que ha introducido hace poco tiempo Rehn (7), y por medio del cual tam-

(1) Comunicación particular.
(2) Kraske, Archiv f. klin. Chirurgie 1885; Volkm. Sammlung klin. Vorträge 1883/84, 1897.
(3) Hochenegg, Wiener klin. Wochenschrift 1888, No. 14—16; 1889, No. 26—30.
(4) v. Heineke, Münchener medicin. Wochenschrift 1888, No. 35.
(5) Will. Levy, Centralbl. f. Chirurgie 1889, No 13.
(6) Schlange, Berliner klin. Wochenschrift 1892, No. 47.
(7) Liermann, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. 19, H. 3, y Archiv f. klin. Chirurgie Bd. 58, H. 2.

bién se pueden extirpar con buen resultado en la mujer carcinomas rectales altos.

Se han publicado varias estadísticas especificando los resultados, que, como es natural, son más favorables con el primer procedimiento. Nosotros nos limitaremos á hacer mención de una estadística muy extensa de la Clínica de Czerny (1), que tiene la ventaja de estar hecha por un solo observador, abarcar un período muy largo y comprender á los dos métodos. En la época comprendida entre 1878 y 1891, se presentaron á la observación un total de 152 carcinomas rectales, de los cuales en 109 se practicó la operación radical, en 21 se procedió al raspado, 12 se despidieron como inoperables y en 8 se llevó á cabo la colostomía. De 83 casos que se operaron por el método perineal, fallecieron 3, ó sea un 3'6 por 100. De 66 operados por el método sacro, sucumbieron 9, ó sea un 13'64 por 100. La mortalidad total en los 109 casos fué de 10 ó sea de un 9'1 por 100. De 99 operados radicalmente y curados, 21 vivieron dos ó más años después de la operación; en 15 la supervivencia fué de tres ó más años; en 13 de cuatro ó más; en 8 de cinco ó más; siendo de notar que en este último grupo hay 6 casos en que la supervivencia fué respectivamente de dieciocho años, de catorce, de trece y tres cuartos, de once y medio, de ocho y tres cuartos y de seis y tres cuartos. La frecuencia de las recidivas después de la operación, la calculan los distintos autores en una proporción muy diferente. Las cifras oscilan entre 41'6 por 100 (Kraske) y 73'3 por 100 (Lövinsohn). Según Czerny (2) estas cifras son inferiores á la realidad, afirmando este autor que el 20 á 25 por 100 de los operados radicalmente, se mantienen más de dos años libres de toda recidiva, y que la mayor parte de estos enfermos quedan curados definitivamente. El peligro de la recidiva disminuye especialmente con el método sacro, puesto que este procedimiento permite extirpar al mismo tiempo los ganglios linfáticos que se hallan alojados en la excavación del sacro. Mas para juzgar del valor de la extirpación del recto, hay que tener muy en cuenta el resultado funcional. Por desgracia en las estadísticas no se encuentran expresados en cifra estos datos. Lo que más importa respecto á este punto, es si puede ser conservado el esfínter ó hay necesidad de sacrificarlo. En el primer caso el resultado funcional es satisfactorio, por más que es raro que el esfínter cierre tan bien como el normal. En los casos en que se ha cortado el esfínter, el paciente queda en una situación sumamente desagradable, puesto que no puede contener la expulsión de gases ni tampoco las deposiciones líquidas, con lo cual, como ya se comprende, el disfrute de la vida sufre grave quebranto. Las deposiciones sólidas se pueden retener generalmente en la proximidad del antiguo tercer esfínter, mediante el desarrollo de una oclusión elástica y ser evacuadas diariamente por medio de un lavado con el objeto de provocar su expulsión.

(1) Lövinsohn, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd 10, S. 208. Lobstein, Berl. klin. Wochenschr. 1897, No. 30 u. 31.

(2) Czerny, Berl. klin. Wochenschr. 1897, No. 36.

En lo que se refiere á la extirpación del tumor, sea que éste interese al intestino delgado, al colon ó al recto, es operación que debemos proponer con el mayor empeño en todos los casos en que el neoplasma se puede circunscribir bien y es deslizable, y en que faltan, además, metastasis demostrables.

Pero todo el que tiene alguna práctica en estos asuntos sabe muy bien que aun en esos casos, al parecer favorables, se descubren á veces con la laparotomía metastasis, ascitis, ó una carcinomatosis del peritoneo, que hacen ilusoria la operación radical. Por esta razón, yo entiendo que una vez establecido el diagnóstico precoz, no está permitido demorar el consejo de la operación. En efecto, la resección del intestino requiere, además de determinadas condiciones favora-

bles de carácter local, que el estado de fuerzas del enfermo sea el suficiente para resistir la operación. Por desgracia, la falta de este requisito es el motivo que obliga muchas veces al cirujano á tener que contentarse con una operación paliativa, aunque las demás circunstancias del caso hicieran concebir las más favorables esperanzas.

La *segunda* indicación de la operación la suministran los fenómenos progresivos de estrechez, aunque ya se da por supuesto que es impracticable la operación en los casos en que el tumor es difícil de extirpar á causa de las adherencias existentes, en que ya hay metastasis ó, por último, cuando el estado de fuerzas del enfermo prohibe una operación de cierta entidad. En los cánceres del intestino delgado sólo cabe pensar en esos casos en la gastroenterostomía ó en la enteroanastomosis, según el asiento del tumor; en los carcinomas del colon, incluyendo en este grupo los de la flexura sigmoidea, las operaciones que pueden practicarse son la enteroanastomosis ó la colostomía; finalmente, esta última operación es la única que cabe practicar en los cánceres del recto. En estos últimos carcinomas han aconsejado algunos cirujanos el raspado ó la extirpación electrolítica de las masas neoplásicas, que producen la estrechez; en cambio, otros autores, y entre ellos A. Czerny y Kraske, rechazan el procedimiento.

Si es inminente un íleo ó ya se ha presentado, habrá que limitarse, por lo general, á la enterostomía ó á la colostomía.

Por último, y en lo que se refiere á la indicación de la extirpación del cáncer rectal, ya hemos hecho notar que más bien está subordinada á la movilidad del tumor que á su extensión. En muchos casos, sólo una investigación practicada durante la anestesia, permite resolver si hay lugar á la operación, y en su caso, cuál es el procedimiento más conveniente. En todo caso algo obscuro, hará bien el médico en ponerse de acuerdo con el cirujano respecto al *modus procedendi*.

En cambio, el médico reconoce casi siempre, sin ninguna dificultad, los casos de carcinoma rectal que son inoperables; el neoplasma, rígido, alargado, con grietas y úlceras y completamente inmóvil, no permite vacilar un solo momento.

En esos casos, ¿se debe practicar la colostomía ó abandonar el paciente á su suerte? El problema no es nada fácil de resolver, y para dar con la solución más acertada en cada caso particular, se hace preciso no tan sólo prestar la atención más esmerada al estado del recto, sino también al del sujeto respectivo. Algunos cirujanos, en vista del detestable resultado que se obtiene con la colostomía desde el punto de vista estético, se oponen en absoluto á esta operación, y sólo se deciden á intervenir cuando la estrechez ya se ha hecho casi impermeable. «La desgracia de tener que contemplar todos los días con sus propios ojos la evacuación involuntaria de las deposiciones, sabiendo al mismo tiempo con toda certeza que se continúa albergando en el organismo la enfermedad que á la postre ha de acabar con él, es una situación que tiene algo de horrible, aun para los sujetos más indiferentes y apáticos». Así se expresa un observador de tanta experiencia como Kraske (1).

Sin embargo, me ha llamado la atención la frecuencia con que algunos enfermos toleran su nuevo estado al compararlo con aquél en que antes se hallaban. También en este caso se hace preciso tener en cuenta consideraciones de orden psíquico, que el médico, y sobre todo el médico habitual del paciente, debe atender muchísimo antes de proponer la operación. Jamás se debe engañar al enfermo acerca del porvenir que le espera como consecuencia de la intervención quirúrgica, si no quiere el médico exponerse más tarde á que se le hagan muy justos reproches.

(1) Kraske l. c.

II. Sarcomas y linfosarcomas del conducto intestinal.

Los sarcomas y linfosarcomas del intestino son las formas neoplásicas que se observan más rara vez en este órgano, según los datos de Kundrat (1), que es el autor que mejor conoce esta clase de tumores. Del gran material que se ha recogido en el Hospital General de Viena desde el año 1882 al 1893, sólo pudo encontrar el autor mencionado 3 sarcomas y 9 linfosarcomas del intestino.

Respecto á la localización del sarcoma, la opinión hoy corriente y de la que también participa Nothnagel (2), es la de que afecta de preferencia al intestino delgado, siendo rarísimo encontrarlo en el grueso. Esta afirmación es exacta si prescindimos del recto, en el que se encuentran los sarcomas con tanta frecuencia como en las porciones superiores del intestino. Así resulta del concienzudo trabajo de Fr. Krüger (3), en el que ha recogido los 37 casos de sarcoma del intestino, que se habían publicado hasta el año 1894.

Dichos casos se distribuyen en las distintas porciones del tubo intestinal de la manera siguiente :

Intestino delgado	16	
Ileon y ciego	1	
Ciego (4)	1	(2)
Apéndice vermiforme	1	
Colon transverso	1	
Intestino delgado y grueso	1	
Recto	16	

(1) Kundrat, Wiener klin. Wochenschrift 1893, No. 12.

(2) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 250.

(3) Fr. Krüger, Die primären Bindegewebsgeschwülste des Magendarmcanals. Inaug.-Diss. Berlin 1894.

(4) No se ha incluído aquí un caso de Carrington (citado por Baltzer, Archiv für klin. Chirurgie, Bd. 44, S. 744).

En lo que se refiere á la edad, resulta que

3	casos	se	hallaban	en	el	.....	1er	decenio de la vida.
3	—	—	—	—	—	.....	2.°	— — —
6	—	—	—	—	—	.....	3.°	— — —
10	—	—	—	—	—	.....	4.°	— — —
5	—	—	—	—	—	.....	5.°	— — —
6	—	—	—	—	—	.....	6.°	— — —
4	—	—	—	—	—	.....	7.°	— — —

Si es permitido sacar alguna conclusión de cifras tan pequeñas, vemos por esta estadística que la enfermedad no es tan frecuente en los primeros decenios, como se admite por lo general. Llama también la atención, y á diferencia de lo que sucede con el carcinoma, la relación que se observa entre la frecuencia con que la enfermedad se presenta en el hombre y en la mujer (31 : 6).

Respecto á la naturaleza de los sarcomas, se han observado todas las formas posibles, y por lo tanto, duros y blandos, de células fusiformes pequeñas y grandes y de células redondas pequeñas y grandes, así como también los melano y cistosarcomas medulares y alveolares (Krüger). Las formas más frecuentes son los sarcomas globocelulares y fusocelulares (1). Nacen generalmente en la submucosa y penetran hacia adentro en la túnica propia, y hacia afuera en la muscular. Algunas formas provienen también de la subserosa y penetran desde este sitio hacia adentro.

Los sarcomas son generalmente lisos, de tamaño variable, y á menudo monstruoso, con focos reblandecidos en algunos puntos, no son muy dolorosos, con frecuencia gozan de movilidad, y á diferencia de lo que acontece con los carcinomas, están caracterizados por su gran energía de crecimiento.

Los *linfosarcomas* nacen probablemente en el aparato linfático del intestino. Las lesiones que se aprecian en éste en

(1) Para más detalles histológicos véanse los Tratados de Anatomía patológica y muy especialmente la Conferencia de Ackermann, Die Histogenese, und Histologie der Sarcome, Volkm. Sammlung klin. Vorträge 233—234.

los casos de sarcomatosis ó de linfosarcomatosis, presentan notables diferencias respecto á los carcinomas, como ya lo hace comprender la naturaleza de su desarrollo.

En efecto, en el caso actual se trata de un foco circular y relativamente limitado; en el del carcinoma, de una difusión indefinida que se extiende á grandes distancias. Como consecuencia de la disposición anular del carcinoma, se produce una estrechez, y en cambio, en el sarcoma una distensión general del intestino más ó menos manifiesta, pero que, como ya lo sabía Treves y lo habían hecho notar muy especialmente Baltzer (1) y Madelung (2), hay casos, como uno que refiere Bessel-Hagen (3), en que esta dilatación del intestino es tan enorme que asemeja una bolsa aneurismástica. Los sarcomas aventajan mucho á los carcinomas en la propiedad de producir metastasis; sin embargo, éstas se presentan generalmente muy tarde. En cambio, los linfosarcomas sólo parece que invaden los ganglios linfáticos próximos.

En estos últimos tiempos se ha discutido muchísimo la cuestión especial de las relaciones que puede haber entre la tuberculosis y la linfosarcomatosis. Las observaciones publicadas por A. Müller (4), W. Claus (5), Ricker (6), Nothnagel (7), Dietrich (8), Rud. Schmidt (9), etc., han llamado la atención acerca de la coincidencia de la tuberculosis y de la linfosarcomatosis.

También es muy frecuente encontrar tuberculosos entre los ascendientes de estos enfermos. Parece que se debe excluir una relación directa entre ambas enfermedades; en

(1) Baltzer, Archiv für klin. Chirurgie Bd. 44, Heft 4.
(2) Madelung, Centralblatt f. Chirurgie 1892, No. 30.
(3) Bessel-Hagen, Virchow's Archiv Bd. 99, S. 99.
(4) Müller, Inaug-Diss. Zürich 1894.
(5) W. Claus, Inaug-Diss. 1888.
(6) Ricker, Archiv f. klin. Chirurgie 1895, Bd. 50.
(7) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 253.
(8) Dietrich, Beiträge zur klin. Chirurgie 1896, S. 377.
(9) Rud. Schmidt, Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 21.

cambio, hay algunos motivos para aceptar la opinión que ha defendido principalmente Rud. Schmidt, según la cual se trataría en estos casos de anomalías constitucionales hereditarias, de una especie de menor resistencia de parte de todo el aparato linfático.

La duración total de la enfermedad es muchísimo menor que en el carcinoma, tanto que la mayoría de estos enfermos sucumben al año, y á menudo antes, á consecuencia de la caquexia, de la formación de metastasis, etc.

SINTOMATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO DIRECTO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Los síntomas *subjetivos* del sarcoma del intestino delgado, presentan poco de característico. Consisten en dolores difusos en el vientre, náuseas, vómitos, que en muchos casos dicen ser como biliosos, y sobre todo, una irregularidad notable en las deposiciones, un estreñimiento rebelde, alternando con diarreas profusas. Cuando sólo ha habido estreñimiento, es porque siempre existían complicaciones (dislocación ó invaginación del intestino).

Los síntomas *objetivos* más importantes, son : el tumor, los fenómenos intestinales y el hecho de sobrevenir en muy poco tiempo una gran postración de fuerzas. En lo que al tumor se refiere, llaman la atención, como ya hemos dicho, y á diferencia de lo que sucede en el carcinoma, la consistencia lisa que es frecuente presente en el centro partes reblandecidas, la precisión con que se marcan los límites del neoplasma y su fácil movilidad. En alguno que otro caso (Madelung) se habla de un crecimiento que se pudo demostrar en pocos días.

La *falta de síntomas de estrechez* es un síntoma que se presenta con caracteres marcadísimos y que, por lo tanto, tiene una gran importancia para el diagnóstico, según ya hemos

expuesto en párrafos precedentes ; por lo mismo no se observan en estos casos ni movimiento peristáltico visible, ni entesamiento intestinal. En cambio, dada la gran extensión que adquiere el proceso sarcomatoso, puede suceder, como se comprende fácilmente, que se presente una parálisis grave del intestino.

También me parece que tiene cierta significación diagnóstica y diagnóstico-diferencial, si he de juzgar por lo que enseñan las historias clínicas publicadas, la falta de hemorragias intestinales, siendo así que estas hemorragias no es raro observarlas en los casos de cáncer.

Llama la atención la caquexia que se desarrolla rápidamente, y que desde los primeros comienzos de la enfermedad puede adquirir en pocas semanas ó meses un grado sumamente notable.

Pueden servir como signos auxiliares un *edema pasajero de los maléolos*, que se observó seis veces entre 20 enfermos de la casuística de Krüger (l. c.), una ascitis que se presenta en época muy temprana, y una fiebre irregular, aunque hay casos en que también es regular (en un caso de Madelung llegó hasta los 39°,5 C).

Según ya hemos tenido ocasión de manifestar (pág. 514), los síntomas del sarcoma rectal se distinguen de los del carcinoma, por la superficie lisa y por la falta de destrucción ulcerosa.

El diagnóstico de los linfosarcomas del intestino tropieza con grandes dificultades, habiendo circunstancias en que, como enseña la casuística, el cuadro clínico respectivo difiere muchísimo del propio del sarcoma. En el trabajo ya mencionado de Rud. Schmidt (1) relativo á dos casos de esta naturaleza, procedentes de la Clínica de Neusser, se cometió un error de diagnóstico, á pesar de las precauciones que se to-

(1) Rud. Schmidt, 1. c.

maron para evitarlo. Es notable, sobre todo, que en el primer caso se presentaron accesos dolorosos con todos los caracteres de cólicos, los cuales iban acompañados de entesamiento típico del intestino y de borborigmos que se oían á gran distancia. El diagnóstico diferencial osciló entre sarcoma y carcinoma del intestino. Según demostró la autopsia, existía en realidad una estrechez, pero no había sido producida por un neoplasma, sino por la soldadura de dos asas intestinales atacadas de degeneración sarcomatosa.

En el segundo caso, complicado con tuberculosis de los vértices, el desarrollo de la enfermedad hacía pensar en una tuberculosis peritoneal. Por lo demás, en ambos casos existían *edemas*.

Como ya se comprende, es indispensable la presencia de un tumor, que en el segundo caso probablemente habría hecho posible el establecimiento de un diagnóstico exacto. Las consideraciones que hemos hecho anteriormente acerca de la coincidencia de la tuberculosis pulmonar y de la linfosarcomatosis, hacen comprender la importancia de recoger con toda minuciosidad los datos anamnésicos.

Si se tienen presentes los signos de que hemos hecho mérito y existe un tumor con caracteres bien marcados, no son insuperables las dificultades que presenta el diagnóstico de los sarcomas del intestino delgado, sobre todo, si se presta la atención debida á los datos de la edad, al desarrollo rápido de la afección y á la falta de síntomas de estrechez.

Cuando no se descubre un tumor con caracteres bien marcados, el acertar con el diagnóstico es una verdadera casualidad ; en cambio, el curso de la afección puede justificar la opinión de que por lo menos se trata de un padecimiento maligno. Si existe tuberculosis ó hay grandes motivos para sospecharla, y sobre todo, si hay además derrame, el diagnóstico diferencial oscilará á menudo entre la tuberculosis del peritoneo y algún tumor oculto (carcinoma, sarcoma,

linfosarcoma). Respecto á este último, ya hemos manifestado anteriormente que puede coincidir con la tuberculosis.

TRATAMIENTO

El tratamiento del sarcoma y del linfosarcoma apenas se distingue del del carcinoma, y por lo tanto, puede consultarse, respecto á este punto, lo que hemos manifestado en el capítulo respectivo. Hay algunos síntomas, v. gr., la diarrea, que en ciertos momentos requieren un tratamiento diferente del que se emplea en el carcinoma.

El tratamiento quirúrgico puede ser útil en circunstancias favorables y hasta en casos en que el sarcoma radicaba en un punto muy alto del intestino, según lo enseñan los casos publicados por Michel (1), Gilford (2), Hahn (3), Engström (4), etcétera. Todavía son más numerosos los casos de sarcoma del recto en que se alcanzó éxito favorable con la intervención quirúrgica. Sin embargo, en la mayoría de ellos la recidiva se presenta más pronto y alcanza mayor extensión que en los casos de carcinoma del conducto intestinal.

Cuando no está indicado el tratamiento quirúrgico ó ya es tarde para pensar en él, se puede observar una influencia favorable de carácter sintomático, y especialmente, un efecto beneficioso sobre el estado general, en alguno que otro caso con el empleo sistemático del arsénico en inyecciones hipodérmicas, y, particularmente, siguiendo el método que para estos casos ha aconsejado v. Ziemssen (5).

(1) Michel, Inaug-Diss., Würzburg 1889.
(2) Gilford, Lancet 1893, 1889, July 29.
(3) Hahn, Berliner klinische Wochenscrift 1887, No. 25.
(4) Engström, ref. en los Archiv.für Verdauunskrankheiten, Bd. 4, S. 219.
(5) v. Ziemssen, Deutsches Archiv für klinische Medicin 1895 Bd. 56, Heft 1 und 2, S. 124.

B) Neoplasmas benignos del conducto intestinal.

Entre los tumores del intestino, los benignos se cuentan sin duda alguna entre los hechos excepcionales, habiendo algunos de ellos que por lo mismo que no se manifiestan por ningún síntoma durante la vida, carecen de todo interés clínico. En cambio, hay otros que tienen más importancia en el concepto del diagnóstico y también en el de la terapéutica y especialmente del pronóstico, por lo cual se hace necesario dedicarles alguna atención.

Entre los tumores benignos del intestino se cuentan los adenomas, lipomas, fibromas, miomas y mixomas. En algunos casos se trata de tumores mixtos y á veces de combinaciones de neoplasmas benignos y malignos, tales como miosarcomas, fibrosarcomas, mixosarcomas, adenocarcinomas, etcétera.

I. Adenomas y pólipos.

Los adenomas se desarrollan generalmente á expensas de las glándulas de Lieberkühn, y por lo mismo presentan una estructura glandular.

En unos casos descansan con una base ancha sobre la mucosa; en otros se fijan en ella por medio de un pedúnculo (pólipos); tan pronto son únicos como múltiples y su tamaño oscila entre el de un guisante y el de un huevo de gallina ó quizá del puño. Se pueden presentar en cualquier punto del intestino, pero su asiento de predilección es el recto. Se observan en edades muy diferentes, pero es indudable que el principal contingente lo suministra el primer año de la vida. Semejantes pólipos pueden ser en algunos casos punto de partida del desarrollo ulterior de procesos malig-

nos (sarcoma, carcinoma). También se ha descrito su transición á la tuberculosis por Prochownick (1).

La formación múltiple de pólipos en el intestino grueso y en el colon, constituye una variedad muy importante del adenoma. A juzgar por los hechos de esta naturaleza que han publicado Luschka (2), Whitehead (3), Hauser (4), Schwab (5), Port (6), Holtmann (7), etc., se trata en esos casos de tumores menores ó mayores que, en determinadas circunstancias, invaden todo el intestino grueso desde el recto hasta la válvula íleocecal, habiendo casos como el que refieren Hauser y Port, en que los pólipos se pueden seguir hasta el intestino delgado y la porción pilórica del estómago.

Lo que da más interés á estos casos, es las hemorragias graves y perniciosas que en ellos se presentan y la tendencia á la degeneración cancerosa, según refieren Helferich-Port (l. c.), Bardenheuer, (8) Smith (9), Handford (10), Paget (11), Hutchinson (12), Makins (13), Hauser (l. c.), Holtmann (l. c.).

Llama mucho la atención el hecho de que en ciertas familias se observa una predisposición especial á esta enfermedad; este hecho se observó cuatro veces entre los 13 casos recogidos por Port. Dado el número relativamente reducido

(1) Prochownick, Münchener medicin. Vochenschrift 1896, No. 49.
(2) Luschka, Vircho's Archiv Bd. 20, S. 133.
(3) Whitehead, Brit. Medic. Journ. 1884, S. 410.
(4) Hauser, Deutsches Archiv für klinische Medicin Bd. 55, S. 429 y Das Cylinderepithelcarcinom des Magens und des Dickdarms, Jena 1890, S. 182 u. 191.
(5) Schwab, Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. 18.
(6) Port, Zeitschrift für Chirurgie Bd. 42, Heft 1 un 2.
(7) Holtmann, Multiple Polipen des Colon mit Gallertkrebs. Inaug-Diss., Kiel 1895.
(8) Bardenheuer, Archiv für klinische Chirurgie Bd. 41, H. 4.
(9) Smith, St. Barthol. Hospit. Reports 1887, Vol. 23.
(10) Handford, Transact. of the pathol. society of London 1890, Vol. 41.
(11) Paget citado por Port l. c.
(12) Hutchinson citado por Port l. c.
(13) Makins citado por Port l. c.

de casos que se han publicado, no puedo prescindir de dar cuenta ahora de un enfermo de esta naturaleza que he tenido ocasión de ver hace varios años.

Caso de poliposis del recto y del colon. Extirpación de las masas poliposas. Muerte por peritonitis.

Paulina Graf, de treinta y seis años; mujer de un obrero. De joven padeció de pulmonía, fiebre intermitente y pleuresía. Ha parido cinco veces, y en el último puerperio ha sufrido una gran metrórragia. El comienzo de su padecimiento actual se remonta á siete ú ocho años de fecha. Se quejaba de grandes deseos de defecar, y las deposiciones ya eran entonces sanguinolentas constantemente. Estas molestias se interrumpían por períodos de varios meses en que la enferma se encontraba bien. Sin embargo, estos intervalos libres iban siendo de año en año cada vez más cortos, hasta que últimamente se hicieron permanentes las molestias.

La paciente hace unas 20 evacuaciones diarias, y en forma tal, que al principio sale «agua sanguinolenta» mezclada con moco, después material excrementicio líquido ó de consistencia de papilla, y por último, es frecuente que se expulse una gran cantidad de sangre mezclada con moco. En algunos casos la evacuación no contiene nada de material excrementicio. Desde hace años viene observando la enferma que al acabar de deponer tiende á salir por el ano un bulto que acaba, en efecto, por salirse y que presenta el aspecto «como si estuviera constituído por excrecencias pequeñas»; después de esto, la paciente se siente algo mejor durante dos ó tres días. El estado general, si se prescinde del tenesmo y de las hemorragias, está poco alterado.

Estado actual: Mujer anémica, con los órganos respiratorios y circulatorios en estado normal. Ptosis y atonía del estómago; el riñón derecho está dislocado. La palpación no descubre ninguna desigualdad en el abdomen; los intestinos no están sensibles á la presión. La exploración por el recto

descubre la existencia de un pelotón arracimado, constituído por excrecencias de pedúnculo ancho, de un tamaño que varía entre el de un guisante y el de un haba, y de las cuales unas 20 se extirpaban fácilmente con el dedo. También con el lavado explorador salieron, á la vez que sangre, varios pólipos del tamaño de un guisante. Su examen microscópico demuestra claramente su estructura adenomatosa. Cuando la enferma hace grandes esfuerzos como para defecar, aparece un rodete entero de las dimensiones como de un huevo de avestruz y de color rojo subido, el cual está constituído por un gran número de pólipos grandes y pequeños, y al mismo tiempo por algunos nódulos hemorroidales aislados (véase fig. 29).

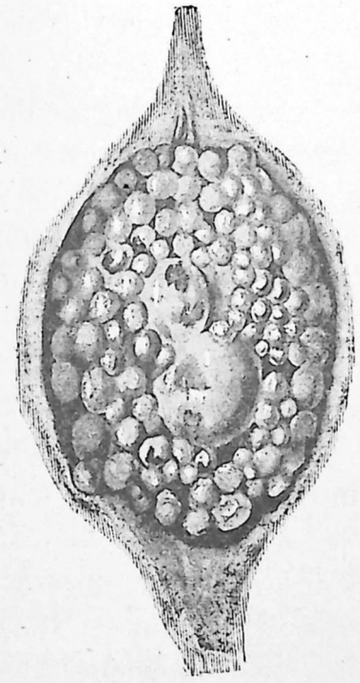
Como parecía imposible una extirpación rectal, se practicó el 25 de julio de 1883 una extirpación parcial de las masas poliposas que dió motivo á la abertura de la bolsa peritoneal. A los tres días sucumbió la enferma de peritonitis, demostrando la autopsia que todo el intestino grueso, comenzando por abajo y yendo en proporción decreciente hacia arriba, estaba como tapizado con innumerables tumorcitos poliposos de muy diferentes tamaños.

Como es natural, el *diagnóstico*, y en particular el de los adenomas rectales, es fácil sobre todo, si como no es raro que ocurra, el desprendimiento de uno ó más pólipos, permite su inspección directa macro y microscópica.

De todos los *síntomas subjetivos* los que más nos deben inducir á practicar la exploración digital del recto, son las hemorragias y el tenesmo. En los casos de pólipo único, pero más especialmente en los de pólipos múltiples, sucede á veces que al hacer el enfermo un esfuerzo enérgico como para deponer, vienen á colocarse los tumorcitos por delante de la hendidura anal, en cuyo caso se pueden ligar y cortar en su base, procediendo con cierta precaución, con lo cual se reconoce, desde luego, su estructura.

Pero tampoco es difícil el diagnóstico aun en aquellos casos en que los pólipos radican en un punto muy alto ; su blandura, lo perfectamente que se dejan limitar, el pedúnculo, la falta de úlceras y, en general, la localización bien precisa del proceso, son datos que apenas permiten poder incurrir en error. Sin embargo, la circunstancia de que sobre la base de formaciones poliposas se desarrollan á veces procesos malignos, hecho que he tenido ocasión de observar en dos casos, nos obliga á proceder con cierta circunspección, sobre todo respecto al pronóstico. Cuando existe un desarrollo múltiple de pólipos en el recto, siempre se debe contar con que también se pueden presentar con el tiempo en el resto del tubo intestinal.

Figura 29.



Poliposis del recto.—Observación personal.

II. Lipomas y fibromas.

De los tumores á que se refiere el epígrafe, los lipomas son los más frecuentes; el número de miomas observados clínicamente, apenas llega á una docena. De todos modos, la casuística de estos últimos parece haber aumentado de un modo evidente con los progresos de la cirugía operatoria. Los demás tumores benignos del intestino, ó sea los angiomas, mixomas, teratomas, etc., no tienen hasta la fecha ninguna importancia clínica.

Los *lipomas* provienen generalmente de la submucosa, y su asiento principal es el intestino grueso ó, en su caso, el recto. Sus dimensiones varían muchísimo; mas por lo común, alcanzan un tamaño bastante considerable (hasta el de la cabeza de un feto). Tan pronto se presentan aislados como múltiples.

El *diagnóstico* sólo será posible cuando los lipomas radiquen en el recto, dando por supuesto que hayan sido causa de trastornos. En otros casos, si no se puede apreciar la existencia de un tumor á través de las cubiertas abdominales ó por la vagina, es imposible establecer el diagnóstico de un modo riguroso. En cambio, la casuística enseña (Castelain) (1), (Albrecht) (2), (Link) (3), (Paci) (4), etc., que en un buen número de casos sobreviene la expulsión de lipomas, con lo cual ya *intra vitam* puede interpretarse con acierto el cuadro patológico.

Los *miomas* del intestino provienen, en parte, de la mucosa ó de la submucosa, pero también puede ser su punto de partida la subserosa. En el primer caso, se les designa, según lo ha propuesto Virchow, con el nombre de miomas interiores, y en el último con el de miomas exteriores. Steiner (1), á quien debemos un análisis acabado y completo de los casos de tumores benignos gastro-intestinales que se han publicado hasta ahora, pudo reunir 19 casos de miomas intestinales interiores y 15 de miomas intestinales exteriores. El asiento preferente de los miomas es el intestino delgado, excepcionalmente el intestino grueso (incluyendo el recto), y muy rara vez el duodeno; en cambio, es mucho más frecuente que se presente en el resto del intestino. La magnitud de los miomas está sometida á grandes variaciones; se los ha visto del tamaño de una cereza, y por otra parte, de las dimensiones de la cabeza de un hombre adulto. Respecto á la edad en que se presentan los miomas, bueno es saber que no se observan exclusivamente en sujetos jóvenes, puesto que se encuentran en la literatura casos de individuos de cuarenta, cincuenta y hasta de ochenta años, en que se han presentado dichos neoplasmas.

Cuanto á la *sintomatología* y al *diagnóstico*, es natural que sólo puede hablarse de la primera cuando los neoplasmas sobresalen como tumores palpables, lo cual sólo sucede en un número muy reducido de casos. Pero aun en las circunstancias que acabamos de mencionar, es muy excepcional que podamos llegar con el diagnóstico hasta precisar el carácter de los tumores. Donde es más fácil que esto suceda es en los casos de *miomas intestinales interiores*, cuando existen ciertos síntomas complementarios ó determinadas complicaciones que aclaran el cuadro patológico. En tal concepto, figuran el desarrollo de invaginaciones más ó menos completas, que, según Steiner, entre 18 casos se han observado nada menos que en 7. En uno de ellos, descrito por Fleiner (2), se pudo llegar con el diagnóstico hasta un grado

(1) Castelain, Gaz. hebdom. de médecine et de chirurg. 1870, No. 20.
(2) Albrecht, St. Petersburger medicinische Wochenschrift 1880, No. 9.
(3) Link, Wiener klinische Wochenschrift 1882, S. 247.
(4) Paci, Lo Sperimentale 1882, S. 46, citado en Virchov-Hirsch's Jahresbericht 1882.

(1) Steniner, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. 22, 1898, H. 1 u. 2. (Contiene copiosos datos bibliográficos).
(2) Fleiner, Virchow's Archiv 1885, Bd. 101, S. 484 u. f.

bastante alto de probabilidad, prestando la atención debida al curso crónico, á las alternativas de mejoría y agravación en el estado general, etc. Además de la invaginación, es muy significativo el hecho de que se desarrolle lentamente una estrechez ó una oclusión del intestino. A todo esto, puede suceder que el estado general del enfermo se conserve sin la menor alteración durante semanas, meses y á veces hasta años. También es raro que se presente con caracteres muy precisos y acentuados el cuadro sintomático de los *miomas exteriores*. Alguna vez pueden dar origen á fenómenos de estrechez, y en ese caso gana mucho terreno la idea de que hay relación entre dichos fenómenos y la existencia de un neoplasma. Al parecer, es todavía más raro que sobrevenga una obstrucción intestinal completa por flexión angular, encarcelación ó torsión del intestino. En algunos casos, el contenido intestinal era muy abundante en sangre y en moco, y también se han descrito hemorragias intestinales profusas y que han ocasionado la muerte de un modo inmediato.

Según Steiner (l. c), los datos que tienen importancia para el diagnóstico de los miomas intestinales exteriores son los siguientes : Existencia de un tumor de crecimiento lento, de superficie tuberosa y desigual, de consistencia dura, intraperitoneal (alguna vez también retro-intestinal), que no se halla en conexión con los órganos genitales, y que, con los movimientos pasivos, provoca la sensación de un dolor de tirantez en el vientre ; además, tiene importancia la existencia de una perturbación en la permeabilidad del intestino, y por último, hay que atender á la aparición de hemorragias intestinales.

A pesar de todos estos puntos de referencia, el diagnóstico apenas puede pasar de la comprobación de que existe un neoplasma intestinal de origen desconocido.

Por último, se hace preciso que dediquemos algunas palabras á los miomas del *recto*, de los cuales, según Steiner, sólo

se conocen seis casos. También en este caso conviene distinguir los miomas interiores de los exteriores. Los primeros presentan generalmente todos los caracteres de un pólipo pedunculado, y por lo tanto, producen tenesmo rectal, expulsión de sangre y moco, y en los casos en que adquieren grandes dimensiones, hasta ocasionan los síntomas propios de una estrechez rectal completa. El diagnóstico puede establecerse mediante el tacto rectal, ó en su caso vaginal, cuando por este medio es posible reconocer en el tumor, casi siempre liso y movible, un pedúnculo más ó menos grueso que se inserta en la mucosa.

El cuadro sintomático de los miomas rectales *exteriores*, es mucho menos característico. Cuando alcanzan grandes dimensiones, comprimen los órganos pelvianos y se establecen adherencias con los mismos, los únicos datos que pueden aclarar el problema son la aparición de hemorragias rectales y la dificultad en la defecación. También sería de mucha importancia para el diagnóstico, la comprobación de que el tumor no tiene ninguna conexión con los órganos genitales.

TRATAMIENTO

El tratamiento de los tumores benignos no se presta á grandes iniciativas, sea cualquiera el punto del intestino en que dichos tumores radiquen, mientras nos limitemos á la terapéutica puramente médica. En efecto, habremos de limitarnos en lo esencial á combatir los síntomas, los dolores, la estrechez, las enterorragias, etc.

Hay casos en que puede ser útil una conducta expectante, por cuanto enseña la experiencia que los tumores benignos, y sobre todo los de las porciones más bajas del intestino, pueden ser expulsados espontáneamente. Estos hechos se han observado sobre todo, como ya hemos dicho, en casos de lipomas y de adenomas (pólipos), y también se cita algún caso

muy excepcional de mioma (Pellizari) (1), Heurteux (2), en que se observó semejante terminación feliz.

Mientras se trata de simples pólipos rectales pedunculados, es sabido que no presenta ninguna dificultad su extirpación con las tijeras ó por medio del galvanocauterio. Pero la situación varía por completo cuando se trata de los grandes miomas del conducto intestinal. En muchos de estos casos tenemos que contentarnos con un tratamiento paliativo. Si aún así sobrevienen fenómenos serios que ponen la vida en peligro, tales como invaginaciones, íleo completo ó incipiente, ó hemorragias graves y que se repiten á menudo, está indicada la intervención quirúrgica para hacer desaparecer dichos fenómenos. Fleiner, Czerny, Lockwood, Albert, Rosi, Fenger y Holländer (3), refieren una serie de casos de miomas interiores que han terminado felizmente, gracias á la mencionada intervención. También se ha operado con éxito en varios casos de miomas exteriores de que dan cuenta Wölfler, Babes-Nanu, Kakula y Krukenberg (3).

Los miomas rectales interiores no presentan grandes dificultades al tratamiento quirúrgico, puesto que en este caso, y á la manera de lo que sucede en los de pólipo, basta por lo general con la ligadura del pedúnculo seguida de su sección. En los miomas exteriores del recto, el procedimiento es análogo al que se emplea en el cáncer rectal. Cuando el tumor sobresale de la pelvis menor, está indicada su extirpación mediante la laparotomía. De cuatro casos de mioma rectales exteriores, en tres se consiguió la curación (Berg, Senn, Pfannenstiel) (4).

La poliposis generalizada del intestino no presenta probabilidades de éxito ni al tratamiento interno ni al quirúrgico. Habrá que atender principalmente á combatir la hemorragia

(1) Pellizari, Società mèdico-física florentina 1874, citado por Steiner l. c.
(2) Heurteux, Gaz. médic. de Nantes 1884, S. 135, citado por Steiner. l. c.
(3) Citado por Steiner.
(4) Pfannenstiel, Allgemeine medicinische Centralzeitung 1897, S. 56.

con medios adecuados (ergotina, hidrastinina, hamamelis virgínica), ó mediante la aplicación de irrigaciones astringentes (ferropirina, tanino, acetotartrato de alúmina). A veces será ventajosa, en el concepto sintomático, una ablación parcial. Así, en un caso de poliposis del yeyuno y del íleo, que ha publicado muy recientemente v. Karajan (1), se consiguió una curación completa merced á la extirpación de 10 de los pólipos mayores. En un caso referido por Sklifassowski (2), parece que el establecimiento de un ano *preter naturam*, ha producido un resultado paliativo.

CAPITULO XVIII

ESTRECHECES Y OCLUSIONES DEL INTESTINO

A) Estrecheces del intestino.

Nociones preliminares.—Entre las lesiones que se pueden presentar en el conducto intestinal, las más graves de todas son, según lo enseña la experiencia, las que dificultan la progresión normal de los materiales excrementicios. Cuando no ponen la vida en peligro inminente, ocasionan, al menos, un gran número de síntomas sumamente penosos, los cuales, si por uno ú otro medio no se llega á conseguir la curación, van quebrantando el organismo poco á poco en sus bases de resistencia, y acaban, al fin, por acarrear la muerte. La naturaleza y asiento del obstáculo parecen á primera vista tener mucha menos importancia que el hecho de ser interrumpido el paso de los materiales excrementicios en general y los peligros que esta interrupción implica para el organismo. En efecto; puede argumentarse diciendo que á excepción tan sólo de la estancación fecal, no hay ninguna

(1) v. Karajan, Wiener klinische Wochenschrift 1899, No. 6.
(2) Sklifassowski, Wratsch 1881, No. 4, ref. en Centralbl. für Chirurgie 1881, S. 527.

clase de obstrucción intestinal que revele diferencias notables en lo que atañe á sus peligros para la economía, y, por lo tanto, que, desde el punto de vista práctico, no promete grandes resultados la penosa tarea de estudiar las distintas formas y variedades de oclusión intestinal. Ahora bien; el estudio detenido de este asunto y el conocimiento profundo del mismo, hacen ver que semejante opinión es errónea, y que en realidad la clínica de las oclusiones intestinales presenta múltiples diferencias, cuyo conocimiento reporta tantas ventajas al diagnóstico y al pronóstico como á la terapéutica, especialmente á la quirúrgica, siendo, en realidad, muy pocas, aunque por cierto muy importantes desde el punto de vista práctico, las formas de oclusión intestinal que presentan dificultades tan considerables, que su vencimiento debe considerarse, al parecer, como imposible.

El objeto que debemos proponernos en todo caso de obturación del intestino se refiere en lo esencial á los siguientes puntos: 1.°, comprobación cierta de que existe una estrechez ú oclusión intestinal en general; 2.°, determinación de su asiento; 3.°, diagnóstico de sus causas anatómicas.

Para el mejor conocimiento de los datos que hay que tener en cuenta para la apreciación exacta de cada caso particular, me parece lo más conveniente, desde el punto de vista práctico con que está escrita esta obra, exponer previamente la sintomatología general de las oclusiones y estrecheces del intestino, tratar en seguida de la sintomatología y del diagnóstico de las distintas formas de oclusión, dedicar un capítulo especial al diagnóstico diferencial y, por último, volver á estudiar de un modo á la vez sintético y extenso la terapéutica. Excluiremos por completo de nuestro estudio las estrecheces y oclusiones congénitas, por lo mismo que son rarísimas y que no tienen gran importancia clínica. De las estrecheces del recto se tratará en el capítulo relativo á las enfermedades de este órgano.

SINTOMATOLOGÍA GENERAL DE LAS ESTRECHECES INTESTINALES

El mismo concepto de las estrecheces intestinales implica que su desarrollo ha de ser lento, y que sólo en períodos avanzados han de provocar síntomas bien manifiestos. Y de hecho suele suceder que los enfermos no aquejan las molestias que son características del proceso sino cuando ya éste se halla en una fase bastante adelantada de su evolución. Sin embargo, hay casos en que la marcha del mal difiere no poco de esta que mencionamos como más frecuente; en ocasiones de una oclusión completa se puede desarrollar en muy poco tiempo el cuadro de una estrechez crónica (pseudoligamentos, aberturas herniarias, compresiones de comienzo agudo, pero de marcha crónica, obturaciones parciales producidas por cálculos biliares, cuerpos extraños, cálculos intestinales, intussuscepciones) (Leichtenstern) (1), ó, por el contrario, existe el cuadro característico de la estrechez intestinal crónica, pero con la particularidad de que por la parálisis de la fuerza impulsora, por acentuarse la estrechez hasta un grado extremo, ó, finalmente, por atascarse, á manera de tapón, cuerpos extraños (por lo común alimentos no digeridos), se convierte dicho cuadro de un modo completamente brusco en el grave conjunto sintomático propio del íleo completamente desarrollado. En cambio, hay otros casos en que la transición á la oclusión completa del intestino se verifica de un modo menos agudo. Así sucede á veces, verbigracia, que un enfermo ha sufrido varios ataques de estenosis intestinal, que poco á poco se han ido haciendo cada vez más graves, de tal suerte que ya se iba esbozando en ellos con toda claridad el cuadro inminente y terrorífico del íleo, pudiendo acontecer que el ataque próximo sea realmente la causa del temido accidente, y á pesar de esto y contra todo lo que pudiera creerse, se vence al fin la oclu-

(1) Leichtenstern, v. Ziemssen's Handbuch VII. 2, 2. Aufl., S. 416

sión, siendo sustituída de nuevo por el estado propio de la estrechez intestinal crónica.

El *cuadro sintomático* presenta un aspecto muy diferente, según el asiento y grado de la estrechez. En el primer concepto hay que distinguir, dicho así en términos generales, las estrecheces intestinales altas y bajas, entendiendo como comprendidas en el primer grupo las que radican desde por debajo del píloro hasta el yeyuno, incluyendo éstas y comprendiendo, en cambio, en el grupo de las profundas ó bajas, las que radican en toda la porción del intestino, que comienza en el íleon y llega hasta el recto. Ambas variedades de estrecheces tienen de común que, por virtud de ellas, se retarda ó detiene por completo la progresión del contenido intestinal, siendo consecuencia natural de este hecho, que por encima del punto estrechado se forman poco á poco ensanches, que se convierten en depósitos de las substancias referidas líquidas ó sólidas. Como es natural, este hecho alcanzará un grado mucho menor en los casos de estrecheces suprayeyunales que en las bajas, y es asimismo evidente que en estas últimas la fuerza impulsiva de la túnica muscular se verá obligada á satisfacer exigencias mucho más considerables que no en las primeras. Finalmente, así como en las estrecheces bajas una contracción de retroceso sólo puede desplegar una fuerza poco considerable, porque de lo que se trata es de impeler escíbalos con forma propia en dirección del estómago, no tropieza dicha contracción con grandes dificultades en los casos de estrechez intestinal, dada la consistencia líquida que tiene el quimo en estas circunstancias.

De esta diversidad se siguen las grandes diferencias sintomáticas que existen entre ambas formas.

Comencemos por el *intestino delgado*. El conjunto de síntomas que se observa en estos casos, más bien hace pensar en trastornos de la actividad gástrica, que no en los de la

intestinal. Los signos subjetivos son los de la repleción crónica y excesiva del estómago, á consecuencia de la estancación retrógrada del contenido duodenal ó en su caso yeyunal: plenitud, presión, dolores, eructos, náuseas y vómitos.

La estancación retrógrada y permanente no puede menos de influir, como ya se comprende, en el apetito y en la nutrición, que se resienten en grado más ó menos considerable. La evacuación ventral habrá de resentirse igualmente á medida que se acentúan los vómitos, por más que su retardo no alcanza ni aproximadamente el alto grado que se observa en los casos de estrecheces bajas. Generalmente suele ser poco marcado el meteorismo, que se limita casi siempre á la región gástrica. Como quiera que, aun en los casos de estrechez muy graduada, puede pasar en parte el quimo, cuya consistencia es líquida, y como, por otro lado, el contenido intestinal puede retroceder con facilidad en dirección del estómago, de aquí que en los casos de estrechez alta rara vez se presenten los síntomas del movimiento peristáltico visible y del entesamiento intestinal; por esta razón tampoco sobrevienen graves paroxismos dolorosos.

El conjunto sintomático de la estrechez intestinal baja, y en especial el de la estrechez del colon, difiere en muchos puntos del cuadro que acabamos de trazar.

En las estrecheces bajas, lo que más llama la atención son los fenómenos de la insuficiencia muscular del intestino y, en primer término, el estreñimiento que en algunos casos y al principio del proceso aparecen como el único síntoma, por más que, dada la significación tan variada que puede tener, todavía no permite ninguna conclusión acerca de las transcendentales modificaciones que han sobrevenido en el calibre del intestino. Pero, aun este signo premonitorio, hay casos raros en que puede faltar, y todo médico experimentado habrá visto algún caso parecido al que cita Nothnagel (1)

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 189.

de carcinoma de la flexura sigmoidea, en el que todavía un día antes de la oclusión absoluta del intestino, se verificaban las deposiciones de un modo normal. Aunque el estreñimiento es uno de los hechos más frecuentes en las estrecheces del intestino grueso, puede suceder análogamente á lo que antes hemos manifestado (pág. 495), al describir el carcinoma intestinal, que se presente el estado contrario, ya como consecuencia de la descomposición de las deposiciones por encima de la estrechez, ó bien por la irritación de las úlceras intestinales, llamadas también estercoráceas, ó por distensión (Kocher). Por último, también puede acontecer que alternen el estreñimiento y la diarrea.

Como consecuencia de la presentación de un estreñimiento rebelde y que resiste á todos los medios de uso corriente, puede suceder que más pronto ó más tarde se desarrollen dolores cólicos que se distinguen de los cólicos flatulentos ordinarios, por su repetición frecuente y por el hecho de ir en aumento su duración y su intensidad hasta que llega un momento en que ya no se calman nunca.

El meteorismo no suele ser muy considerable ni aun en los casos de estrecheces muy graduadas del colon, á diferencia de lo que sucede en los cólicos flatulentos en que aparece distendido á manera de tambor todo el vientre ó por lo menos grandes zonas del mismo; sólo cuando se produce una oclusión intestinal completa, es cuando se presenta un meteorismo general y paralelamente á éste se va marcando más en primer término la cesación de las contracciones del intestino como consecuencia de la parálisis del mismo. Si se recuerda que los gases que se desarrollan cuando se estanca el contenido intestinal, estimulan enérgicamente el movimiento peristáltico, se comprenderá sin ninguna dificultad, la razón de que no se presente meteorismo, en tanto que la capa muscular del intestino conserve su contractilidad.

De todos los fenómenos que acompañan á las contracciones dolorosas del intestino, el más importante es la aparición de *movimientos visibles* del mismo, de carácter espasmódico y que Nothnagel (1) ha denominado muy acertadamente *entesamiento intestinal*. Estas contracciones peristálticas visibles, y más aún que visibles tangibles y acompañadas de dolores *violentos y espasmódicos*, son la expresión del esfuerzo realizado para pasar el punto estrechado á viva fuerza, de un modo análogo á como el útero trata de hacer pasar violentamente la cabeza del feto á través de la pelvis relativamente estrecha, aumentando para ello la energía de sus contracciones musculares. La gran energía de las contracciones intestinales es un síntoma favorable, por cuanto nos indica que su túnica muscular hipertrofiada dispone todavía de cierta cantidad de fuerza; mas por otra parte, dicho hecho también nos enseña que la estrechez ha adquirido tal importancia, que se hacen precisos esfuerzos muy extraordinarios para vencer el obstáculo.

En la *Parte general* (pág. 104) ya hemos descrito el fenómeno del entesamiento intestinal. En el capítulo relativo al diagnóstico, volveremos á insistir sobre la significación y las formas de este fenómeno.

Los médicos antiguos concedían un gran valor á los *caracteres de las deposiciones* en los casos de estrechez del intestino grueso. En su opinión, el calibre delgado y la forma puntiaguda constituían un signo característico de la estrechez intestinal. Esta idea se ha generalizado hasta en el público, y todo médico de alguna práctica puede referir seguramente historias de esas estrecheces fantásticas que creen padecer algunos enfermos, que se quejan de estreñimiento y se dedican con gran afán á examinar sus deposiciones, no siendo pocos, y yo podría referir algún ejemplo, los que afirman no arredrarles el tumor de sufrir, si fuera preciso, una

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten.

ó más laparotomías. En la actualidad, sabemos que los caracteres de las deposiciones no tienen nada de típico en los casos de estrechez intestinal, por lo mismo que se observan las mismas particularidades en ese concepto en los casos de estreñimiento espasmódico, alimentación escasa, enteritis membranosa y hasta en los de catarro intestinal común. En mi entender, la descripción que se ha hecho del excremento propio de la estrechez, está ajustada principalmente á la que se observa en los casos de estrecheces bajas del colon (á partir de la flexura sigmoidea); en estas circunstancias puede suceder realmente que el excremento presente una forma característica. En ocasiones, sale mezclado con sangre, pus y moco; pero estas anomalías no son propias del cuadro morboso de la estrechez intestinal como tal estrechez, sino que están relacionadas principalmente con la enfermedad fundamental que es causa del obstáculo.

SINTOMATOLOGÍA GENERAL Y DIAGNÓSTICO DE LAS ESTRECHECES INTESTINALES

El diagnóstico de las estrecheces intestinales es fácil en los casos bien caracterizados; sólo se puede establecer con probabilidad en otros, y los hay, por último, en que es imposible. Estas diferencias provienen, en parte, del asiento de la oclusión y, en parte, de la intensidad con que se manifiesten los síntomas, la cual, como luego veremos, varía mucho en las distintas clases de estrechez intestinal.

a) Estrecheces del intestino delgado

Las estrecheces benignas del intestino delgado, las dividimos análogamente á lo que hemos hecho respecto á los carcinomas del mismo (pág. 479) en suprapapilares, infrapapilares y del yeyuno y del íleon. Los mencionados primeramente son rara vez accesibles al diagnóstico como ya se ha hecho notar (pág. 479) en el capítulo relativo al «carcinoma intestinal». El cuadro clínico de tal modo coincide con el de la estrechez pilórica, y que doy desde luego por conocido, que aun poniendo mucho cuidado en el examen del enfermo, habrá de ser excepcional el diagnóstico acertado, y lo común, por el contrario, el incurrir en error, pudiendo tan sólo llegarse á cierto grado de probabilidad en el diagnóstico, en aquellos casos en que la existencia de signos anamnésicos muy favorables llamen de un modo ostensible la atención hacia el duodeno, como *locus morbi*. Como ejemplo citaré el siguiente caso, en el que ya antes de la operación se estableció el diagnóstico con toda la seguridad que es posible, en general, desde el punto de vista clínico:

Estrechez de la porción superior del duodeno, á consecuencia de la encarcelación de un cálculo biliar. Ataque tetaniforme. Gastroenterostomía. Exito funesto.

N. de S., mujer de cincuenta años de edad. Desde hace más de veinte años venía sufriendo de calambres de estómago, que á menudo cesaban durante semanas y años para reaparecer con gran intensidad. La duración de los accesos variaba entre unos minutos y algunas horas, siendo frecuente que coincidieran con ellos sensaciones de frío y de calor, sudor frío y vómitos. Hace veinte años, ictericia y deposiciones de color de arcilla, sin que recuerde la enferma si estos síntomas se presentaron después de un acceso de calambre. Desde hace ocho años no se había vuelto á presentar ningún acceso doloroso, sintiéndose la interesada completamente sana hasta Navidad de 1897, en que notó al principio malestar en la región gástrica, el cual fué acompañándose poco á poco de eructos de mal olor, casi siempre hacia la noche, últimamente de eructos agrios y ardientes por la mañana temprano con subida del contenido gástrico, y desde enero de 1898 se pre-

sentó también vómito de grandes cantidades de masas líquidas de muy mal olor, pero nunca mezcladas con sangre. La paciente percibía muy á menudo la sensación como si el estómago «trabajara mucho» después de comer. Con el vómito siempre notaba alivio. Gran disminución de peso, buen apetito y estreñimiento pertinaz.

Estado actual (en extracto): No hay ningún signo de caquexia, pero sí un color amarillento. Ligero enfisema. Sonidos cardíacos normales.

Abdomen: Sus cubiertas tienen una cantidad regular de panículo adiposo; por la vista no se aprecia ningún movimiento peristáltico del estómago ni del intestino. En el estómago en ayunas se percibe ruído bien marcado de bazuqueo y de sucusión hasta la distancia casi de la palma de la mano, por debajo del ombligo. En ningún punto de la región gástrica se percibe sensibilidad á la presión; tampoco se descubre ninguna macicez ni resistencia de carácter patológico. El borde del hígado se palpa con dificultad; la macicez respectiva es pequeña y empieza en la línea mamilar en el borde superior de la cuarta costilla. No se aprecia ningún dato anormal respecto al bazo y á los riñones.

El material vomitado consta de restos alimenticios no digeridos, es de reacción neutra y contiene notable cantidad de sarcinas, hongos de levadura, fibras musculares, grasa, manojos de agujas de ácidos grasos y almidón, pero ningún bacilo filamentoso. La expresión del estómago en ayunas, que se llevó á cabo en los días siguientes, hizo salir siempre resíduos de reacción muy ácida con gran proporción de HCl, revelando el examen microscópico la existencia de los alimentos antes mencionados. Las deposiciones, constituídas por escíbalos sueltos, presentan gran cantidad de agujas de ácidos grasos. La cantidad diaria de orina oscila entre 400 y 900 centímetros cúbicos en las veinticuatro horas; contiene mucho índican, pero en lo demás es normal. Tratamiento: dieta

líquida y de consistencia de papilla, lavado diario del estómago y enemas alimenticios.

Curso de la enfermedad.—Después de un estado pasadero en los ocho primeros días, sintió la enferma de pronto el 17 de marzo, y precedido de náuseas y de peso en el vientre, un acceso de calambre que afectó exclusivamente á las dos manos. Los dedos se colocaron en flexión, pero podían ser extendidos pasivamente. La paciente presentaba un aspecto de gran decaimiento, su pulso era imperceptible, el color de la cara cianósico, la mirada fija, los ojos estaban vidriosos y á todo esto la conciencia se conservaba inalterable. El acceso duró media hora.

Dos horas más tarde y á pesar de repetidas exploraciones, no se pudo provocar el fenómeno de Trousseau ni el de Chvosteck. Tampoco estaba aumentada la excitabilidad muscular y la sensibilidad se conservaba normal en todas sus cualidades. Siempre que se repitió la exploración se obtuvo el mismo resultado.

El 20 de marzo, y precedidos de náuseas y peso en el vientre, se presentaron adormecimiento y rigidez de los dedos.

En vista de que las cantidades de contenido estomacal extraído con la sonda por las mañanas eran cada vez mayores y era de temer que se repitieran los accesos tetánicos, fué trasladada la enferma el 28 de marzo de 1898 á la Clínica particular del Consejero privado Dr. Hahn. El diagnóstico probable fué el siguiente; estrechez duodenal alta á consecuencia de cálculos biliares encarcelados.

Operación el 31 de marzo de 1898, hecha por el Dr. Hahn. Durante la anestesia sobreviene un ligero ataque tetánico. La laparotomía hace ver que el píloro está libre y que por debajo de él se siente un cálculo biliar muy voluminoso. Para poder llegar hasta él se traza una incisión horizontal en la región de la vejiga biliar. Esta y las partes inmediatas al

cálculo están íntimamente adheridas al duodeno. El cálculo en parte comprime al duodeno y en parte sobresale en el interior de éste. Se desprenden las adherencias y con la cucharilla se saca el cálculo del seno en que está alojado, rasgándose en esta operación el duodeno. Sutura intestinal y después gastroenterostomía. El cálculo resulta estar compuesto de colesterina. Al día siguiente muerte en colapso.

Al lado de esta observación se puede colocar otra análoga relativa á un tenedor de libros, de cincuenta y seis años, en el que, tomando por base el hecho de que también se habían presentado durante varios años ataques de cólico biliar con ictericia, se estableció el diagnóstico probable de estrechez duodenal alta de origen calculoso, diagnóstico que fué confirmado cuando el 30 de mayo de 1897 practicó el Consejero privado Dr. Hahn la gastroenterostomía con éxito feliz.

Ambos casos son interesantes, porque demuestran que aun teniendo varios años de fecha la colelitiasis y presentándose además después signos de gastroectasia, hay que sospechar la existencia de una oclusión calculosa del píloro, ó en su caso del duodeno. Dadas las conexiones íntimas que hay entre la vejiga biliar y el duodeno, se debe pensar primeramente en éste como asiento de la estrechez cuando nos hallamos en presencia de uno de esos casos.

Mas por otra puede suceder, como lo demuestra un caso recientemente publicado por Wegele (1), que el diagnóstico de una estrechez duodenal alta y de origen calculoso, tropiece durante la vida, y aun en la misma operación, con grandes dificultades.

Las *estrecheces duodenales bajas* (infrapapilares) son mucho más accesibles al diagnóstico, como lo han demostrado los casos últimamente publicados por Leichtenstern (2), Cahn (3),

(1) Wegele, Münchner medicinische Wochenschrift 1898, No. 16.
(2) Leichtenstern, v. Ziemssens Handbuch Bd. VII, 2, S. 411 und 418.
(3) Cahn, Berl. klin. Wochenschr. 1886, No. 22.

Riegel (1), Hochhaus (2), Schüle (3), Herz (4), Reiche (5), Pic (6), Rewidzoff (7) y uno de mi práctica (8).

Como síntesis ó resumen de todos los signos que han indicado los autores que acabamos de mencionar, creemos que se pueden considerar como de importancia primordial los siguientes.

Entre los *síntomas subjetivos*, los que figuran en primer término son los trastornos gástricos, que son semejantes á los de la gastroectasia, á saber: disminución de apetito, sensación de peso y de llenura, ó quizá dolores intensos después de la ingestión de alimentos, eructos, náuseas, vómitos, estreñimiento, disminución de la diuresis y gran disminución de peso combinada con quebrantamiento notable de fuerzas. Cuando la anàmnesia, á la vez que estos síntomas, revela que ha habido afecciones del duodeno y de las partes inmediatas (hemorragias intestinales, úlcera duodenal, afecciones del páncreas, cálculos biliares, colecistitis, colangitis, ictericia), ya se debe caer en la sospecha de que hay alguna lesión de la porción antes citada del intestino delgado. Si además sucede que el material vomitado presenta *constantemente* un color bilioso, la sospecha se va convirtiendo en probabilidad hasta en certeza por lo que se refiere al *asiento* de la oclusión.

Los *síntomas objetivos* se refieren de un modo muy preferente á los trastornos en la motilidad del estómago; en cambio los relativos á la secreción figuran en segundo término.

Respecto al estómago mismo puede suceder que conserve

(1) Riegel, Zeitschrift für klin. Medicin 1886, Bd. 11, S. 187 und Deutsche medicinische Wochenschrift 1890, No. 39.
(2) Hochhaus, Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 7.
(3) Schüle, Berl. klin. Wochensch. 1894, No. 45.
(4) Herz, Deutsche medicinische Wochenschrift 1886, No. 23/24.
(5) Reiche, Jahrb. d. Hamburger Krankenanstalten 1892, Bd. 2.
(6) Pic, Revue de médecine Dec. 1894 und Januar 1895.
(7) Rewidzoff, Arch. für Verdauungs-Krankheiten 1898, Bd. IV, S. 369.
(8) Boas, Deutsche medicinische Wochenschrift 1891, No. 28.

sus dimensiones normales ó que esté dilatado (casos de Riegel, Schüle, Herz, etc.).

Hay casos en que se perciben algo los movimientos peristálticos en la zona correspondiente á la porción pilórica del estómago, pero lo general es que no se observen semejantes movimientos (Schüle). También es muy poco marcado el *meteorismo* ó falta por completo, y cuando existe desaparece rápidamente por eructo ó por vómitos (Leichtenstern) (1), (Herz).

El signo más importante de la estrechez duodenal infrapapilar es la *existencia permanente de bilis en el estómago*, signo que como mejor se aprecia es recogiendo el contenido gástrico por la mañana, después de haber lavado la víscera la noche anterior. Con la bilis es impelido también, en dirección del estómago, todo el jugo duodenal (jugo entérico, jugo pancreático), con lo cual puede suceder, que si en dicho contenido se encuentra jugo pancreático activo, sea posible excluir la existencia de una afección grave del páncreas (Boas). Esto no obstante, un caso recientemente publicado por Wilms (2) de estrechez duodenal baja y consecutiva á un cáncer del páncreas que comprimía el duodeno, demuestra que aun en esas circunstancias puede persistir la secreción pancreática. De estos hechos se infiere que sólo el resultado negativo de la prueba de la digestión es el que permite deducir conclusiones útiles.

La función secretoria del estómago está subordinada á la cantidad de secreción duodenal que ha retrocedido al mismo, á la duración de la enfermedad y quizá también á la naturaleza de ésta. De todos modos, según las diferentes clases de estrechez de la porción descendente del duodeno, así varía mucho la secreción de ácido clorhídrico; más aún, de los hechos observados por Riegel, y también de lo que me ha enseñado mi práctica personal, se deduce que aun tratándose de un mismo sujeto, puede suceder á veces que tan pronto se encuentra una gran cantidad de ácido clorhídrico, como se ve que falta éste por completo. Como ya he demostrado en otra parte (1), la presencia de bilis y de jugo pancreático sólo altera la capacidad digestiva del jugo gástrico en cuanto lo neutraliza; si lleva ventaja el ácido del estómago, aunque existan bilis y jugo pancreático, se observa que el jugo gástrico conserva la misma fuerza digestiva que cualquiera otro. En cambio, aunque semejante mezcla se la neutralice después hasta hacerla alcalina, se observa que ha sido destruído en ella el fermento pancreático, evidentemente por la acción de los ácidos. El examen *microscópico* puede ser que permita encontrar los signos obligados de la fermentación gástrica (levaduras, sarcinas, bacterias de diversas clases), así como también los bacilos largos que se encuentran casi siempre cuando hay fermentación láctica.

(1) Leichtenstern, l. c. Bd. VII, S. 405.
(2) Wilms, Beiträge zur klinische Chirurgie Bd. 18, S. 2, 1897.

De los demás signos utilizables para el diagnóstico, hay que mencionar: la decoloración de las heces fecales, por más que ésta puede también faltar y el aumento de índican en la orina (Boas), que igualmente deja de observarse en algunos casos. Herz ha indicado como signo, que también tiene importancia para el diagnóstico, el de que el bismuto ingerido no se encuentra en las deposiciones, por más que es evidente que este signo sólo habrá de observarse en las estrecheces muy acentuadas, y por otra parte, que también se deberá encontrar en los casos de estrecheces bajas del intestino delgado y del colon. De todas suertes, puede ser útil para el diagnóstico, combinado con los demás signos.

La comprobación de la *causa* productora de la estrechez, tropieza con grandes dificultades cuando no existen lesiones palpables que favorecen su descubrimiento, tales como tumores del duodeno ó de las partes inmediatas, adherencias,

(1) Boas, Zsitschr. für klinische Medicin Bd. 17, H. 1 und 2, 1890.

etcétera. En estas circunstancias, son de importancia primordial la edad, el sexo y, sobre todo, según ya hemos manifestado, la anamnesia. En las mujeres, en que esta última revela el dato de «calambres de estómago» frecuentes ó quizá de haber existido ictericia, hay que pensar, en primer término, en concreciones atascadas, que se habrán abierto paso á través de las vías biliares, produciendo después soldaduras peritoníticas con el duodeno y compresiones del mismo, ó bien en cálculos más pequeños que habrán pasado por el colédoco, pero para quedar aprisionados después en la porción inferior del duodeno y provocar de ese modo la oclusión espasmódica del mismo (casos de Hochhaus, Schüle, Herz, etc.).

Si se trata de un hombre que se halla en lo mejor de la edad, se debe pensar, en primer término, en una úlcera del duodeno, sobre todo si entre los datos anamnésicos se cuentan los síntomas característicos de este padecimiento. Yo he observado y descrito hace varios años dos casos de úlcera del duodeno con estrechez consecutiva de la porción descendente del mismo. En uno de ellos, el que voy á referir ahora, la autopsia confirmó el diagnóstico.

Estrechez duodenal, producida por la retracción de una cicatriz consecutiva á una úlcera del duodeno. Gastroenterostomía. Exito mortal.

El zapatero B., de Berlín, de treinta años de edad, refiere que ya desde su primera infancia venía padeciendo trastornos intestinales, sobre todo diarrea, desgana, y de cuando en cuando de vómitos biliosos, por cuya causa su desarrollo se retrasó mucho cuando niño. A los diecisiete años pasó el tifus, del que se repuso con mucha lentitud. Después ha tenido temporadas de estar mejor; sin embargo, á cada paso se estaba presentando un vómito rebelde acompañado de diarrea, observándose que algunos alimentos salían sin digerir. Se quejaba, además, este enfermo de ventosidades, dolor de cabeza, laxitud é ineptitud para el trabajo.

El examen clínico revela que se trata de un sujeto mal nutrido, pero cuyos órganos respiratorios y circulatorios se hallan en estado normal. Tampoco se encuentra nada de particular en el sistema nervioso. El abdomen aparece un poco abultado, pero no se descubre ningún neoplasma; el hígado y el bazo se hallan normales, y el riñón no se puede palpar. Sólo en el hipocondrio derecho y en la prolongación de la línea paraesternal respectiva, se encuentra cierta resistencia que es sensible, sobre todo, cuando se ejerce una presión algo profunda. Los límites del estómago aparecen normales, y en la zona correspondiente se aprecia un ligero ruído hidroaéreo después de una comida abundante. Insuflando el estómago con aire, se destaca la corvadura mayor con toda claridad á nivel del ombligo. El diámetro mayor, medido en el momento de la distensión máxima, alcanza 13 centímetros. La exploración rectal no revela nada de particular, y lo mismo sucede con la insuflación del intestino.

El análisis del contenido gástrico practicado más de cien veces en el curso de tres años, demostró la *existencia permanente de bilis en el estómago en ayunas* sin que nunca apareciera dicho contenido mezclado con restos alimenticios. La reacción de este contenido gástrico era alcalina al principio, en cambio, después del desayuno de prueba era alguna vez un poco ácida, pero generalmente también alcalina. El contenido del estómago, lo mismo cuando se hallaba éste en ayunas, que después de ingerir alimentos, siempre poseía fuerza digestiva, es decir, que la bilis estaba mezclada con jugo pancreático. Más tarde cambió la situación, puesto que era ácida la reacción del contenido estomacal y presentaba claramente las reacciones del HCl, por más que también persistía la coloración biliosa. Al cabo de algún tiempo las cosas volvieron á su antiguo estado para presentar de nuevo y pasados algunos meses, el carácter antes descrito.

A todo esto el estado del enfermo era variable; tan pronto tenía diarrea como no existía este síntoma. Pero de lo que sí se quejaba constantemente el paciente era de una presión dolorosa en la línea paraesternal derecha, mal apetito, dolor de cabeza, algo de cansancio, etc.

Como estas molestias se volvieran á presentar en los meses sucesivos, se decidió el paciente en enero de 1892 á dejarse hacer la gastroenterostomía, siguiendo mi consejo. Al practicar la laparotomía, se vió que el píloro estaba extraordinariamente dilatado, por cuyo motivo fué muy difícil orientarse acerca de dónde se hallaba el duodeno y dónde el píloro. Por la parte exterior, fuera de algunas adherencias del duodeno al hígado no se observó nada de particular. Por desgracia el enfermo sucumbió al día siguiente.

La autopsia dió á conocer, respecto al estómago y al intestino, el cuadro que aparece en la fig. 30. El anillo pilórico estaba sumamente ensanchado y borrado casi por completo hacia la porción superior del duodeno. Este último aparecía muy dilatado con varias úlceras profundas y corroidas, como á dentelladas, y del mismo modo se encontraron en la porción descendente del duodeno varias ulceritas como del tamaño de una lenteja con numerosas bridas, las cuales se habían producido evidentemente por retracción cicatricial y habían estrechado de un modo considerable el calibre de la porción descendente del duodeno.

Si hay síntomas de tuberculosis, se debe contar con la posibilidad de que existan úlceras de esta naturaleza, por más que aun en el caso de haber indicios, al parecer seguros de esta clase de lesiones, puede suceder, como lo demuestra un caso de Herz (1), que existan al mismo tiempo otras causas de estrechez (en el caso mencionado una brida peritonítica).

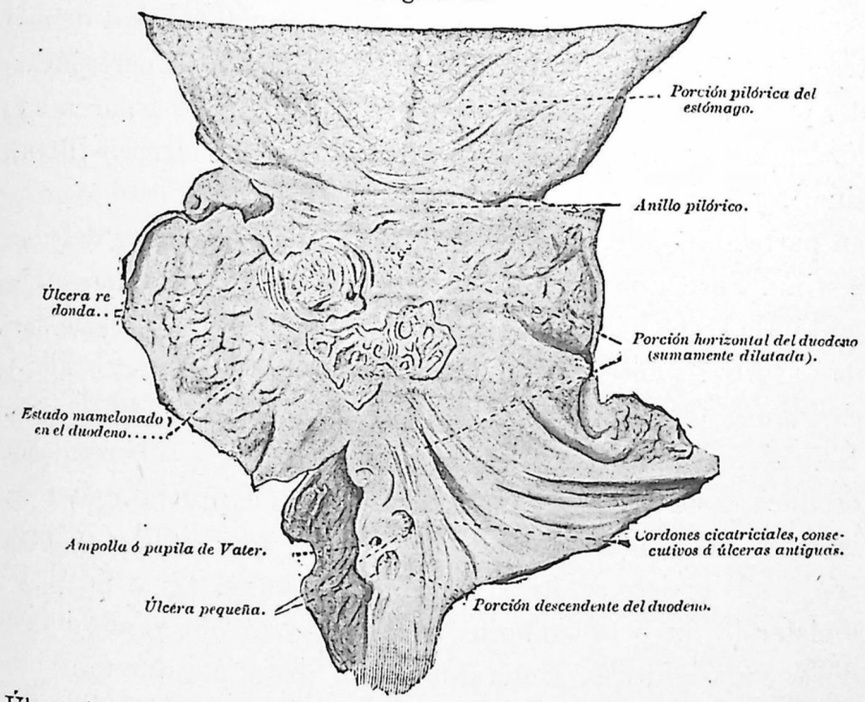
Cuando se trata de un sujeto de cierta edad, se debe pensar en primer término en un carcinoma del duodeno y de las

(1) Herz, l. c.

partes inmediatas. Los demás puntos de vista que conviene tener presentes en estas circunstancias, se exponen en el capítulo relativo á los *Tumores malignos del intestino* que aconsejamos se lea para evitar repeticiones.

Ya se comprende que con lo que hemos dicho no se ha agotado ni mucho menos la lista de las causas de estrechez que pueden presentarse, y tampoco tiene ventaja alguna tratar de todas, puesto que muchas de ellas es casi imposible

Figura 30.



Úlcera del duodeno con estrechez consecutiva de la porción descendente y dilatación de la porción horizontal del mismo. (Observación personal).

reconocer su existencia durante la vida. Basta con anotar las demás lesiones que pueden observarse para no olvidarlas cuando en un caso determinado hay que establecer el diagnóstico. Figuran en ese concepto: los linfomas, sarcomas, flexiones angulares, compresiones por tumores metastásicos, quistes del páncreas, necrosis grasienta de esta glándula, carcinoma de la misma, tumores retroperitoneales, etc.

ESTRECHECES DEL YEYUNO Y DEL ÍLEON

Las estrecheces aisladas del yeyuno y del íleon son rarísimas, y por lo general, reconocen por causa adherencias y flexiones angulares, como las que provocan principalmente las soldaduras inflamatorias con el aparato genital (femenino), el apéndice, hernias inflamadas y reducidas, etc. Hay casos raros en que la causa de las estrecheces son úlceras tuberculosas curadas en todo ó en parte. Ofrecen un interés casi exclusivamente anatomopatológico aquellos casos de estrecheces fibrosas y análogas á las estrecheces hipertróficas del píloro, que han estudiado principalmente los franceses y los ingleses (enteritis esclerosa, plastic linitis, cirrosis intestinal), y en los que la lesión interesa en parte el estómago y en parte el hígado, el peritoneo y algunas porciones del intestino. Se conocen también algunos casos (véase más adelante) de estrecheces del intestino delgado de causa ignorada (¿sífilis? ¿enteritis?), y sólo muy pocos de naturaleza cancerosa (Petrina, Chuquet, Letulle, Brosch, E. Hahn, Reinke, Wernich, Küttner) (1). Las estrecheces tuberculosas en unos casos son únicas y en otros, que son mucho más frecuentes, múltiples, habiendo algunos en que se han encontrado seis y siete, y otros dos de E. Fränkel (2) y de Hofmeister (3) respectivamente, en que se han observado hasta doce. Su asiento es generalmente el íleon, aunque también se presentan á veces en el ciego. Es rarísimo que se hallen estrecheces tuberculosas en puntos más altos ó más bajos del conducto intestinal.

El cuadro sintomático de las estrecheces del yeyuno y del íleon es, en último término, poco característico. Cuanto más

(1) Küttner, Beiträge zur klinischen Chirurgie 1899, Bd. 23, Hef 2, S. 505 (incluye la bibliografía antes mencionada).

(2) E. Fränkel, citado en Münchn. medicin. Wochenschr. 1896, No. 28; Mittheilungen aus den Hamburger Staatskrankenanstalten 1897, I, S. 61.

(3) Hofmeister, Beiträge zur klinischen Chirurgie 1896, Bd. 17, S. 577.

cerca del yeyuno se hallan, tanto más predominarán, según ya se ha dicho en el capítulo relativo á los neoplasmas (página 486), los fenómenos propios del trastorno de la digestión gástrica, sobre todo, los vómitos, que según el grado de la estrechez, presentarán un carácter fecal ó fecaloideo. Cuanto más cerca del ciego se halle la estrechez, tanto más se acentuarán los síntomas intestinales propiamente dichos ó sea el estreñimiento, sólo ó alternando con la diarrea, el meteorismo, los dolores cólicos violentos y el entesamiento intestinal visible y tangible, que se manifiesta particularmente en la región media del abdomen, síntomas que se distinguen muy poco de los propios de la estrechez del intestino grueso.

Sin embargo, de lo dicho, conviene tener muy presente que, como lo enseñan los casos de Litten (1) y de E. Fränkel (l. c.), las estrecheces muy graduadas de naturaleza tuberculosa, pueden seguir su curso casi sin ningún síntoma, y en algunos casos, de un modo completamente latente. Con todo, generalmente llega á aclarar la situación, caso de que que no sobrevenga antes la muerte por agotamiento de fuerzas, el desarrollo de un íleo ó de una peritonitis por perforación, de marcha agudísima.

En un caso publicado por Knud Faber (2) de estrecheces múltiples del intestino delgado de origen desconocido, además de las perturbaciones intestinales que no tenían nada de característico, vinieron á figurar muy en primer término los fenómenos propios de una anemia perniciosa y grave que acabó con la vida de la paciente y que Faber atribuye á la absorción de ciertos productos tóxicos que se formaron por encima de la estrechez. Aunque dejamos en litigio la exactitud de esta explicación, no por eso deja de merecer todo nuestro interés el hecho de combinarse una anemia progre-

(1) Litten, Zeitschr. für klinische Medicin Bd. 2, 1881, S. 702 u. f.

(2) Knud Faber, Berl. klinisch. Wochenschr. 1897, No. 30.

siva con estrecheces del intestino delgado, hecho que según refiere Faber, también ha sido observado por Johnson y Wallis (1).

El *diagnóstico* de las estrecheces bajas del intestino delgado, es muy difícil, por lo mismo que se trata de lesiones que, según enseña la experiencia, sólo en períodos muy avanzados se revelan clínicamente. Pero una vez establecido el diagnóstico de estrechez íleo-yeyunal, ya no es tan imposible determinar el carácter de la misma, si nos fijamos bien en los datos anamnésicos y en los que nos suministra el examen del enfermo. Por lo demás, recordando lo que nos enseñan los casos publicados, siempre debemos contar con la posibilidad de que existan estrecheces intestinales múltiples, cuyo diagnóstico no se ha podido hacer hasta ahora, al menos que yo sepa.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial tiene por objeto precisar por una parte el hecho de que existe una estrechez en las porciones superiores del intestino y, además, determinar con exactitud su asiento y su causa.

El primer problema se resuelve teniendo en cuenta todo lo que llevamos dicho. Los síntomas de las estrecheces duodenales altas, de tal modo coinciden en su conjunto con los de la estrechez pilórica, que según ya hemos manifestado precedentemente, su diferenciación sólo se puede conseguir cuando concurren circunstancias muy favorables. En cambio, la demostración de que existe un reflujo permanente de bilis, siempre es un dato, por lo que se sabe hasta ahora, que permite asegurar que se trata de una estrechez duodenal infrapapilar. Lo único que es discutible es si la falta de bilis excluye la existencia de dicha estrechez. Herz llega á deducir en su trabajo tantas veces citado, que en el caso de haber dilatación gástrica puede quedar oculta la existencia de la bilis, con lo cual son los síntomas de la estrechez pilórica los que dominan el cuadro sintomático. Pero hacen falta más investigaciones con el objeto de comprobar si no será posible vencer la dificultad lavando el estómago por la noche y examinando el contenido del mismo á la mañana siguiente y en ayunas, que es el procedimiento que yo aconsejo en los casos de esta naturaleza.

(1) Johnson y Wallis, citado por Kund Faber l. c.

Para diferenciar las estrecheces altas del intestino delgado de las bajas, hay que apelar á los signos de que ya hemos hecho mérito. Respecto al diagnóstico diferencial entre una estrechez baja del intestino delgado y otra del intestino grueso, tropieza generalmente con grandes dificultades. Entre los síntomas subjetivos pueden servir como norma la aparición de diarreas frecuentes á la vez que de trastornos gástricos (náuseas, vómitos, desgana, etc.); mas puede suceder, por el contrario, que, á la manera de lo que ocurre en las estrecheces del intestino grueso, se presente estreñimiento ó alternativas de éste y de diarrea. Entre los síntomas objetivos, un movimiento peristáltico del intestino delgado bien manifiesto y visible (síntoma que estudiamos más detenidamente en el capítulo relativo á las estrecheces del intestino grueso), permite á veces localizar las estrecheces, por lo menos con seguridad aproximada. Cuanto más baja es la estrechez, tanto más fecal es el contenido que retrocede al estómago. Por último, en las estrecheces bajas del intestino delgado, sobre todo, cuando han llegado á un período avanzado, se desarrolla un meteorismo más ó menos pronunciado.

En el diagnóstico diferencial de las causas de la estrechez del intestino delgado, lo que más interesa es saber si se trata de una estrechez maligna ó benigna. Si podemos excluir la primera, debemos intentar, con la base de las enfermedades que ha tenido el paciente, buscar una relación etiológica

respecto á las mismas. En los casos de estrechez duodenal alta, hay que tener presentes, además del mismo duodeno, las afecciones de las partes inmediatas del hígado, y la vejiga biliar, del páncreas, y en algunos casos hasta del riñón derecho. Si la estrechez ya es más baja, se pensará generalmente en adherencias, flexiones angulares ó compresiones, como suelen observarse especialmente á consecuencia de afecciones de los órganos pelvianos femeninos, y también del apéndice vermiforme y de otras peritonitis locales, sea la que quiera su causa. Las demás clases de estrechez que hemos mencionado anteriormente, ya figuran en segundo término, y sólo en algún caso y concurriendo circunstancias especiales muy favorables, se puede llegar á establecer su diagnóstico.

b) Estrecheces del intestino grueso

Síntomas subjetivos. — Hay que tener presentes el estreñimiento y los dolores cólicos combinados con las náuseas y los vómitos. Para que el dato del estreñimiento tenga alguna importancia, es menester relacionarlo con los demás síntomas, por más que puede suceder que la manera de presentarse el estreñimiento ya sea de por sí suficiente para despertar nuestra atención. En efecto, cuando en un sujeto, sobre todo si ya es de bastante edad, que ha estado hasta entonces bien en lo que al intestino se refiere, se presenta de pronto estreñimiento sin haber modificado previamente su régimen habitual de vida en la alimentación, siempre hay que contar este síntoma como un hecho que merece toda nuestra atención, puesto que el estreñimiento habitual no es una enfermedad de las edades avanzadas, sino de la juventud ó de la edad media de la vida. Hay que fijarse, además, en la manera cómo va progresando la afección. El estreñimiento no alcanza su grado más culminante lentamente, como en la simple atonía intestinal, sino con mucha rapidez, de un modo casi brutal. Los purgantes dejan de producir su efecto al cabo de pocas

semanas ó de pocos meses, viéndose obligado muy pronto el paciente á apelar á los drásticos enérgicos para obtener el resultado apetecido. Por esto mismo ya he insistido anteriormente en la gran importancia práctica que tienen los purgantes que se usan en el estreñimiento. Bueno será advertir, sin embargo, para no formarse una idea parcial de este hecho, que si bien es muy frecuente, también se observan excepciones de la regla general.

En otros casos, el estreñimiento se viene sosteniendo durante varios años como afección inofensiva, hasta que en los últimos tiempos llega á alcanzar grandes proporciones, viéndose obligados los enfermos que lograban antes su objeto con el ruibarbo, á acudir al acíbar, á las aguas purgantes ó á la coloquíntida, que tienen que emplear, además, á grandes dosis.

Los dolores intestinales que se presentan á manera de cólico y en forma paroxística, son otro de los síntomas que además del estreñimiento contribuyen de un modo especial á fijar la atención en la existencia de un obstáculo en el conducto intestinal. Combinados dichos dolores con el entesamiento intestinal espasmódico, y que después describiremos de un modo más detallado, adquieren su carácter peculiar y significativo desde el punto de vista clínico.

Un dato al que, en mi opinión, no se le da toda la importancia que merece en los casos de estrechez, es el del *vómito*. Se presenta principalmente como consecuencia de los cólicos intestinales, y en sí mismo no tiene nada de particular. Lo único que le da importancia es la circunstancia de que, según enseña la experiencia, es rarísimo que se presente el vómito en los casos de simple flatulencia estercorácea. Si hasta llega á suceder que este síntoma se presenta con todo grave ataque de cólico, siempre se debe considerar como una señal de alarma que obliga al médico á practicar la exploración clínica de un modo muy concienzudo, con el objeto de ver si existe una estrechez intestinal.

Síntomas objetivos.—Los síntomas objetivos más importantes, son el meteorismo, los movimientos intestinales visibles y tangibles que se presentan con ciertos intervalos y las modificaciones en los caracteres de las deposiciones.

El meteorismo varía mucho según el grado y el asiento de la estrechez intestinal: apenas manifiesto, v. gr., en las estrecheces rectales que pronto hemos de describir, es muy marcado cuando el obstáculo radica en el colon descendente y alcanza su grado más culminante si la estrechez se halla situada en un punto muy alto del intestino. Puede experimentar grandes variaciones según el grado de repleción de la parte del intestino que está situada por encima de la estrechez, ser escaso después de una defecación abundante y aumentar de un modo considerable, después de varios días de una coproestasis invencible. Por otra parte, está tan subordinado al grado de suficiencia de la túnica muscular hipertrófica de la porción de intestino aferente á la oclusión que debemos ver siempre en todo meteorismo de desarrollo creciente el indicio alarmante de que no tardará mucho en sobrevenir la parálisis intestinal (combinada á veces con la peritonitis). El meteorismo es poco notable y parcial, mientras el paso de los materiales á través del intestino se conserva franco hasta cierto punto, extendiéndose á uno ó ambos vacíos (meteorismo de los vacíos, Nothnagel), al mesogastrio, á la región que rodea al ombligo ó al hipogastrio. De aquí que con una observación muy atenta, y sobre todo, si el meteorismo se mantiene estacionario, se pueden, aunque con cierta circunspección, deducir conclusiones de importancia acerca del asiento del obstáculo.

En determinadas circunstancias podemos formarnos una idea bastante exacta de la extensión de la zona meteorizada, empleando la percusión, y, sobre todo, la percusión con el percutidor combinada con la auscultación. Nothnagel (1) ha

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 375.

llamado también la atención acerca de otro signo muy digno de tenerse en cuenta. Según dicho autor, el sonido más ó menos obscuro, alto y vacío que se oye en estado normal cuando se percute en el dorso en la región lumbar superior, es frecuente que aparezca muy claro y profundo en los casos de estrechez del colon, con la particularidad de que se oye este sonido en ambos lados cuando la estrechez radica en la S ilíaca ó en el colon descendente, y sólo en el lado derecho si está situada en la flexura lienal ó en el colon transverso.

Mucho más significativo que el meteorismo es el síntoma del *movimiento peristáltico visible combinado con el del entesamiento intestinal.* Según ya hemos manifestado anteriormente (pág. 104), no es raro el movimiento peristáltico visible en circunstancias completamente normales en los sujetos flacos, sobre todo si presentan diástasis de los músculos rectos y ptosis de los órganos abdominales, y muy especialmente si se trata de mujeres, observándose también el mismo hecho en la neurosis de la motilidad qus Kussmaul ha sido el primero en describir con el nombre de «tormina ventriculi» Pero lo que diferencia de un modo inequívoco ambas formas de movimiento peristáltico visible de la que nos está ocupando en este momento, es que en las primeras no se observa el calambre del intestino ni tampoco la contracción circular y el entesamiento tangible y visible del mismo. En todo movimiento peristáltico del intestino de carácter espasmódico hay que distinguir varias fases, á saber: el ataque que se inicia poco á poco acompañado de dolores que comienzan con poca intensidad; la exacerbación del dolor que se va graduando paulatinamente hasta llegar al máximum de su intensidad, y que se combina con contracción rígida del intestino y con entesamiento del mismo, y, por último, la cesación del ataque, que también se efectúa con rapidez, al mismo tiempo que se producen ruídos intestinales percep-

tibles por el oído y por el tacto (ruídos de expresión al través de un orificio).

En estos casos puede suceder que las contracciones se circunscriban á una porción del intestino pequeña y muy limitada, ó que por el contrario se extiendan á un gran pelotón de asas intestinales que aparecen entonces como circunvoluciones á manera de culebras que se hinchan y se deshinchan dando á la superficie del vientre un aspecto sumamente pintoresco. La forma mencionada en primer término se observa principalmente en las estrecheces del colon, del ciego para abajo; la últimamente citada en las del ciego y del intestino delgado. Como ya se comprende, la extensión de la estrechez habrá de influir muchísimo en la que tenga la porción de intestino contraída tetánicamente y también en la frecuencia de los ataques.

De la configuración del entesamiento intestinal ¿se puede deducir alguna conclusión relativa al asiento de la estrechez? Por los hechos que se han publicado y también por lo que me ha enseñado mi experiencia personal, creo que se puede contestar afirmativamente á esta pregunta. En particular, y por lo que se refiere á la estrechez del ciego, se la reconoce fácilmente en vista del vivo movimiento peristáltico del intestino delgado de que acabamos de hacer mérito; pero aun tratándose del diagnóstico de las estrecheces más altas, no es difícil de establecer cuándo se presenta con caracteres bien señalados el cuadro del entesamiento intestinal. Como hace observar muy oportunamente Nothnagel (1), sólo pueden cometerse equivocaciones cuando la porción de intestino que confina inmediatamente con la estrechez, ha perdido su contractilidad, y la viene á sustituir en ese concepto la porción que está situada más cerca del estómago.

Respecto á la *formación del material excrementicio* en los casos de estrechez del intestino grueso, ya se ha expuesto lo

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 376.

más esencial en el capítulo relativo á los «neoplasmas» (página 494) y también en la Sintomatología general de este capítulo (pág. 554). En ambos sitios hemos hecho constar de un modo expreso la poca importancia que tiene dicho síntoma, y ahora sólo creemos del caso repetir que, por lo que se refiere, sobre todo á la falta del «excremento de estrechez», no es un dato que excluye ni mucho menos el diagnóstico de estrechez del intestino grueso. Y no estará demás recordar también que la mezcla de sangre y de pus tampoco constituye un síntoma peculiar y propio de la estrechez intestinal, sino tan sólo indicio de que existen determinadas complicaciones de la misma (neoplasmas, úlceras estercoráceas, hemorroides, intussuscepciones parciales ó totales, etc.).

No es frecuente que estén reunidos todos estos signos en la forma que hemos descrito, y cuando eso sucede habremos de contentarnos con un diagnóstico de probabilidad ó con un simple *non liquet*. De todos modos, cuando están bien acentuados los síntomas de una estrechez del colon, rara vez suscitará dudas el diagnóstico, según ya hemos manifestado precedentemente.

Ya es mucho más difícil la dilucidación de la *causa*.

También para resolver este problema es la anamnesia un medio auxiliar de mucha importancia y que no debe nunca olvidarse. Gracias á ella nos podemos informar de si el enfermo ha padecido en algún tiempo disentería, procesos tuberculosos en el intestino ó en otros órganos y en algunos casos sífilis, así como también si ha habido alguna vez apendicitis ó peritonitis; en caso de tratarse de una mujer, si ha padecido fiebre puerperal ú otra afección de los órganos sexuales, y también nos dará á conocer si el sujeto en cuestión ha padecido de hernias estranguladas ó de íleo y si ha sufrido operaciones en el vientre. Con estos datos se tienen puntos de referencia muy útiles, no sólo para el diagnóstico de la estrechez, sino también para averiguar á veces su naturaleza.

Tiene asimismo mucha importancia, y no se debe omitir jamás, la exploración por el recto, y cuando se trata de la mujer, también por la vagina. Así, en un caso que he visto hace poco tiempo, y en el que por cierto también se presentaban muy caracterizados los demás síntomas propios de la estrechez del colon, me fué posible apreciar claramente, por medio del tacto en la pelvis menor, la existencia de un asa de intestino delgado, contraída en un momento en que era muy vivo el movimiento peristáltico. Pero, precisamente, en estos casos puede ser también muy útil el examen por la vagina, asociado, si es preciso, á la exploración combinada rectovaginal, para proporcionar datos de mucho interés respecto al asiento y á la causa de la estrechez del colon, que motiva nuestras dudas.

Esto no obstante, los datos de más importancia son los que suministra la exploración del *abdomen*. Si se aprecia un tumor por medio de la palpación, las únicas dudas que pueden quedar son las relativas á su naturaleza, y, por lo general, practicando detenidamente el examen, se llega á dilucidar por completo este punto, sobre todo si se prestan la atención debida á la edad y á la escala de frecuencia de los tumores (rareza de los benignos y predominio de los neoplasmas malignos). Acerca de este particular puede verse lo que hemos dicho en el capítulo correspondiente.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Al estudiar ahora el diagnóstico diferencial, se plantea de nuevo la cuestión de cómo se distingue una presunta estrechez de otros estados que dan origen á síntomas análogos, y además la relativa á la manera de distinguir las diferentes causas que pueden producir una estrechez. La exposición de estas últimas se halla descrita en los capítulos respectivos de esta obra y en lo que hemos dicho en los párrafos precedentes.

Cuando no se presentan contracciones tetánicas es difícil dejar de incurrir en errores y de establecer diagnósticos equivocados. Así sucede, v. gr., en aquellos casos de estrechez intestinal en que el impedimento todavía no ha alcanzado un grado muy considerable, ó bien en que lo vence con facilidad la porción supraestenósica del intestino. En estos períodos, generalmente es raro que los enfermos sean objeto de una observación clínica muy detenida y realizada con este objeto, á no ser que, como sucede en los casos de cáncer intestinal, llamen la atención los trastornos que se presentan en la nutrición del paciente. Ya hemos hecho notar, sin embargo, que por muy poco manifiestos que se presenten los síntomas iniciales de la estrechez, deben hacernos pensar en una perturbación mecánica del intestino. Si, además de esto, la anamnesia viene en apoyo de semejante sospecha y se presentan otros signos objetivos de la perturbación en la permeabilidad del intestino (diarrea, sangre, pus, disminución de peso), habrá casos en que ya será posible un diagnóstico precoz. Casi es innecesario añadir que, cuando se encuentran en el colon tumores, adherencias ó engrosamientos, constituyen, en unión de los demás síntomas, un medio de gran importancia para esclarecer el asunto. Mas, á pesar de estas favorables condiciones, como quiera que son innumerables las maneras como puede desarrollarse la afección, siempre son bastantes también los casos en que el diagnóstico habrá de ser dudoso ; pero es imposible, si no queremos perdernos en el mar sin orillas de la casuística, que entremos en el estudio de todas las afecciones que hay que tener presentes para establecer el diagnóstico diferencial.

B) **Oclusiones intestinales (íleo).**

Entendemos con el nombre de oclusiones intestinales un cuadro patológico en el que, por el hecho de existir obstácu-

los que obturan el calibre del intestino en una ó más porciones del mismo, se detiene por completo la circulación normal del contenido intestinal. El grave cuadro morboso que se desarrolla á consecuencia de este trastorno, se le viene denominando desde muy antiguo íleo (de εἰλεέω = misereor, ó bien εἰλέω = torqueo).

Nothnagel, en su obra de enfermedades del intestino, defiende con muy buenas razones la idea de abandonar la denominación de íleo. En realidad, el íleo de los antiguos, con su definición tan vaga é indeterminada, no corresponde á lo que hoy comprendemos con esta denominación. Pero si la adaptamos al concepto que tiene por base nuestros actuales conocimientos, podrá quedar siempre como designación breve y expresiva de la oclusión intestinal. También hemos de conservar en la exposición siguiente, y por motivos puramente prácticos, la distinción que se viene estableciendo desde muy antiguo, y que Leichtenstern ha aceptado igualmente de íleo mecánico, dinámico y mecánicodinámico.

Como consecuencia del obstáculo á la circulación fecal, se desarrolla, sea cualquiera el punto en que radique dicho obstáculo, una serie de síntomas que van acompañados de fenómenos gravísimos (miserere), los cuales se presentan generalmente de pronto, adquieren con mucha rapidez un grado peligroso y alarmante, y ó bien se curan por la fuerza medicatriz, ó mediante un tratamiento interno ó quirúrgico, ó bien determinan la muerte.

En lo que sigue, estudiaremos las formas de oclusión intestinal, que son objeto especial de la clínica médica, tratando muy á la ligera y como de paso el íleo que se desarrolla á consecuencia de hernias exteriores, puesto que su estudio se viene haciendo por tradición en los Tratados de cirugía.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO GENERALES DE LA OCLUSIÓN INTESTINAL

Si tomamos por base de nuestra descripción un caso de oclusión aguda del intestino producida quizá por estrangulación, veremos que el desarrollo de los fenómenos de oclusión es, poco más ó menos, el siguiente: Un sujeto sano hasta entonces, enferma de pronto, con dolores violentos y como de desgarro en el vientre. Este se distiende rápidamente, tomando una forma esférica y cesando toda salida de material excrementicio y de ventosidades. El apetito falta por completo, y si el enfermo ingiere alimentos, son vomitados muy pronto tal como han entrado, ó por lo menos muy poco digeridos, presentándose al mismo tiempo la náusea, sumamente molesta, aun en el caso de que el estómago quede completamente vacío. La diuresis está disminuída ó quizá suspendida por completo. La sed está muy aumentada, particularmente después de vómitos muy repetidos, y el enfermo presenta el cuadro propio de una enfermedad aguda de mucha gravedad.

El vómito, que al principio presenta caracteres normales y que, estando el estómago vacío, es también bilioso ó de color gris verdoso, va adquiriendo poco á poco un carácter fecaloideo, y más tarde puramente fecal. Al presentarse el vómito, puede suceder que se calmen pasajeramente los dolores y el meteorismo, con lo cual el enfermo, los allegados y á veces hasta el mismo médico, cobran nuevas esperanzas; pero muy pronto la escena vuelve á tomar mal sesgo, el dolor aumenta y redobla su intensidad, el vientre se distiende cada vez más y el molestísimo vómito fecal, que á cada paso se está repitiendo, hace ver aun á las personas legas, que se está en presencia del cuadro terrible de la oclusión intestinal. Mientras tanto, también en el estado general se produce un cambio de mucha importancia. La deficiente ingestión

de alimentos, el insomnio producido por los dolores y los vómitos y, sobre todo, el shock ocasionado por la estrangulación, originan un estado del más profundo colapso, que contrasta del modo más ostensible con la conservación completa del conocimiento, el cual sólo al final del drama patológico es cuando á veces se pierde gracias á un delirio bienhechor. En este período de extremada postración de fuerzas, que no sin razón se ha comparado al período álgido del cólera, sucumbe el enfermo.

Tal es el breve bosquejo del íleo agudo si se toma por base de descripción el caso especial del íleo por estrangulación. Los distintos síntomas, y en particular el cuadro patológico objetivo, requieren un estudio especial. A fin de evitar repeticiones, nos parece lo más conveniente de todo analizarlos en su conjunto y examinar su significación respectiva. Para ello comenzaremos fijándonos en aquellos síntomas generales que hay que tener en cuenta para el diagnóstico del íleo, reservando el estudio de los síntomas especiales para cuando tratemos de las distintas formas de íleo.

Los *signos subjetivos* consisten en dolores, náuseas, vómitos y supresión de la evacuación de heces fecales y de ventosidades.

1.° *Dolores.* — El síntoma principal de la oclusión del intestino es el dolor; no falta en ninguna clase de oclusión, pero puede presentar diferentes grados tanto en su intensidad, como en sus demás caracteres.

Los dolores son más violentos y persistentes en el íleo del intestino delgado que en cualquiera otro, siendo indiferente para el caso la causa que lo haya producido. Son tan vehementes que abruman hasta á las naturalezas más vigorosas. A diferencia de lo que sucede en la estrechez intestinal, presentan un carácter más continuo, y este es un dato al que Treves (1) concede una gran importancia para el diagnóstico diferencial, según ya hemos hecho constar en la *Parte general.* Sin embargo, esta regla tiene sus restricciones, siendo indudable que la naturaleza y el asiento de la oclusión intestinal desempeñan en este concepto un papel de mucha importancia. En primer lugar puede ocurrir en casos de oclusión intestinal no completa, y Treves cita alguno de este género, que el dolor sea intermitente, y también puede suceder esto mismo aun tratándose de un íleo completamente desarrollado del íleo delgado, cuando viene un vómito copioso á aligerar pasajeramente la carga que estaba gravando sobre la parte ocluída. Verdad es que en muchos casos es difícil apreciar bien el síntoma de la continuidad ó discontinuidad del dolor, á causa del tratamiento que en la actualidad se emplea con más frecuencia, y que consiste en el uso de los narcóticos ó en la práctica del lavado estomacal; esto no obstante, en tesis general, es preciso estar de acuerdo con la fórmula establecida por Treves. También es de importancia el dato de si un dolor que ha sido continuo hasta un momento dado, presenta remisiones notables en el curso ulterior de la enfermedad; en efecto, este hecho, interpretado con las debidas reservas, indicará que el mal toma un sesgo favorable ó que una oclusión intestinal total se convierte en incompleta.

La localización del dolor no tiene en conjunto una gran importancia, pues si bien es verdad que en la inmensa mayoría de los casos se fija en la región umbilical, este hecho de ningún modo permite localizar el asiento de la oclusión en el punto mencionado, como lo demuestra Treves (1), después de un examen muy detenido de esta cuestión.

Aunque sea anticipando algunas nociones, debo hacer presente la necesidad que hay de distinguir la sensación subjetiva de dolor, de la *sensibilidad á la presión* del abdomen. Esta última suele faltar al principio de la enfermedad, pero

(1) Treves, Darmobstruction S. 354.

(1) Treves, l. c.

puede presentarse en su curso ulterior bajo la forma circunscrita ó difusa. En la forma primeramente citada aparece el dolor á veces en los primeros días de la estrangulación y tiene entonces cierto valor diagnóstico, indicando la existencia de una inflamación muy viva de la parte del intestino en que se sospecha existe la lesión, ó bien de una peritonitis local. Una sensibilidad dolorosa y difusa hace pensar en una peritonitis generalizada, sobre todo si va acompañada de otros síntomas (fiebre). Treves habla, además, de otra clase de sensibilidad dolorosa que se desarrolla en el curso ulterior de la enfermedad, y que según dicho autor debe interpretarse como un estado consecutivo al movimiento peristáltico de carácter espasmódico ó de calambre. En este caso, y al contrario de lo que sucede en la peritonitis difusa, la sensibilidad á la presión no está más que ligeramente indicada.

Al final de la enfermedad puede suceder que el dolor cese, sea cualquiera la naturaleza de la oclusión intestinal, hecho que se explica según Nothnagel, como consecuencia de la parálisis del intestino ó de la peritonitis por perforación, pero que también es debido probablemente á que la reacción vital está disminuída por consecuencia del colapso progresivo.

2.° *Vómitos.*—El vómito es uno de los síntomas más constantes de la oclusión intestinal; se observa desde que se inicia la enfermedad hasta que termina. El vómito inicial, que generalmente viene á acompañar muy pronto á los dolores, hay que interpretarlo sin duda alguna como un fenómeno reflejo análogo al que se observa en la peritonitis aguda, en los cólicos hepático ó nefrítico, ó al vómito de las embarazadas. Al principio está constituído casi siempre por contenido gástrico ó en su caso por moco; pero tanto el uno como el otro pueden salir mezclados con bilis cuando el vómito es muy violento.

La transición del vómito de contenido estomacal al vómito estercoráceo está caracterizada por la expulsión de masas

parduscas algo fétidas y fecaloideas. Sin embargo, cuando el mal sigue una marcha muy aguda, puede suceder que sin semejante estadio intermedio se presente el verdadero vómito estercoráceo, que está constituído entonces por masas líquidas, á veces un poco desmenuzables, de color amarillo pardusco ó simplemente pardo. De todos modos el vómito de escíbalos apelotonados, síntoma cuya exactitud está atestiguada por clínicos notables (Rosenstein) (1), Jaccoud (2) Briquet (3), se cuenta entre los hechos más excepcionales.

La teoría del vómito estercoráceo viene siendo objeto ya desde Galeno de discusiones muy empeñadas, que no es aquí la ocasión de seguir en todos sus detalles. Nos limitaremos, por lo tanto, á indicar las etapas más importantes de la misma.

La antigua hipótesis de que la aparición del vómito estercoráceo está relacionada con el hecho de que la válvula de Bauhino pueda ó no desempeñar su función oclusora, hay que abandonarla, habida consideración á que dicha clase de vómito se observa lo mismo en la oclusión del intestino delgado que en el íleo que proviene del colon, por más que en realidad es preciso conceder, desde luego, que en este último caso existe una insuficiencia de la válvula de Bauhino, que sólo opone una resistencia relativa á la presión de las masas estercoráceas estancadas. Mucho más discutida ha sido durante largo tiempo la cuestión relativa al movimiento antiperistáltico del intestino: que puede presentarse, hay que considerarlo como hecho probado, después del famoso experimento que ha realizado Nothnagel con la sal común en el intestino del conejo. Sin embargo, Nothnagel nunca ha hecho aplicación de esta teoría al proceso que se desarrolla en las estrecheces del intestino. Para la mejor comprensión del

(1) Rosenstein, Berliner klinische Wochenschrift 1881.
(2) Jaccoud, Traité de pathologie interne.
(3) Briquet, Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie. París 1859.

fenómeno que se produce en este caso, basta por completo con la explicación que, según nos refiere Leichtenstern (1), ya en 1813 había dado Huguenot. Lo esencial de dicha explicación se resume en los siguientes términos : El contenido intestinal y los gases que se acumulan por delante del punto que es asiento de la oclusión someten á ésta á una presión muy considerable que aumenta con cada movimiento respiratorio, con los esfuerzos del vómito y con las contracciones intestinales muy vivas. Ahora bien, se comprende, sin ninguna dificultad, que ya con el simple acto del vómito, en el que se contraen el diafragma y los músculos del abdomen, el contenido intestinal que grava sobre la oclusión, como quiera que no puede ser impulsado en otro sentido, tiene que retroceder en dirección del estómago. Pero también se puede dar el caso de que asas intestinales ya distendidas por los gases, vengan á ser el excitante que provoca el retroceso, en dirección ascendente, de las masas estancadas. Ya Henle había calificado muy acertadamente este proceso como «rebosamiento» del líquido en el estómago. La teoría de Haguenot explica también, por qué en los casos de oclusión del intestino delgado se verifica el vómito estercoráceo con mucha más facilidad, y expulsando cantidades mucho mayores que no en los casos de oclusión del intestino grueso.

El vómito estercoráceo, dada la facilidad con que se conoce su existencia, es uno de los signos más importantes de la oclusión orgánica del intestino. Sin embargo, puede observarse también, según veremos más adelante, aun en los casos de simple oclusión espasmódica y paralítica del intestino.

3.° *Estreñimiento.* — En la oclusión completa del intestino y paralelamente á la duración del mismo, suele ser *absoluto* el estreñimiento, de tal suerte que no se expulsan ni heces

(1) Leichtenstern, Verhandl. des Congresses für innere Medicin (Referat) 1889.

fecales ni ventosidades. Esta regla sufre muy pocas, pero también muy notables excepciones. Ante todo es evidente que á pesar de la oclusión intestinal, con el emplo de irrigaciones se pueden hacer salir partículas estercoráceas procedentes de las partes del intestino periféricas ó eferentes del punto ocluído ; sin embargo, en estos casos se trata tan sólo de excremento marginal, del que queda adherido en grumos pequeños á las paredes del intestino, y que es arrastrado con los lavados. Pero hay un dato muy significativo en estos casos, y es que nunca se expulsan ventosidades. Treves (1), además de este hecho cita algunos casos, apoyados con el dato de la autopsia, en los que en el curso de la enfermedad se efectuaron verdaderas deposiciones más ó menos abundantes. En algunos atribuye esto á un movimiento peristáltico repentino sobrevenido después de iniciada la peritonitis (?) ; en dos casos el proceso tiene una explicación mucho más comprensible. Se trataba en uno de ellos de la encarcelación de un trozo de íleon de 20 cm. de largo por debajo de una cinta ó brida que del colon transverso iba al ciego. Se había perforado una úlcera intestinal, y la relajación que gracias á esto se había producido en el intestino distendido, había hecho posible al asa encarcelada deslizarse en parte por debajo de la brida.

Otra circunstancia que á veces permite que pueda realizarse la defecación, es el hecho de las torsiones incompletas del intestino delgado ó de la S ilíaca alrededor de su eje ; por último, tampoco es raro que se presenten evacuaciones intestinales, á veces hasta muy considerables, en los casos de invaginación aguda.

Del mismo modo Litten (2), en su trabajo antes citado, describe un caso de estrecheces múltiples del intestino delgado de origen tuberculoso, en el que, además de vómito fe-

(1) Treves, Darmobstruction 1889.
(2) Litten, Zeitschrift für klinische Medicin 1881, Bd. 2, S. 702.

cal, existían diarreas profusas. El clínico mencionado supone, y con mucha razón, que en estos casos se trata de una dificultad muy graduada ciertamente en la permeabilidad del intestino, pero no de una interrupción completa de la misma.

Por último, Naunyn ha llamado la atención hacia el hecho paradójico de presentarse evacuaciones ventrales en casos de íleo producido por cálculo biliar. Al estudiar las distintas clases de oclusión, nos detendremos sobre este hecho particular, que tiene mucha importancia para la semeiología de las mismas.

Signos objetivos.—Se cuentan en este grupo : el meteorismo, el movimiento peristáltico visible, las hemorragias intestinales, los caracteres de la orina y, por último, las alteraciones del estado general.

1.° *Meteorismo.*—Se observa en todo caso de oclusión intestinal, pero en un grado sumamente variable : cuando se trata del íleo del intestino delgado, desarrollado de un modo agudo y súbito, en grado relativamente escaso ; en la oclusión del colon, y sobre todo, en su forma más frecuente, el vólvulo de la S ilíaca, en grado sumamente pronunciado. Según el estado actual de la ciencia, podemos distinguir dos formas diferentes de meteorismo : el *meteorismo por estancación* y el *meteorismo local.* El primero se desarrolla en el intestino delgado ó grueso cuando su calibre es obstruído por cuerpos extraños, invaginación, tumores estercoráceos, etc. En éstos casos se estancan, como es natural, el líquido y el gas por encima de la estrechez, y distienden tanto más el intestino, cuanto más limitada será la salida del gas que se verifica por absorción (Zuntz y Tacke). Al principio de la enfermedad, cuando la pared del intestino se halla todavía bastante intacta, el meteorismo será poco graduado ; pero se irá acentuando poco á poco á medida que van aumentando la desorganización y la distensión excesiva de la pared intestinal.

Es mucho más importante el *meteorismo local,* que, si bien ya era conocido por Küttner (1) y Hilton Fagge (2), han sido principalmente v. Wahl y sus discípulos v. Zöge-Manteuffel y Kader, lo mismo que Obalinski y Schlange, los que tienen el mérito de haber hecho conocer su importancia para el diagnóstico. v. Wahl (3) es quien primero llamó la atención sobre el hecho, al parecer paradójico, de que en todos los casos de oclusión intestinal en que está más acentuado el meteorismo (torsiones sobre el eje, formación de lazos ó de nudos), el asa donde radica el obstáculo sea el asiento principal del meteorismo. En efecto, precisamente esa asa es la que primero padece, por el trastorno que experimenta su circulación, y por la descomposición pútrida de su contenido, de una distensión gaseosa rápida que va acompañada de una tensión muy considerable de su pared y de una parálisis completa, que sobreviene con mucha rapidez.

Esta porción del intestino, insuflada, resistente, inmóvil y fija en el abdomen, se debe hacer manifiesta por la forma del vientre al practicar la inspección, y si se ejecuta una palpación muy minuciosa, por la resistencia claramente aumentada que entonces se aprecia (v. Wahl).

Ahora bien, Kader (4), apoyándose en un gran número de experimentos hechos en animales, ha venido á proporcionar una demostración irrecusable de las proposiciones de v. Wahl, puesto que ha dado la explicación, de un modo que no deja lugar á dudas, de por qué se presenta el meteorismo local. En efecto, ha demostrado el mencionado investigador que la causa principal del meteorismo estriba en el trastor-

(1) Küttner, Virchow's Archiv 1868, Pd. 43.

(2) Hilton Fagge, Guys Hospital Report Bd 14, 1869 (citado por Naunyn, Grenzgebiete Bd I).

(3) v. Wahl, Centralblatt für Chirurgie 1889, S. 155 ; Archiv f. klin. Chirurgie 1889, Bd. 38, S. 233.

(4) Kader, Centralblatt für Chirurgie 1891, Beil. S. 110. Inaug.-Diss. Dorpat 1891. Archiv für klinische Chirurgie 1891, Bd. 42. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 33.

no circulatorio de la pared intestinal, explicando el meteorismo como un aumento de volumen del intestino, que reconoce por causa los tres factores siguientes : el engrosamiento de las paredes del intestino, la acumulación de líquido en su cavidad y el desarrollo de gases en el interior del asa intestinal. En muy poco tiempo, á menudo ya á las pocas horas, se distiende mucho con los gases la porción correspondiente del intestino y se pone muy tensa.

Las lesiones de la pared intestinal (edema, infiltración sanguinolenta, engrosamiento de la pared intestinal y del mesenterio) aparecen en toda la porción del intestino que está incomunicada, y sólo se localizan en ésta. Por último, sobreviene gangrena intestinal, que en muchos casos termina por perforación en la cavidad abdominal. Esta perforación no es raro que se produzca en forma capilar, de suerte que sólo puede demostrarse su existencia insuflando el asa respectiva debajo del agua. Respecto al valor del asa de intestino fija é insuflada por el gas, no cabe duda que es muy considerable y á menudo hasta decisivo, cuando el síntoma se presenta con caracteres bien manifiestos ; pero también es muy cierto que su comprobación exige una serie continuada de reconocimientos bastante minuciosos. La técnica de estos reconocimientos es, según la descripción de v. Zöge-Manteuffel (1), la siguiente : «Una vez recogidos los datos anamnésicos y tomado nota del estado general del paciente, se procede en primer término á una muy detenida inspección ocular del abdomen, fijándose mucho en las menores asimetrías que existan, observando si estas asimetrías se mantienen constantes, si cambian de sitio á consecuencia de un aumento del movimiento peristáltico, si son perceptibles los movimientos del intestino, y también — y este es un punto que importa mucho precisar — si bajo las cubiertas abdominales tensas y

(1) v. Zöge-Manteuffel, Verhandlungen des 8. Congresses für innere Medicin 1889, S. 93.

distendidas por el meteorismo reina un reposo que no tiene nada de tranquilizador. Con la palpación, que se practicará seguidamente, procuraremos determinar las diferencias que existan en la resistencia : una asa intestinal estrangulada y distendida por gases, dará una sensación muy diferente que otra normal y llena de excremento líquido ; esta última, tratando de buscar el mayor espacio posible, se aplicará contra las paredes abdominales que ceden más fácilmente, y se hará directamente accesible al reconocimiento. Si aparece el vómito, puede suceder que al cesar con esto la tensión, sea posible abarcar mejor la parte de intestino más resistente. Cuando se observa más fácilmente esta particularidad, es con la anestesia clorofórmica». Si la exploración mencionada ha demostrado la existencia de esa asa de intestino insuflada é inmóvil, se facilitará con ello muchísimo el diagnóstico de una encarcelación, estrangulación ó torsión sobre el eje. En buen número de casos se ha establecido acertadamente el diagnóstico de estas formas de oclusión intestinal, tomando por base el mencionado conjunto sintomático de v. Wahl, y como consecuencia de ello se ha operado con resultado favorable. Sin embargo, este síntoma del asa de intestino insuflada puede ser también falaz, como lo hace observar el mismo v. Wahl, cuando está estrangulado un gran pelotón de asas intestinales. Schede (1) hace notar, respecto á este punto, que el asa que está fija puede quedar oculta por otras asas intestinales insufladas y situadas por encima del obstáculo. A pesar de todo, en casos de este género debemos buscar siempre el signo de v. Wahl.

2.° *Movimiento peristáltico de carácter espasmódico.* — Así como en los casos de estrechez crónica del intestino se reputa al movimiento peristáltico espasmódico como un signo clásico del mismo, en cambio, es rarísimo observarlo, según la

(1) Schede, Verhandlungen des 8. Congresses für innere Medicin 1889, S. 102.

opinión unánime de casi todos los clínicos, que se conocen como competentes en estos asuntos, cuando se trata de una estrechez intestinal aguda. Fenwick (1) dice que no se presenta nunca, y Nothnagel (2), aunque lo menciona, insiste también en el gran contraste que existe entre el entesamiento muy marcado del intestino que se observa en los casos de estrechez y las contracciones impotentes del mismo, que se observan en la oclusión completa. Schlange (3), Obalinski (4) y Naunyn (5), conceptúan al movimiento peristáltico ligeramente indicado en el «asa fija», como un síntoma también muy importante de la oclusión aguda del intestino, y los dos autores primeramente citados creen, además, que tiene importancia práctica, por cuanto revela que el intestino goza todavía de excitabilidad vital, afirmación que por lo demás impugna v. Zöge-Manteuffel. Según Schlange, el movimiento peristáltico de la porción aferente del intestino, se observa especialmente en las estrangulaciones de las asas pequeñas y en el íleo por obturación; según Naunyn, que ha descrito uno de estos casos, el fenómeno puede presentarse igualmente en los casos de torsión sobre el eje sin estrangulación. Por mi parte, nunca he visto hasta ahora el movimiento peristáltico del intestino en el íleo agudo, que se desarrolla sobre la base de una estrechez crónica del intestino, y hasta creo que la extinción de dicho movimiento es un signo de que la oclusión del intestino se ha desarrollado por completo.

3.° *Hemorragias intestinales.* — En las oclusiones pueden presentarse hemorragias intestinales bajo varias condiciones: el máximum de frecuencia se observa en las intussusceptiones, pero también se presentan alguna vez, como ya lo sabían Henoch y Wilms, después de herniotomías ó de reducción de hernias (Schnitzler), en casos de estrangulación ó de íleo producido por cálculo biliar, y tal vez con más frecuencia en los de vólvulo de la S ilíaca y de otras torsiones sobre el eje. Según lo ha demostrado Tietze (1) hace poco tiempo, también se observa la hematemesis como síntoma del íleo, que reconoce por causa graves lesiones histológicas en la porción aferente del intestino. Pero este signo sólo tiene importancia para el diagnóstico á condición de atender también á todos los demás síntomas clínicos, y más bien arguye á favor de la existencia de una estrangulación del intestino que no de una obturación. En el capítulo referente al carcinoma intestinal, ya se ha manifestado que la hematemesis también se observa en casos de estrechez del colon (página 490).

4.° *Caracteres de la orina.* — El hecho de que la secreción de orina se suspenda en los casos de oclusión intestinal, es debido, por una parte, al colapso que sobreviene con gran rapidez, y además, al vómito y á la escasez del material alimenticio ingerido. A diferencia de esta oliguria, que no tiene nada de notable, la indicanuria que se observa á menudo, es un signo que, según lo han demostrado principalmente los trabajos de Jaffé, puede adquirir cierta significación diagnóstica para localizar el asiento de la oclusión intestinal. Las numerosas investigaciones que se han realizado después acerca de este particular, han venido á confirmar en conjunto los principios sentados por Jaffé, según los cuales se encuentra una gran proporción de índican en los primeros días principalmente en los casos de oclusión del intestino delgado, y puede, por lo tanto, ser utilizado este dato como signo diagnóstico en este sentido. Cuando en esta época no se ob-

(1) Fenwick. Obscure diseases of the abdomen. London 1889.
(2) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 211.
(3) Schlange, Archiv für klinische Chirurgie 1889, Bd. 49, S. 429. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge 1894, N. F. No. 101.
(4) Obalinski, Archiv für klinische Chirurgie 1896, Bd. 48, H. 1.
(5) Naunyn, Mitteilungen aus den Grenzgebieten 1895, Bd. 1, S. 98.

(1) Tietze, Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 1897, Bd. 45, Heft 1 u. 2, S. 17.

serva una indicanuria muy graduada, más bien hay que pensar en una oclusión del colon. En el curso ulterior de la enfermedad, puede suceder que se presente una indicanuria muy graduada, aun tratándose de una oclusión del intestino grueso, y por lo tanto, ya pierde toda importancia; pero si aun entonces tampoco se observa, sería también éste un dato á favor de la existencia de una oclusión del colon. Mas, como, por otra parte, no es raro observar el aumento del índican en otros procesos diferentes del íleo, se hace preciso proceder con mucha cautela en la apreciación del valor de este síntoma. Y esto que decimos del aumento del índican, tiene también aplicación á la reacción de Rosenbach; por lo menos yo no tengo noticia de ningún caso en que, existiendo bien marcada esta reacción, no se hubiese observado al mismo tiempo un aumento en la cantidad de índican.

Además de la indicanuria, se observan, sobre todo en las hernias encarceladas (Englisch) (1) (Frank) (2) y en las estrecheces intestinales graves, (v. Engel) (3), la albuminuria y la cilindruria, y en alguna ocasión hasta una nefritis hemorrágica, como sucedió en un caso de torsión de la S ilíaca sobre su eje que refiere Israel (4).

5.° *Estado general.*—Sabido es que en toda oclusión intestinal, por variados que sean su naturaleza y su sitio, se altera de un modo notable el estado general al muy poco tiempo. Verdad es que también, respecto á este punto, se observan diferencias en las distintas formas de oclusión, y que como en todo padecimiento, también en el caso actual influyen muchísimo la edad, la constitución y cualquiera otra causa debilitante. Pero todos estos factores figuran muy en segundo término al lado del shock que se manifiesta en una forma hasta elemental. Los grados de intensidad con que se

(1) Englisch, Oesterr. medicin. Jahrbücher 1884, No. 2 u. 3.
(2) Frank, Berliner klinische Wochenschrift 1887, No. 38.
(3) v. Engel, Prager medicinische Wochenschrift 1899, No. 14.
(4) Israel, Berliner klinische Wochenschrift 1892, No. 1.

presenta, permiten, claro está, que con muchas salvedades, sospechar hasta cierto punto el asiento y acaso también la naturaleza del obstáculo. Así se admite generalmente que en las oclusiones del intestino delgado y dentro de este grupo, en aquellas formas que á menudo son más perniciosas, en las estrangulaciones y constricciones á manera de hernias, el cuadro patológico ya adquiere muy pronto los caracteres de su período más álgido y que en cambio las oclusiones del colon siguen una marcha ascendente más gradual, por cuya razón, también en ellas se desarrolla el colapso con menos intensidad y de un modo más lento. No podemos detenernos en este sitio acerca de la teoría del colapso, con arreglo á la cual, según la naturaleza del obstáculo y el desarrollo que toma el proceso, así intervienen factores diferentes (acción refleja, deshidratación, intoxicación, peritonitis, insuficiencia cardíaca, etc.).

6.° *Examen clínico.*—El examen clínico puede servir mucho en determinadas circunstancias para completar y dar mayor certeza á los resultados que proporciona el cuadro patológico.

Aun en la actualidad no es supérflua la conocida regla clásica de comenzar en todo caso de oclusión intestinal por la inspección muy minuciosa de todas las aberturas por donde pueden salir hernias, fijándose muy especialmente, con este motivo, en si se ha producido realmente la reducción de una hernia estrangulada, ó por el contrario, sólo se ha verificado una reducción aparente de la misma (reducción en masa). En la literatura se encuentra un número hasta abrumador, de casos de íleo que debieron su origen á una maniobra de reducción incompleta ó aparente. Tan importante como la palpación de las aberturas herniarias, es la exploración digital del recto y de la vagina, pues gracias á esta exploración, se obtienen en ciertas circunstancias datos de mucho interés para el diagnóstico de la oclusión intestinal.

Respecto á la inspección, percusión, auscultación y palpación, ya en la *Parte general* se ha insistido acerca de los puntos más importantes. En lo que se refiere á la percusión, permítasenos insistir de nuevo sobre la *percusión baciloplexímétrica*, combinada con la auscultación, procedimiento acerca de cuya importancia para el diagnóstico han llamado la atención primeramente Leichtenstern (1) y en estos últimos tiempos Curschmann (2), y que en efecto, hay muchos casos en que hace posible la demarcación de determinadas porciones del intestino.

También en la *Parte general* hemos tratado extensamente de la importancia que tienen la insuflación de aire y la introducción de agua en el recto, y ahora sólo hemos de repetir que así como estos procedimientos pueden contribuir á dar certeza al diagnóstico cuando la oclusión es baja, son inútiles, como ya se comprende, cuando radica en un punto muy alto.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL GENERAL DE LA OCLUSIÓN DEL INTESTINO

El diagnóstico diferencial se refiere por una parte, á aquellos estados patológicos que presentan un cuadro clínico parecido al de la oclusión aguda del intestino, á la manera de limitar las distintas formas y variedades de oclusión y á investigar cuáles son los signos distintivos de las mismas. En lo que sigue, trataremos ante todo del primer problema. Cuando el cuadro patológico de la oclusión intestinal está bien desarrollado y hemos podido seguir la marcha del padecimiento desde su principio, es raro que tropiece con dificultades el diagnóstico diferencial entre el íleo y los estados

(1) Leichtenstern, v. Ziemssen's Handbuch VII. 2. 2. Aufl. S. 407.
(2) Curschmann, Verhandlungen des 8. Congresses für innere Medicin 1889.

patológicos afines. Pero si nos hallamos en presencia de un caso complicado ó poco caracterizado, ó si aparece obscurecido el comienzo de la enfermedad, el arte del diagnóstico tiene que resolver entonces graves y muy difíciles problemas. Empezaremos por de pronto por los estados que se distinguen con más facilidad, á saber : los cólicos flatulentos, las cole y nefrolitiasis, las intoxicaciones y el cólera.

1.° *Cólico flatulento.*— El distinguir esta afección del íleo, presenta algunas dificultades cuando la enfermedad se halla muy en sus primeros períodos, sobre todo, porque los síntomas graves de la oclusión intestinal sólo se desarrollan muy poco á poco. Para resolver la cuestión, son de mucha importancia la anamnesia, los datos de orden clínico y el curso ulterior de la enfermedad. La anamnesia nos da á conocer que los pacientes ya han padecido á menudo de ataques semejantes, y en general, de irregularidad en la función ventral. Además, en los cólicos intestinales faltan los síntomas del shock grave, y si bien es verdad que aun en estos casos suele detenerse la expulsión de gases, también lo es que alguna que otra vez se expulsan algunas ventosidades y con esto se alivian las molestias. El vómito, uno de los síntomas precoces de las oclusiones intestinales, puede ciertamente presentarse en el cólico flatulento, pero es muy raro observarlo en este caso. De todos modos, la observación ulterior del caso apenas permitirá abrigar la menor duda acerca de la naturaleza de la enfermedad.

2.° *Cólicos biliosos y nefríticos.* — Estos cólicos pueden, al comienzo de la enfermedad, simular hasta el punto de inducir á error, una oclusión intestinal, sobre todo una oclusión alta. Pero también en este caso hay que apelar en primer término á la anamnesia. Las litiasis biliar y renal se observan generalmente en edades algo avanzadas, y en cambio, la oclusión intestinal se puede presentar en todas las épocas de la vida. Si además de esto se puede reconocer con toda se-

guridad, por medio de la palpación, la vejiga biliar, el hígado infartado y doloroso ó el riñón también doloroso, disminuyen con ello grandemente las dificultades del diagnóstico. También pueden ponernos en el buen camino una ictericia, siquiera sea ligera, una orina que contenga aunque sea muy corta proporción de bilirrubina ó, por el contrario, una orina turbia y muy sedimentosa. Finalmente, la existencia de grandes proporciones de índican ya al principio del desarrollo de la enfermedad, es un dato que puede asimismo decidir la solución del problema. Y también en este caso habrá de bastar un tiempo de observación muy corto para vencer las dificultades que quizá se hayan presentado.

3.° Las *intoxicaciones* han dado ocasión alguna vez que otra á pensar equivocadamente en un íleo, por más que en tesis general sólo se podrá incurrir en este error cuando no se puede recoger ningún dato anamnésico y la afección sigue una marcha muy irregular. No es posible que nos detengamos á hacer un estudio especial de las distintas eventualidades que deben tenerse en cuenta para establecer la distinción mencionada, pues sería un trabajo que nos llevaría demasiado lejos.

4.° El *cólera nostras* y el *asiático* pueden ser causa de errores muy transcendentales, como lo enseñan también ejemplos de estos últimos tiempos, sobre todo en época de epidemia, y muy principalmente cuando se trata de aquella complicación rara del íleo con diarreas profusas que Malgaigne describió por primera vez con el nombre de cólera herniario. Sin embargo, con una observación muy minuciosa y una instrucción bacteriológica bastante completa, es seguro que se puede evitar hoy en día el caer en semejante error.

5.° *Peritonitis* y *peritiflitis*. — También en este caso debemos contar en primer término con la anamnesia como uno de los factores auxiliares más importantes, y en ocasiones como el único de carácter decisivo para resolver la cuestión.

De aquí que no se deba desdeñar el hecho más insignificante ni ignorar la existencia de ninguna afección pasada, por muy remotas que puedan parecernos sus conexiones con el padecimiento actual. Así puede suceder que el hecho de haber pasado un tifus, una hemorragia gástrica, una disentería ó una apendicitis, venga á aclarar un cuadro patológico obscuro hasta entonces. Si la anamnesia nos deja con las mismas dudas, el diagnóstico diferencial tropieza con grandes dificultades cuando se trata de casos complicados por algún concepto, y dentro de este grupo si es también de aquellos en que los primeros comienzos de la enfermedad se han observado de un modo deficiente. En estos casos el problema que hay que resolver es muy complicado. ¿Se trata tan sólo de un íleo, ó bien de esta enfermedad con peritonitis consecutiva? ¿Se trata quizá de una peritonitis primitiva, y en tal caso, y es siempre un dato indispensable para establecer la conexión causal, cuáles son su naturaleza y su origen?

Tanto menos nos hallamos en posesión de un criterio decisivo para la interpretación acertada, cuanto que es bien sabido que aun en los primeros períodos del proceso que determina una oclusión intestinal, se presentan síntomas peritoníticos ligeros que pueden inducirnos á error. Más bien podemos inclinarnos á admitir una ú otra afección, teniendo en cuenta la suma de síntomas que deponen en el mismo sentido. A esta categoría pertenecen la fiebre, el dolor provocado por la presión, el meteorismo, la existencia eventual de movimientos peristálticos, el vómito, la ascitis y los caracteres y composición de la orina. Respecto á la fiebre es bien sabido que por sí sola no tiene una significación decisiva, puesto que puede faltar en la peritonitis difusa, y por otra parte existir en un grado muy poco acentuado en casos de íleo, hecho sobre el que creemos del caso insistir por la importancia que quita á dicho síntoma. Tan sólo hay motivo á pensar en una peritonitis difusa aguda cuando la fiebre

se inicia con temperaturas muy altas (39° ó más). El dolor á la presión puede tener su importancia en determinadas circunstancias para el diagnóstico diferencial; pero también puede faltar en casos de peritonitis y existir en un grado sumamente pronunciado en el íleo. Verdad es que en la primera afección suele estar sumamente acentuado, y en cambio sólo se presenta muy manifiesto en los casos de íleo cuando ya existe una complicación peritonítica. Por lo demás, lo que tiene importancia en este caso es el sitio donde se percibe el dolor á la presión. Si este sitio radica desde el principio en la región ilíaca derecha, y se descubre constantemente en el mismo cuando llega el momento de establecer el diagnóstico diferencial, ganará entonces muchísimo terreno la hipótesis de una peritonitis por perforación *ex perityphitide.*

Tampoco se puede utilizar el dato del meteorismo para el diagnóstico diferencial si no es con grandes salvedades; puede ser muy pronunciado en los casos de peritonitis, pero también puede faltar lo mismo en esta enfermedad que en el íleo. Pero si existe no tarda en generalizarse, á diferencia de lo que sucede en algunas formas de íleo (estrangulación), en las que, como ya se ha dicho anteriormente, se mantiene muy circunscrito mientras no se ha presentado todavía nada de parálisis intestinal. Pero este mismo síntoma puede hacer ilusoria toda solución definitiva cuando se trata de un exudado peritonítico grande y enquistado que puede dar al examen físico los mismos signos que el asa de intestino distendida por gases.

El movimiento peristáltico visible y tangible es un signo que, cuando está bien caracterizado, decide de un modo terminante si se trata de una estrechez ó de una oclusión intestinal; mas, por desgracia, falta en la inmensa mayoría de casos de íleo, y además, es fácil que pasen inadvertidas indicaciones de dicho movimiento. Más bien puede hacernos pensar en una peritonitis la falta de todo movimiento y de

todo ruído intestinal; pero tampoco este signo puede considerarse como demostrativo.

El vómito se presenta en ambas enfermedades y puede dificultar ó hasta malograr por completo la distinción entre la oclusión intestinal y la peritonitis; en cambio, un vómito estercoráceo muy precoz, más bien hace pensar en el íleo que en la peritonitis, pues si bien en ésta última cuando va seguida de parálisis intestinal sobreviene alguna que otra vez el vómito estercoráceo, nunca se puede comparar este síntoma, por su frecuencia, con el vómito estercoráceo que se observa en la oclusión intestinal.

La aparición de un derrame líquido es síntoma que también comparte la peritonitis con algunas formas de oclusión intestinal (torsión sobre el eje, estrangulación) y, por lo tanto, es signo que tampoco sirve para establecer el diagnóstico diferencial.

Lo mismo hay que decir del índian de la orina, cuya cantidad también aumenta mucho en algunos casos de peritonitis aguda. Tan sólo la falta de dicho aumento, combinada con otros signos, podría hacer pensar en una oclusion del colon.

Todo lo que acabamos de decir tiene aplicación en su mayor parte á la peritiflitis, que en realidad es también la causa más frecuente de la peritonitis por perforación.

Como ya se comprende, el diagnóstico diferencial habrá de discutirse tan sólo en aquellos casos en que se presenta el grave cuadro patológico de la oclusión intestinal. Prescindiendo de la anamnesia, que en estos casos principalmente puede suministrar datos de mucha importancia, es muy posible que nos sirvan de guía para establecer un juicio acertado el dolor, claramente localizado al punto de Mc. Burney, aun después de desarrollada una peritonitis difusa, una resistencia ligera y una mayor rigidez, ó quizá hasta un edema de los músculos del abdomen. Cuando no es posible

apreciar estos síntomas, lo cual por cierto no es muy raro, también habrá de transcurrir mucho tiempo en que fluctúe el diagnóstico en uno ú otro sentido.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO DE LAS DISTINTAS VARIEDADES DE OCLUSIÓN INTESTINAL

I. Oclusión intestinal exterior (por bridas, hendiduras, orificios, hernias interiores)

De todas las variedades de oclusión intestinal, la que ahora vamos á estudiar es la más interesante desde el punto de vista científico y la más frecuente numéricamente, pero también, por desgracia, la más estéril en lo que se refiere al diagnóstico. Las posibilidades que pueden presentarse son innumerables, y sería preciso escribir una monografía si pretendiéramos hacer un análisis minucioso de todos los hechos de este género que puede suministrar la clínica.

Habremos de contentarnos, por lo tanto, con una breve enumeración de las variedades más frecuentes de esta clase de oclusión intestinal, tomando para ello por base principalmente, y á falta de una gran experiencia personal, á la excelente exposición hecha por Treves (1).

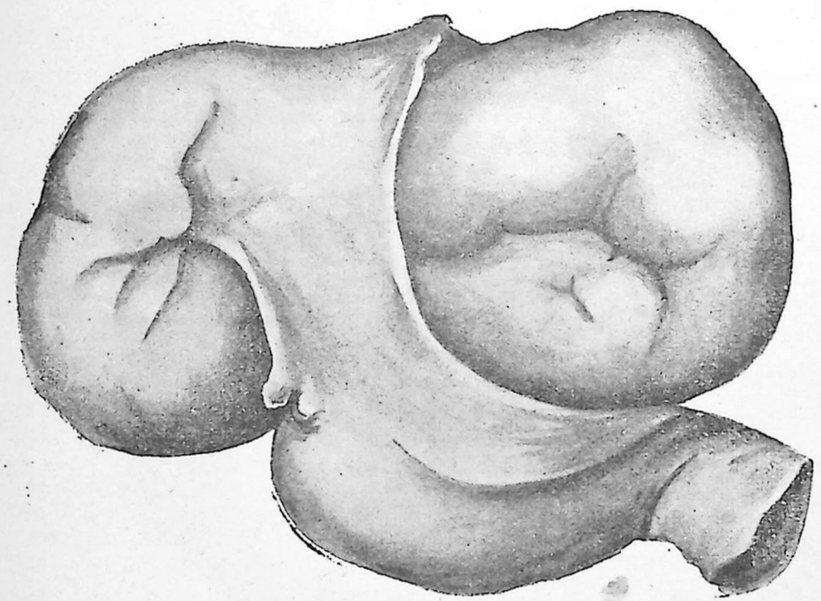
Treves distingue cinco variedades de esta clase de obstrucción, á saber:

1.° *Estrangulación por adherencias peritoneales aisladas.*

La circunstancia de que la peritonitis crónica local es una de las afecciones más frecuentes, nos hace comprender el papel principal que desempeña en la etiología de las oclusiones intestinales. Generalmente se trata de una sola brida peritonítica (véase fig. 31); en casos raros, de varias. Este dato es de suma importancia desde el punto de vista quirúrgico, porque hay casos en que con la sección de un pseudoligamento ya se juzga vencida la oclusión, siendo así que la persistencia del íleo y la autopsia posterior demuestran la existencia de un segundo pseudoligamento que era el verdaderamente constrictor. Las adherencias en cuestión tienen la forma de un cordón, ó son redondeadas; su grosor varía entre el de un hilo y el de un dedo, y su longitud oscila en límites muy amplios. Según Treves es por término medio

(1) Treves, Darmobstruction, übersetzt von Pollak S. 65 u. f.

Figura 31.



Encarcelación producida por una cinta peritoneal ancha y extendida entre dos asas del íleon. (Según Treves).

de 4 á 5 cm. Como es natural, toda brida capaz de estrangular el intestino habrá de tener, por lo menos, dos puntos de inserción, siendo muy frecuente que se continúe por un extremo con el mesenterio; en otros casos está unido al mismo por sus dos extremos, y cuando tal sucede distan mucho entre sí los dos puntos de inserción (véase fig. 32, pág. 602). El número de la conexiones que se establecen en estos casos es tan grande como el de posibilidades de que se unan los

intestinos entre sí y con las demás vísceras de la cavidad abdominal. «¡Es casi imposible imaginar ninguna combinación de puntos enlazados de este modo, que no se encuentre también mencionada en la historia de estas adherencias!» (Treves). Como hecho fundamental hay que tener presente que el trozo constreñido es en la mayoría de los casos el *intestino delgado*, y en éste, á su vez, la porción menos fija, ó sea el íleon. Los órganos de donde parten más á menudo los pseudoligamentos son los pelvianos de la mujer (pelveoperitonitis), y el ciego, ó en su caso el apéndice. El número de variantes todavía se hace mayor si se tienen en cuenta las frecuentes anomalías de posición de las distintas porciones

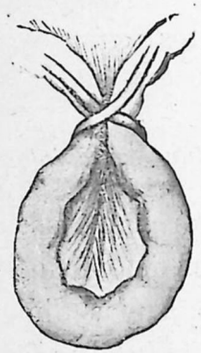
Figura 32.



Encarcelación del intestino delgado por una cinta aislada y unida por ambos extremos al mesenterio. (Según Treves).

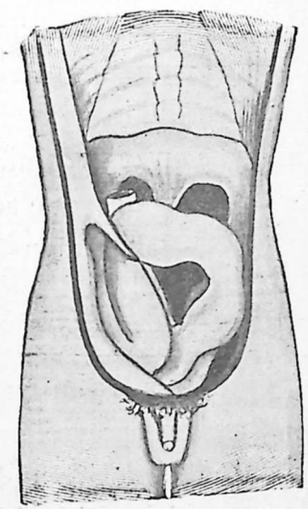
del intestino. Además de la estrangulación producida por adherencias peritoníticas aisladas, se observa otra forma de oclusión en la que una peritonitis ha producido la fijación de órganos movibles, y de ese modo ha sido causa de la formación de un íleo. En este grupo hay que incluir muy especialmente el apéndice vermiforme, el divertículo de Meckel (véase más adelante) ; en casos más raros la trompa de Fa-

Figura 33.



Estrangulación de un asa del intestino delgado producida por un cordón ligamentoso largo.

Figura 34.



Estrangulación interna por un cordón que del epiplón ó del colon transverso respectivamente se dirige á la pared anterior del abdomen, y que ha estrangulado un asa de intestino. (Según König).

lopio, los apéndices epiplóicos y el mesenterio transformado en un cordón. La encarcelación se produce, ó bien por el hecho de que las partes mencionadas forman una cinta ó un arco, por debajo del cual se verifica la estrangulacion, ó bien formando un asa en la que es constreñida la porción respectiva del intestino (véase fig. 33). La primera forma es más frecuente que la última.

2.° *Estrangulación producida por hendiduras ú orificios.*

Esta variedad de estrangulación es rarísima, y, por lo tanto, su estudio de muy poca importancia práctica. Dentro de su rareza, donde se observa más á menudo es en el omento ó en el mesenterio bajo la forma de hendiduras ó de orificios. A veces son congénitos, pero generalmente se trata de traumatismos, de productos peritoníticos ó de cavidades que reconocen por origen variadísimas adherencias peritoníticas entre diferentes órganos (adherencias con el útero, los ovarios, las aberturas herniarias, los apéndices epiplóicos, etc.). Exponer las distintas formas y variedades sería lo mismo que perderse en el dominio de la casuística. Respecto á estos puntos aconsejamos que se consulten los extensos trabajos de Treves (1) y Leichtenstern (2).

3.° *Estrangulación por cordones de naturaleza epiplóica.*

Así como la peritonitis puede dar origen á pseudoligamentos, pueden desarrollarse por virtud del mismo proceso cordones inflamatorios del mesenterio, cuyas dimensiones exceden muchísimo á las de los primeros (véanse figuras 33 y 34). Deben su origen á traumatismos ó á una pelveoperitonitis, pero en la mayoría de los casos reconocen por causa una peritonitis desarrollada alrededor de una hernia, principalmente crural, y sobre todo del lado izquierdo, puesto que el omento radica de preferencia en este lado del abdomen. Los cordones mesentéricos se encuentran, lo mismo que las adherencias peritoníticas, en número de dos ó más.

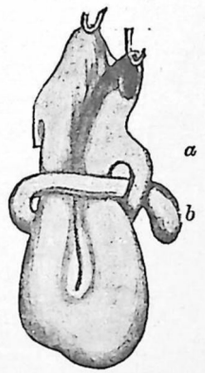
4.° *Estrangulación producida por el divertículo de Meckel.*

Sabido es que el divertículo de Meckel se atribuye á la persistencia ó á la obliteración incompleta del conducto on-

(1) Treves, l. c.
(2) Leichtenstern, l. c.

falomeseráico. El extremo abdominal del divertículo está libre en la inmensa mayoría de los casos, y sólo muy rara vez aparece todavía adherido al ombligo como cordón sólido ó como cavidad permeable. Se comprende desde luego que la libre movilidad del divertículo sea la causa más frecuente de formación de lazos y de nudos; pero también sucede á veces que el divertículo forma una especie de puente por debajo del cual se desarrolla una encarcelación de las asas intestinales. Esta variedad de encarcelación es consecuencia casi siempre de haber sido fijado el divertículo por una peritonitis. Por lo general, la fijación afecta al mesenterio; también pueden ser asiento de tales fijaciones otras partes del intestino, el epiplón, el ciego, el intestino delgado ó los órganos pelvianos y ser con este motivo causa de estrangulaciones.

Figura 35.



Estrangulación interior producida por un divertículo de Meckel que ha formado un lazo alrededor de un asa intestinal.
a) Origen del divertículo.
b) Extremo en forma de maza del mismo.
(Según Regnault-Béclard).

Se produce una variedad no muy rara de oclusión intestinal cuando el divertículo de Meckel es excesivamente largo y presenta en su extremo libre un abultamiento á manera de maza ó clava. En este caso puede suceder que el divertículo forme una especie de lazo, de tal manera, que la ampolla, como porción más desarrollada, viene en cierto modo á hacer el nudo (de aquí el nombre de clava de la estrangulación que le dan los franceses) (véase fig. 35). Otras formas raras de oclusión que Treves indica, podemos prescindir de indicarlas por lo mismo que se trata de hechos muy excepcionales.

5.° *Estrangulación producida por hernias interiores.*

Con el nombre de hernias interiores se comprende, según Leichtenstern, las que están situadas por completo en las cavidades abdominal ó torácica, ó que se han colocado de un modo sub ó retroperitoneal, paralelamente á lo largo de la pared del abdomen y que sobresalen en la cavidad de éste sin tomar nunca la dirección hacia afuera, aunque continúe su crecimiento. En cambio, se comprende bajo la denominación de hernias exteriores aquéllas que mueven el peritoneo en su dirección hacia afuera, y las que cuando continúa su crecimiento siempre aparecen al exterior como tumores cuya existencia se comprueba de un modo visible. Leichtenstern, que es el autor que ha tratado este asunto del modo más acabado, distingue tres variedades en la manera de desarrollarse estas hernias :

1.ª Las hernias exteriores pueden ser de tamaño muy reducido y permanecer completamente latentes, sobre todo en los sujetos obesos.

2.ª Se presentan con los caracteres de las hernias interiores aquéllas que ocupan un término medio entre las hernias exteriores y las interiores y que se desarrollan de un modo intersticial, como son las que parten de las aberturas herniarias más variadas, y muy especialmente del conducto inguinal. Se presentan solas ó á la vez que hernias exteriores inguinales ó crurales, de las cuales vienen á constituir una dilatación sacciforme accesoria. Son, por lo general, producto de tentativas precedentes de reposición ó de taxis. Se han observado á menudo casos de estrangulación, coincidiendo con una movilidad completa de la hernia principal.

3.ª Finalmente, siguen la marcha propia de las hernias interiores, algunas hernias que son muy raras, por más que tienen importancia desde el punto de vista quirúrgico y anatómico. Tales son : las hernias obturatoria, isquiática, perineal, rectal, vaginal y lumbar.

Las «hernias interiores» propiamente dichas casi nunca son objeto de diagnóstico, si se exceptúa la hernia diafragmática ; por lo tanto, nos limitaremos á su enumeración, aconsejando á quien interese este asunto, que lea la exposición magistral de Leichtenstern. Este autor hace mérito de las siguientes variedades de hernias : retroperitoneal anterior (intrailíaca, antevesical, retropubiana, interna de la vaginal del testículo, ilíaco subfascial), duodenoyeyunal (hernia de Treitz, de la que se encuentran unos 50 casos en la literatura), pericecal, intersigmóidea, intraepiplóica, del ligamento ancho del útero, del agujero de Vinslow, y por último, hernia diafragmática.

De esta última hay que distinguir dos variedades : la hernia diafragmática verdadera y la espúrea. La primera se refiere al caso en que los órganos que han pasado á la cavidad torácica á través de una abertura del diafragma, se hallan en un saco herniario que está formado por el peritoneo, por la pleura ó por ambas serosas á la vez. En el otro caso las vísceras abdominales, después de atravesar por una abertura que interesa al mismo tiempo al diafragma y á las dos serosas que le revisten, vienen á encontrarse en contacto inmediato con las vísceras torácicas, de tal manera que esta dislocación más bien hay que designarla con el nombre de ectopia ó prolapso que con el de hernia. La mayor parte de las hernias diafragmáticas son «falsas» ; de 254 sólo se conocen 28 que merecieran el nombre de verdaderas. El paso de las vísceras se verifica á través de un defecto congénito del diafragma, ó por una abertura preformada de un modo fisiológico en el mismo, ó bien por un orificio de naturaleza inflamatoria pero de origen casi siempre traumático.

Los defectos congénitos interesan casi siempre la porción carnosa del diafragma, radican por lo general, en el lado iz-

quierdo (98 : 19), y en ocasiones ocupan toda una mitad del diafragma. Las hernias diafragmáticas congénitas también son más frecuentes en el lado izquierdo y la abertura de entrada radica más á menudo en la mitad posterior del diafragma que en la anterior. Como orificios preformados que pueden dar paso á hernias diafragmáticas, hay que mencionar: 1.° El agujero esofágico; 2.°, el agujero de Morgagni, situado entre las porciones del diafragma que corresponden en ambos lados al esternón y al séptimo cartílago costal; 3.°, el agujero de Bochdalek, situado hacia atrás entre las porciones lumbar y costal del diafragma; 4.°, el punto por donde pasa el simpático, entre los pilares externo y medio. Entre los órganos que pueden herniarse figura en primer término el estómago; después le siguen el colon transverso, el epiplón, el intestino delgado, el bazo, el hígado, el páncreas y el riñón. Respecto al estómago se observa que la corvadura mayor siempre está vuelta hacia arriba y la menor hacia abajo. Si sólo está dislocado el fondo, pero no el píloro, puede sobrevenir á consecuencia de esto una torsión sobre el eje, acompañada de encarcelación de la víscera. Por lo común, los órganos dislocados son dos ó más; si sólo es uno el dislocado se trata generalmente del estómago, más rara vez del colon, del intestino delgado ó del epiplón. En la mayor parte de los casos se descubren las hernias diafragmáticas por casualidad en las autopsias; en otros provocan síntomas muy singulares, que en circunstancias favorables permiten acertar con el diagnóstico. Este puede establecerse, como ha tenido Leichtenstern (1) el primero la fortuna de conseguirlo, cuando es posible aducir la prueba: 1.° De que no hay neumotórax; 2.°, de que en la cavidad torácica existen órganos con aire, que según el estado de repleción de los mismos, así varían los signos que suministran á la percusión y á la auscultación (percusión bacilo-pleximétrica). También se pue-

(1) Leichtenstern, Berliner klinische Wochenschrift 1874, No. 40.

den obtener datos muy útiles para el diagnóstico, llenando el estómago de aire ó de agua, ó bien empleando el mismo procedimiento con el colon. Asimismo tiene significación diagnóstica la comprobación de que el corazón se ha dislocado á la derecha (P. Guttmam) (1), (Abel) (2). Por último, la gastrodiafanoscopia, y sobre todo la radioscopia (particularmente con la introducción en el estómago de una sonda metálica flexible), podrán también hacer posible el diagnóstico, ó quizá darle una certeza absoluta.

SINTOMATOLOGÍA

Antes de tratar de la sintomatología, convendrá insistir en ciertos puntos que tienen gran importancia práctica. Ante todo hay que atender al asiento de la estrangulación. En la inmensa mayoría de los casos ésta radica en el íleon, y son tan poco frecuentes, en cambio, las estrangulaciones de las partes de intestino que preceden y siguen á la que acabamos de mencionar, que en realidad no deben ser tomadas en cuenta. La causa de que el íleon predomine tanto sobre las demás porciones del intestino como asiento de estrangulación, consiste en su sitio anatómico, y en la posibilidad que tiene de ponerse en contacto con todos aquellos órganos que, según enseña la experiencia, son más á menudo causa de encarcelación, tales como el mesenterio, el epiplón mayor, el divertículo de Meckel, el apéndice vermiforme, los órganos pelvianos, las aberturas herniarias, etc.

Además, hay que tener en cuenta la edad, pues si bien es cierto que no hay ninguna que garantice en absoluto contra las encarcelaciones, se hace preciso convenir, por lo que enseñan las grandes estadísticas, que la encarcelación es una

(1) P. Guttman, Deutsche medicinische Wochenschrift 1884, No. 14. Berliner klinische Wochenschrift 1893, No. 2.

(2) Karl Abel, Berliner klinische Wochenschrift 1894, No. 4 und 5.

enfermedad de las primeras épocas de la vida, que el segundo decenio es el que suministra el mayor contingente, y que tanto en edades más avanzadas como en el primer decenio, es muy excepcional observar dicha complicación. También el sexo desempeña cierto papel, por más que las diferencias que se observan en este concepto, no son lo suficientemente graduadas para fundar en ellas una distinción radical. En efecto, si en la mujer, el puerperio y las enfermedades que con este motivo se desarrollan, son una causa que favorece las encarcelaciones, en cambio, en el hombre predominan por su frecuencia las afecciones del apéndice, las hernias, los traumatismos y el divertículo de Meckel, de tal suerte que, según Leichtenstern, la relación entre el sexo masculino y el femenino es como de 180 : 118.

El cuadro sintomático de las encarcelaciones, coincide en sus puntos esenciales con el que hemos expuesto anteriormente en la *Parte general*. Pero, además de lo dicho entonces, creemos conveniente llamar de nuevo la atención sobre algunos síntomas importantes que resaltan de un modo más ostensible en el cuadro patológico. Especial mención merecen el comienzo agudo en medio de una plena salud ó con un motivo insignificante, y en alguna ocasión de resultas de un traumatismo; además, el desarrollo tumultuoso de la escena patológica y su marcha constantemente progresiva hasta la muerte; el dolor violento y fulminante; el vómito, que toma muy pronto un carácter estercorácco; la retención completa de las deposiciones; la cesación absoluta de expulsión de gases, y en contraposición á esto, la falta ó existencia nada más que indicada muy á la ligera de meteorismo; la suspensión de la diuresis; la postración de fuerzas que se acentúa rápidamente; la aparición del colapso, hallándose el sensorio completamente intacto y la falta de fiebre, si no viene una peritonitis á complicar el cuadro morboso. Este tipo presenta muy pocas excepciones en el sentido de que hay algunos casos en que el proceso patológico no se desarrolla al principio de un modo tan violento; además, el curso puede ser un poco menos precipitado, y presenta remisiones engañosas; pero aun en estos casos, sólo se aprecian diferencias cuantitativas que tienen su explicación natural en la clase y firmeza de la oclusión en cada caso particular.

DIAGNÓSTICO

Con el diagnóstico previo nos proponemos, por una parte, determinar el hecho de la encarcelación, ó en su caso de la estrangulación, y por otra, fijar el asiento y la naturaleza de la estrangulación. El satisfacer este último postulado es sencillamente imposible, y si bien en algún caso, gracias á un conjunto de circunstancias favorables, y sobre todo, de una anamnesia que nos orienta con gran precisión acerca del punto de partida de la enfermedad, se tiene la fortuna de acertar con el diagnóstico, estos hechos excepcionales no compensan al sinnúmero de casos en que se ha establecido un diagnóstico erróneo. Respecto al asiento, si llegamos acaso á diagnosticar una oclusión interna, no nos equivocamos, suponiendo que radica en la porción inferior del íleon, puesto que, según enseña la clínica, es el punto en que con frecuencia se produce dicho accidente. Como quiera que en lo relativo á su distinción de otras formas de dicho íleo debe consultarse lo dicho al estudiar este último, y sobre todo el diagnóstico diferencial que se expondrá más adelante, habremos de limitarnos ahora á resumir las datos de más importancia que permiten establecer el diagnóstico en circunstancias favorables: una edad temprana, el antecedente de haber sufrido procesos inflamatorios de la cavidad abdominal ó de los órganos pelvianos, algún traumatismo ó quizá una laparotomía, la aparición agudísima de los síntomas que alcanzan con gran rapidez un grado alarmante, la falta de tumor, y *muy*

especialmente de meteorismo bien marcado, apreciándose, en cambio, la existencia de un asa fija é insuflada, y en algunos casos, también la de un movimiento peristáltico visible, y el hecho de existir un exudado hemorrágico y de no haber deposiciones sanguinolentas (1). Cuando sobreviene peritonitis, generalmente se obscurece por completo el diagnóstico.

II. Torsión sobre el eje (vólvulo)

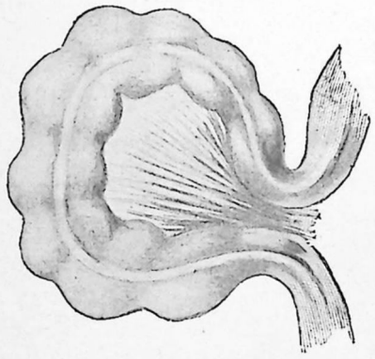
Nociones preliminares.—Con el nombre de vólvulo se viene entendiendo, desde muy antiguo, la torsión del intestino alrededor de su eje mesentérico, pero también se incluye la formación de un nudo entre dos asas intestinales. Los casos más frecuentes de este grupo son : el vólvulo de la flexura sigmoidea, que es la forma más común y prácticamente la más importante ; después, el vólvulo del colon ascendente y, por último, el vólvulo del intestino delgado.

El vólvulo de la flexura sigmoidea (vólvulo de la S), que viene á representar los dos tercios de todos los casos de vólvulo, requiere, para producirse, que la flexura sea muy larga y delgada, con lo cual los piés ó bases de las ramas que forman la flexura, se aproximan mucho entre sí (véase la figura 36). Ahora bien, no se necesita ninguna explicación para comprender desde luego que en este caso es muy fácil que se pueda producir una torsión sobre el eje (alrededor del mesenterio como tallo). Las causas propiamente dichas de la torsión sobre el eje, son directas ó indirectas (predisponentes). Entre estas últimas se cuentan : la conformación congénita, ó sea una longitud anormalmente excesiva de la flexura con un mesenterio largo y delgado ; además, el estreñimiento habitual y una alimentación puramente vegetal, explicándose así, según Lingen y Küttner, la frecuencia del vólvulo en la población rural de Rusia, que está sometida á

(1) Para el diagnóstico diferencial, véase más adelante.

dicho régimen, y por último, las inflamaciones peritoníticas de las inmediaciones de la flexura, seguidas de retracción atrófica del mesenterio del asa ilíaca (mesenteritis, véase más adelante). Si á estos factores predisponentes es vienen á sumar causas ocasionales agudas (traumatismo), un movimiento peristáltico enérgico, natural ó artificial ó, por el contrario, una paresia intestinal aguda, cuerpos extraños, cálculos biliares, disentería con formación consecutiva de cicatrices, tumores, laparotomías, etc., ya se tiene con esto una causa inmediata de torsión sobre el eje. Pero la causa más frecuente de esta anomalía, es, sin duda de ningún

Figura 36.



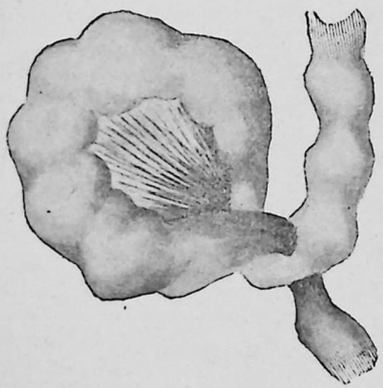
S ilíaca con tendencia á la formación de vólvulo.

género, la colisión (*impaction*) fecal, la cual es causa de que la rama superior de la flexura descienda sobre la inferior, ó que, por el contrario, la rama inferior se aproxime cada vez más á la superior, hasta que, por último, por el hecho de acciones peristálticas forzadas que reconocen casi siempre por origen el uso de drásticos enérgicos, se completa la torsión. Generalmente, se trata de torsiones de 180°, más rara vez de 360°, produciéndose en este caso la torsión alrededor del eje mesentérico, y en parte también alrededor del propio eje. Tan pronto sucede que el colon ascendente se coloca por delante del recto (tipo de recto por detrás, Po-

tain), como, por el contrario, que queda el recto por delante del colon (tipo de recto por delante) (véase la fig. 37, A y B). La primera disposición es decididamente la más común. Si la torsión sobre el eje es completa, de modo que llega á los 270 ó quizá á los 360°, casi no cabe esperar que pueda deshacerse espontáneamente, porque las alteraciones que se desarrollan en la rama retorcida (acumulación de sangre, trasudación, formación de gases) y en la aferente (meteorismo intenso, paresia intestinal), hacen que muy pronto sea completamente imposible la vuelta al estado normal. Según los experimentos de Melchiori (1), la resistencia que oponen las paredes abdominales, también habrá de contribuir

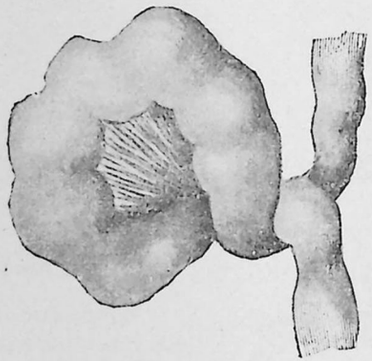
Figura 37.

A



Tipo recto por detrás. (Según Potain).

B



Tipo recto por delante. (Según Potain).

á que no pueda deshacerse la torsión. Por último, caso de que sobrevenga una peritonitis, habrá de favorecer muchísimo la fijación del asa en su posición anómala. En las torsiones incompletas sobre el eje, puede suceder, al menos ésta es la opinión corriente, que se enderece de nuevo el asa intestinal retorcida.

Según ya hemos manifestado, las torsiones sobre el eje de otras porciones del intestino (ciego, colon transverso), son

(1) Citado por Treves, pág. 142.

rarísimas. Las condiciones que presiden á su formación, son las mismas que en los casos de vólvulos de la S ilíaca. Algo más frecuentes, pero aun así bastante raras, son las torsiones del intestino delgado sobre su eje, en las que pueden interesarse alguna asa intestinal ó varias porciones del intestino delgado. La torsión no pasa ordinariamente de 180° y se verifica de tal modo, que el extremo inferior del intestino se disloca hacia la izquierda y abajo, y el superior se mueve hacia la derecha y arriba. La superficie del mesenterio, que corresponde al lado derecho, se coloca en el izquierdo y viceversa, sin que por esto sea de rigor que la oclusión llegue á ser absoluta y completa. Las torsiones de esta naturaleza se observan ya en la más tierna infancia; según Leichtenstern (1), parece que predisponen á ella de un modo muy especial aquellos vicios de conformación del mesenterio, en que el íleon, el ciego y el colon ascendente poseen un mesenterio común. Por lo demás, el proceso, por virtud del cual se produce una torsión sobre el eje, es el mismo que hemos dado á conocer cuando lo hemos estudiado en la S ilíaca. El caso más frecuente es el de las torsiones sobre el eje en las asas de intestino delgado que llevan mucho tiempo de estar alojadas en una hernia voluminosa ó de estar adheridas á las partes inmediatas ó á los órganos pelvianos (Leichtenstern).

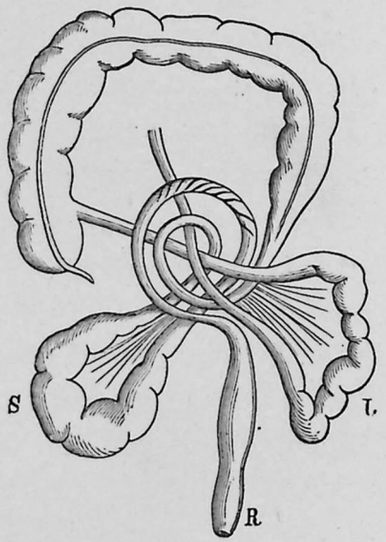
Ya hemos hecho notar expresamente, que la torsión alrededor del eje del mesenterio es el caso más común; pero además se observan verdaderas torsiones del intestino sobre su propio eje, principalmente en el colon, y dentro de esta porción del intestino en el ciego y en el colon ascendente. Leichtenstern cree que es posible este hecho, pero en su opinión, la mayor parte de los casos de esta naturaleza, son flexiones angulares á consecuencia de dislocaciones. No siempre ocasionan una oclusión completa del intestino, que sólo se produce cuando intervienen además otras causas de com-

(1) v. Ziemssen's Handbuch VII, 2. Aufl., S. 473.

presión, v. gr., cuando el mesenterio de un pelotón de asas del intestino delgado se echa por encima del punto donde radica la flexión angular.

Por último, nos queda por mencionar, aunque brevemente, la *formación de nudos entre dos asas intestinales*. En estos casos, se trata generalmente de la formación de una lazada entre la S ilíaca y el íleon (véase la fig. 38) y mucho más rara vez de la formación de nudos, lazos de intestino delgado ó formaciones de lazos entre el yeyuno-íleon por una parte y

Figura 38.



Representación esquemática de cómo se ha formado un nudo entre el íleon (I) y la S ilíaca (S). R, recto. (Según Leichtenstern).

el ciego y el colon ascendente por otra. Según Leichtenstern, lo más frecuente es que en el caso primeramente citado se venga á colocar el asa de intestino delgado, por de pronto, sobre el estrecho pedúnculo mesentérico de la flexura de la S. Ahora bien, á través del espacio que se forma entre la pared abdominal posterior y las raíces que se cruzan entre sí, del intestino delgado y del asa de la S, pasa el vértice de esta última después de haber cruzado otra vez, en su movimiento ascendente, al asa del intestino delgado. La marcha que sigue esta formación del nudo es agudísima, tanto, que termina con la vida del enfermo al cabo de uno ó dos días. Es muy frecuente que la formación de estos nudos se inicie con diarreas tumultuosas, las cuales, en determinadas circunstancias, dominan el cuadro clínico en el curso ulterior y pueden darle cierto parecido al cólera nostras.

SINTOMATOLOGÍA

Si en la descripción de los síntomas hablamos de vólvulo, en lo que sigue tomaremos por base el cuadro clínico del vólvulo de la S. Las demás formas que, tanto por su rareza como por la vaguedad de sus manifestaciones, no ofrecen ningún interés clínico, las estudiaremos muy á la ligera al final de este capítulo. El vólvulo es, según la opinión unánime de los clínicos competentes en esta materia, una enfermedad propia de edades algo avanzadas (cuarenta á sesenta años). Como promedio de 20 casos, halló Treves (1) la edad de cuarenta y nueve años y Leichtenstern (2) sólo consiguió encontrar en su estadística un caso de vólvulo en un niño de diez años. El sexo masculino parece tener mayor predisposición al vólvulo que el femenino (según Treves, la relación es de 4 : 1). El hecho de que el vólvulo se presente en edades algo avanzadas, se explica por la circunstancia ya mencionada anteriormente (pág. 461), de que se desarrolla lo más á menudo como consecuencia del estreñimiento habitual, que como es bien sabido, se presenta bajo sus formas más severas en los decenios cuarto al sexto de la vida. Por cierto que llama la atención el predominio de la enfermedad en el sexo masculino, cuando es bien notorio que las formas más rebeldes de estreñimiento son propias del femenino. Aca-

(1) Treves, l. c.
(2) Leichtenstern, l. c.

so en una estadística numéricamente mayor, resulte que sea más frecuente la afección en este último.

Así como en las formas de oclusión que hemos descrito precedentemente, lo general es que no haya habido antes ninguna afección del intestino si se prescinde de exacerbaciones intercurrentes y agudas de dicha oclusión; en el caso actual, el estreñimiento crónico y habitual con los cólicos numerosos y que se repiten á cada paso, ya constituye en realidad el período inicial del proceso, cuya clave ó piedra final viene á ser precisamente el vólvulo.

Generalmente, ya en la anamnesia resalta con toda claridad el carácter pernicioso del estreñimiento : Las evacuaciones se retrasan cada vez más, y se van necesitando dosis cada vez mayores de los purgantes drásticos, no obstante lo cual, sólo se obtienen evacuaciones incompletas de carácter espasmódico ó diarréico, acompañadas de dolores violentos, quizá de náuseas, y en algunos casos hasta de vómitos. Y sobre este terreno ya preparado, viene á desarrollarse de un modo bastante brusco el cuadro alarmante de la torsión completa sobre el eje.

Los *síntomas principales* están caracterizados, como en todo caso de óclusión intestinal, por dolores, vómitos, oclusión absoluta del intestino y trastorno del estado general. Todos estos síntomas presentan, si se prescinde de casos muy excepcionales, un carácter menos tumultuoso y maligno que en los casos de íleo del intestino delgado.

El *dolor*, que es el síntoma primero y que más llama la atención, está bien acentuado, pero no es tan intolerable y persistente como en las encarcelaciones ó estrangulaciones ; también presenta intermitencias y se calma con pequeñas dosis de opio, y hasta puede suceder que los enfermos disfruten temporalmente de sueño y que en todo lo demás aparezcan con cierta euforia. Los dolores se concentran comunmente alrededor del ombligo, siendo más raro que se localicen en la región de la misma S ilíaca. A veces los dolores se combinan con tenesmo, pero éste puede faltar aun en casos bien caracterizados; si sobreviene peritonitis, los dolores se hacen difusos y aumentan de intensidad.

La sensibilidad á la presión que se puede demostrar objetivamente, sólo falta al principio : en lo culminante del proceso se aprecia con toda claridad y también se localiza generalmente en estos casos á la región umbilical. Cuando aumenta mucho la sensibilidad á la presión y se difunde á una zona más extensa, siempre debemos sospechar que se ha iniciado una peritonitis.

El vómito presenta al principio un carácter reflejo y se enlaza de un modo inmediato con los paroxismos dolorosos. En algunos casos ni siquiera llega á producirse el vómito, sino una simple náusea ó violentos ataques explosivos de eructos, á los que sigue un momentáneo alivio. El material vomitado no es muy abundante, y al principio está constituído por contenido gástrico mezclado con moco, y más tarde por masas de color gris verdoso ó parduzco, y con un ligero «olor intestinal». Como lo hace notar Treves (1), el vómito es muy raro que sea fecal. Cuando éste último se presenta muy pronto y con un síndrome clínico muy acentuado, siempre significa este hecho que la enfermedad seguirá una marcha desfavorable.

El hecho de que en el vólvulo falta el apetito y está, por el contrario, muy exagerada la sed, no se observa tan sólo en este caso sino en todas las demás formas de oclusión intestinal.

La evacuación de heces fecales y de ventosidades, suele cesar desde un principio : por medio de enemas ó de irrigaciones se consigue ciertamente expulsar pequeñas cantidades de excremento marginal; sin embargo, este excremento no sale acompañado de gases, según ya hemos hecho notar

(1) Treves, l. c.

anteriormente como dato de mucha importancia. Cuando por medio de purgantes ó de irrigaciones todavía se consigue que salgan gases á la vez que material excrementicio, hay que pensar en una torsión incompleta sobre el eje. Esto no obstante, no debemos fundar grandes esperanzas sobre una sola evacuación de esta naturaleza, puesto que la clínica enseña que una torsión incompleta sobre el eje, se puede convertir fácilmente en completa, á consecuencia de vivos movimientos peristálticos. Además, el estado general tiene un valor más decisivo que los caracteres de las deposiciones. En algún caso han salido éstas mezcladas también con sangre.

Un síntoma muy importante y característico del vólvulo de la S ilíaca es el *meteorismo local*, que en ninguna forma de oclusión intestinal se manifiesta de un modo tan ostensible desde el principio de la afección como en la presente. Cierto es que el meteorismo no se circunscribe á la región de la flexura sigmoidea, que, por el contrario, está ocupada casi siempre por asas del intestino delgado, sino que se extiende mucho más á la derecha, hacia adelante y arriba, y Curschmann (1) hace la observación tan importante como oportuna, según ya hemos manifestado anteriormente (página 37) de que en este caso se puede demostrar la existencia de asas intestinales insufladas y que dan un sonido timpánico en toda la extensión del abdomen, y no tan sólo donde radica el vólvulo, ó sea en la región de la S ilíaca. Al mismo tiempo se puede poner muy bien de manifiesto el síntoma de Wahl (pág. 587) que antes hemos estudiado muy detenidamente, ó sea el del asa insuflada. Si en el curso de la enfermedad se desarrolla peritonitis, se va generalizando cada vez más el meteorismo, y en ese caso ya no es posible reconocer el sitio donde radica la torsión. En algunos casos, y particularmente en los de meteorismo moderado, se puede sentir por medio de la palpación en la parte inferior del vientre, próximamente en la línea media ó á la derecha de la misma, y generalmente en la dirección desde abajo y á la izquierda hacia el hipocondrio derecho, un tumor elástico y turgente que presenta la resistencia propia de un cojín de aire muy distendido, pudiendo suceder que el sonido meteorítico, ó en su caso timpánico, se vuelva obscuro cuando la flexura está muy engrosada por el edema, ó bien cuando el contenido intestinal es muy abundante.

(1) Curschmann, Deutsches Arch. f. klin. Mediciu Bd. 53, H. 1 u. 2, S. 1.

En el vólvulo de la S ilíaca se han observado rara vez movimientos peristálticos visibles (de 20 en 2, según Treves); probablemente se trataba en esos casos de oclusiones incompletas.

El *estado general* padece en el vólvulo de la S ilíaca lo mismo que en otras formas de íleo, como ya se comprende desde luego; pero también en este concepto no es tan tumultuosa la reacción que produce sobre el organismo como la que se observa en el íleo del intestino delgado. El pulso se conserva por mucho tiempo en buen estado, y no es excesivamente frecuente; el semblante del enfermo no presenta el carácter de colapso, de grave sufrimiento, y el aspecto hipocrático que se observa, v. gr., en la estrangulación del intestino delgado. En uno de mis casos, relativo á una mujer de sesenta y cuatro años, la enferma podía bajar dos escaleras para dirigirse al coche de alquiler, sin cansancio visible, tres días antes de iniciarse los fenómenos de oclusión. Verdad es que la escena cambia muy rápidamente en el caso de que sobrevengan además una peritonitis difusa ó quizá una perforación en la rama retorcida del intestino.

El cuadro clínico de las torsiones de otras partes del intestino grueso y del intestino delgado presenta algunas variantes dignas de mención. Así, v. gr., en las torsiones altas del intestino grueso faltan el tenesmo y la mezcla de sangre con las deposiciones, y también el dolor se localiza más hacia la espalda; á su vez en las torsiones del intestino delgado,

puede suceder que la porción de dicho intestino, que cae por debajo del punto retorcido, todavía contenga materiales que llegan á ser evacuados. Un caso descrito por Naunyn (1) estaba caracterizado por la expulsión de grandes cantidades de sangre pura. El meteorismo presenta como es natural localizaciones muy variables. Por último, demuestra un caso de Nothnagel (2) que el curso del mal no siempre es muy tumultuoso, y que durante varios días puede presentar un aspecto favorable.

DIAGNÓSTICO

Para el diagnóstico del vólvulo de la S ilíaca hay que tener en cuenta : la anamnesia, los síntomas subjetivos y los signos objetivos.

La *anamnesia* suministra datos de mucha importancia, haciéndonos saber que desde hace muchos años viene existiendo un estreñimiento crónico, y que quizá el enfermo ha sufrido en otro tiempo los síntomas propios de una oclusión, aunque incompleta, de la S ilíaca.

Como síntomas *subjetivos* hay que tener presentes: los dolores, el vómito, la absoluta incomunicación del intestino y el estado general; factores todos cuya importancia ya se ha estudiado extensamente en el capítulo anterior. Considerados en su conjunto, permiten desde luego establecer el diagnóstico de oclusión intestinal; pero la manera de aparecer la enfermedad que, como ya se ha dicho, se caracteriza por cierta benignidad y por la lentitud de la evolución, ya suministran una indicación que se puede utilizar para diagnosticar la naturaleza y el asiento de la enfermedad.

Como signos *objetivos*, el que figura en primer término es el *meteorismo local*. Cuando éste está bien desarrollado, se pueden establecer de un modo muy preciso los límites que separan la S ilíaca de las demás asas intestinales, apelando á la percusión bacilo-pleximétrica combinada con la auscultación simultánea, y hasta es posible abarcar y apreciar por medio del tacto la flexura distendida por los gases, el diagnóstico adquiere carácter de certeza combinando estos signos con los que hemos mencionado anteriormente. La solución del problema se facilita muchísimo mediante la insuflación con aire ó la introducción de agua, que sólo en pequeña cantidad pasan al intestino para volver á ser expulsados rápidamente. Por el contrario, y como ya lo ha hecho notar Treves con mucha razón, la circunstancia de que se puedan hacer entrar hasta cantidades considerables de agua en las porciones inferiores del intestino, de ninguna manera arguye en contra de la existencia de una oclusión de la S ilíaca. También me parece de mucha importancia el hecho de que con la inyección de grandes cantidades de agua no se produzca ningún ruído hidroaéreo en el ciego ni en el colon transverso. Verdad es que un meteorismo intenso y general puede impedir la comprobación de un gorgoteo cecal, aun en el caso de que esté permeable la S ilíaca.

Por último, puede echarse mano como medio auxiliar de la reacción del índican, puesto que su falta ó existencia muy poco marcada, depondría á favor de un asiento profundo de la oclusión. En buen número de operaciones practicadas á causa de torsión intestinal, se ha encontrado un líquido hemorrágico libre en la cavidad del abdomen. Sin embargo, el demostrar con toda seguridad que existe este líquido, ha de tropezar generalmente con grandes dificultades en los casos de meteorismo muy graduado.

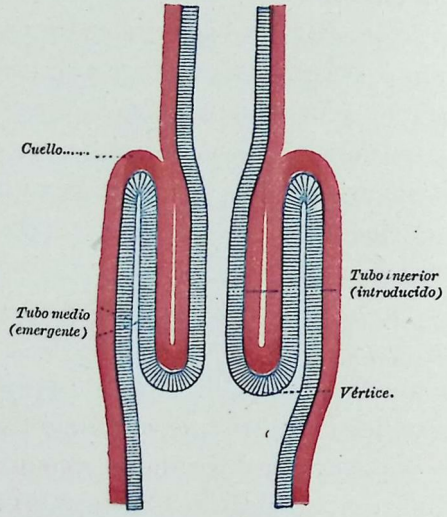
Las torsiones de partes muy altas del intestino grueso, así como la del intestino delgado y las formaciones de nudos, es casi imposible que lleguen á ser accesibles á un diagnóstico exacto.

(1) Naunyn, Mittheilungen aus den Grenzgebieten 1895, Bd. 1, S. 110.
(2) Nothnagel, Darmkrankheiten, S. 351.

III. Invaginación intestinal (intussuscepción).

Nociones preliminares.—Con el nombre de invaginación se comprende la introducción ó deslizamiento de una porción de intestino en la cavidad de otra limítrofe. De este modo se encajan tres tubos uno dentro del otro (véase fig. 39), viniendo desde muy antiguo recibiendo el cilindro exterior el nombre de *intussusceptum* ó *vagina*, y los dos tubos interiores que generalmente presentan muchos pliegues, el de *intussusceptum* ó *invaginatum*, siendo de notar que en este último se

Figura 39.



Esquema de una invaginación intestinal sencilla.

distinguen á su vez el tubo emergente (exterior) y el introducido (interior). En el cuello el tubo introducido se invierte para convertirse en vaina. En el extremo inferior ó libre del *intussusceptum* el cilindro introducido se convierte en emergente. El punto de inversión de las dos capas interiores se llama vértice, viene á ser el punto fijo respecto á los dos cilindros medios y juntamente con estos avanza cada vez más en el *intussusceptum*. En los cilindros medio y exterior las

dos superficies mucosas están vueltas la una hacia la otra; en los cilindros medio é interior sucede lo mismo con las dos serosas. Con el trozo de intestino encajado se invagina también el mesenterio, y como éste es comprimido y estirado por la vaina, de aquí que el *intussusceptum* aparezca cóncavo hacia el borde mesentérico, y que sea dislocado, no en sentido del eje hacia la vaina, sino excéntricamente. Además de esta forma común de invaginación, se observa en casos raros otra doble, y en casos más raros aún una invaginación triple. En el primer caso nos encontramos con cinco cilindros intestinales sobrepuestos y en el segundo con siete. También hay que distinguir la invaginación completa de la incompleta: en esta última sólo una porción de la pared intestinal forma convexidad hacia el interior del intestino. Estas invaginaciones parciales se encuentran principalmente cuando algún tumor del intestino (benigno casi siempre), arrastra á éste en cierto modo consigo; sin embargo, puede suceder, según lo han demostrado observaciones de Bottcher (1) y Fleiner (2), que invaginaciones al principio parciales, se conviertan en totales. Yo mismo he visto hace algunos años un caso de invaginación parcial de un cáncer del ciego que fué operado con éxito.

Además de los casos de simple invaginación, han publicado d'Arcy Power, Birch-Hirschfeld y Thomas, otros en que se han encontrado dos intussuscepciones en dos puntos diferentes; sin embargo, todos estos hechos son rarísimos. Además, desde el punto de vista etiológico, tenemos que distinguir dos formas de invaginación que difieren entre sí de un modo fundamental: la fisiológica y la patológica (Nothnagel), ó sea la agónica y la vital (ó inflamatoria) Leichtenstern (3).

(1) Böttcher, Virchow's Archiv 1886, Bd. 104.
(2) Fleiner, Virchow's Archiv 1885, Bd. 101.
(3) Leichtenstern, v. Ziemssen's Handbuch, Bd. VII, 2, 2. Aufl., S. 517 u. f.

La forma primeramente citada se produce muy probablemente *sub finem vitæ*, y reconoce, sin duda, por origen el hecho de que, durante la agonía, una porción del intestino pierde más pronto que la otra sus funciones vitales, resultando de esto que un segmento del intestino, que todavía conserva su contractilidad, puede ser invaginado en otro ya paralizado. Estas invaginaciones se producen casi exclusivamente en el intestino delgado, son múltiples, se encuentran muchísimo más á menudo en los cadáveres de niños que no en los de adultos, se realizan lo mismo en sentido descendente que ascendente, y se distinguen de las formas patológicas entre otros caracteres, por el hecho de que nunca arrastran consigo el mesenterio. Como es natural, estas formas de invaginación se sustraen por completo al diagnóstico.

La segunda forma, única que tiene importancia práctica, ó sea la vital ó patológica, se puede presentar en contraposición á la anterior en diferentes partes del intestino ; es casi siempre singular, á menudo de una extensión considerable, casi siempre descendente (entre 593 casos, sólo encontró 8 Leichtenstern, en que la dirección era ascendente), y siempre va acompañada de invaginación del mesenterio.

La intussuscepción interesa á todas las partes del intestino delgado y grueso, pero en un grado de frecuencia muy diferente. Se distinguen, por lo general, *invaginación entérica* (intestino delgado en intestino delgado), *invaginación ileocólica* (intestino delgado en intestino grueso) é *invaginación cólica* (intestino grueso en intestino grueso). Como subdivisiones especiales hay que mencionar : las invaginaciones ileoduodenal, duodenoyeyunal, yeyunal, yeyuno-ilíaca, ileocólica, cólica, colico-rectal y rectal. De todas estas formas, la que figura en primer término es la invaginación del intestino delgado en el grueso (véase la fig. 40), la cual, calculada en todas las edades, representa, según la estadística de

Leichtenstern, que comprende un material de 479 casos, un 52 por 100 ; en el primer año hasta alcanza la proporción de un 70 por 100, siguiéndole después las invaginaciones del íleon con una proporción de un 30 por 100, y las del colon con un 18 por 100. En el adulto cambia esta proporción, por cuanto las invaginaciones ilíaca é íleocecal vienen á presentarse casi con la misma frecuencia. En el íleon se interesa casi siempre el segmento inferior ; las invaginaciones del colon son más frecuentes en la rama ascendente y en la S ilíaca que en ningún otro segmento de esta porción del intestino.

La invaginación es muchísimo más frecuente en la infancia que en todas las demás edades ; según Leichtenstern, la mitad de todas las invaginaciones se observa entre los años uno y diez, y dentro de este período están especialmente predispuestos al desarrollo de invaginaciones el primer año y más particularmente aún la época subsiguiente al tercer mes. En lo que se refiere al sexo predomina el masculino sobre el femenino, en todas las edades. En los casos crónicos, las circunstancias varían, por cuanto la frecuencia máxima (50 por 100) recae en la época comprendida entre los veinte y los cuarenta años, siguiendo después la época de los diez primeros años en que la frecuencia es de un 25 por 100. Según Raffinesque (1), entre 71 casos de invaginación crónica se encontraron 38 hombres y 33 mujeres (2).

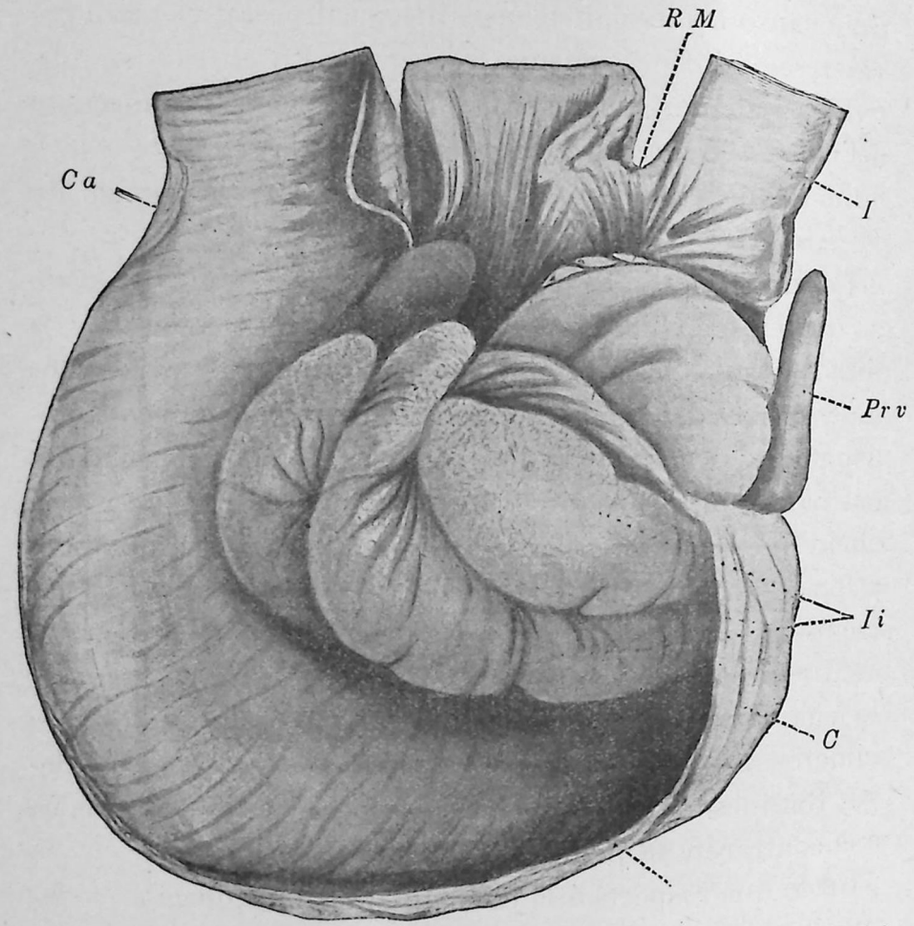
En lo que respecta á la etiología de la invaginación, todavía divergen mucho las opiniones acerca de este punto concreto, puesto que en frente de la teoría espasmódica sostenida por Dance, Cruveilhier, Brinton, Bristowe, Raffinesque y Nothnagel, figura contradiciéndola por completo la teoría

(1) Raffinesque, Étude sur les invaginations intestinales chroniques. Thèse de París, 1878.

(2) Gay, citado por Treves (pág. 216), indica una proporción de 1'11 : 1, ciertamente que para todas las edades ; pero también dice que en la infancia predomina mucho el sexo masculino sobre el femenino.

paralítica, que está apoyada principalmente por la autoridad de Leichtenstern. Según la primera, el impulso para el desarrollo de una invaginación lo da una contracción tetánica enérgica y anular de una porción del intestino. A partir de

Figura 40.



Invaginación ileocecal. (Según una preparación procedente de la colección del profesor Langerhans, de Berlín).

I = Ileon. *Ii* = Ileon invaginado. *C* = Ciego. *R M* = Raíz del mesenterio. *Prv* = Apéndice vermiforme. *Ca* = Colon ascendente.

este punto se forma la invaginación de tal manera «que la porción situada inmediatamente por debajo de la zona constreñida espasmódicamente, es atraída hacia arriba sobre la parte contraída» (Nothnagel). Leichtenstern, en cambio, explica el proceso suponiendo que, por virtud de determinadas causas ocasionales (diarrea, ingesta, traumatismo, peritonitis parcial), se paraliza un determinado trecho del intestino, y que éste después de invertido es invaginado con el cilindro más interior que con él entra, en la porción activa de intestino que está situada por debajo, la cual viene á constituir la vaina ó cilindro exterior.

En cambio, d'Arcy Power (1), que ha contraído grandes méritos en lo que se refiere á la patología y al tratamiento quirúrgico de la intussuscepción, explica la causa de esta última por una desproporción entre el ancho del ciego y el del colon. Cuando este último, por causas congénitas ó adquiridas aumenta considerablemente de dimensiones, se crea con ello cierta predisposición á las invaginaciones. Nos conduciría demasiado lejos el dar á conocer los argumentos en que se fundan las hipótesis primeramente mencionadas, argumentos que se encuentran expuestos extensamente en las obras de Nothnagel, Leichtenstern y Treves. La teoría espasmódica es la que nos parece más razonable, á juzgar por lo que resulta de los experimentos en los animales y también por consideraciones de orden teórico. Por último, por lo que se refiere á las causas inmediatas de la invaginación intestinal, no cabe pensar en una etiología única, á juzgar por la estadística de Leichtenstern (2), que comprende 593 casos. En 111, la afección sobrevino de pronto en sujetos, al parecer, completamente sanos. Además del simple examen que hemos hecho de dichos casos, resultan anotados los siguientes factores etiológicos : pólipos intestinales (30 casos), cáncer y estrecheces del intestino (6 casos), diarreas (21 casos), otras anomalías en las funciones intestinales (25 casos), ingesta (28 casos), contusión del abdomen (14 casos), con-

(1) d'Arcy Power, Some points im the anatomy, pathology and surgery of intussusception. London 1898.

(2) Leichtenstern, Prager Vierteljahrsschrift, Bd. 118.

mociones del cuerpo (12 casos), invaginación durante el embarazo ó el puerperio (7 casos), enfriamiento (6 casos), diversas enfermedades agudas ó crónicas ó bien factores indiferentes ó dudosos (66 casos). De esta recopilación, lo único que se deduce con seguridad es que las causas propiamente dichas de la invaginación intestinal todavía nos son completamente desconocidas.

SINTOMATOLOGÍA

La *sintomatología* de la invaginación presenta el grave cuadro patológico del íleo con todos sus detalles, de que ya hemos hecho mérito repetidas veces. Sin embargo, dichos detalles requieren un estudio especial á causa de su modo de ser peculiar. Hay que tener en cuenta el dolor, el vómito, los caracteres de las evacuaciones ventrales y, por último, el estado del abdomen y, muy especialmente, el del tumor formado por la invaginación.

El dolor á manera de cólico, que es el signo primero y también el más culminante, se presenta enteramente de pronto y de un modo inopinado : en los niños de pecho, cuando están mamando ; en los niños mayorcitos, mientras están jugando ; en los adultos, por el día, en medio de su trabajo, ó bien por la noche. El dolor presenta desde el primer momento un carácter sumamente alarmante por regla general, tanto que en los niños es frecuente que la escena se inicie con colapso ó vómitos y que los adultos se retuerzan con la intensidad de los dolores, y en su ansiedad adopten las más variadas actitudes. Después de este dolor inicial, que debe ser considerado seguramente como expresión de la estrangulación del mesenterio, puede suceder que los dolores conserven su carácter continuo, ó bien, y esto es lo más común, que presenten ciertas intermitencias de una ó varias horas, durante las cuales los pacientes vuelven á tomar alimentos y hasta pueden en todo lo demás disfrutar de cierta euforia, por más que ésta es bastante pasajera. Antes de la muerte, puede suceder que el dolor cese á consecuencia de la parálisis de los centros que sirven para hacerlo sentir ; pero también hay casos en que la cesación del dolor casi coincide con la extinción de la vida. Si la invaginación aguda se convierte en crónica, los dolores adquieren un carácter marcadamente paroxístico, como los que hemos descrito antes al estudiar la estrechez intestinal. El dato relativo al asiento de la sensación dolorosa varía mucho, como ya se comprende, según la parte del intestino que esté interesada : en los niños se localiza generalmente en la región umbilical ; los adultos pueden indicar (y este dato es utilizable en algunas ocasiones para el diagnóstico) una localización de la parte dolorosa del intestino que concuerda con el asiento de la invaginación. Además de los dolores, se presenta al mismo tiempo un *tenesmo* molestísimo que, á primera vista, puede simular de un modo notable la disentería aguda, sobre todo si se combina con los caracteres de las deposiciones de que pronto haremos mérito. En los niños se presenta con mucha mayor intensidad que en los adultos, y por lo mismo también se desarrolla en ellos muy pronto una paresia de los esfínteres. Cuanto más alto es el punto del intestino en que se halla la invaginación, tanto menor es el tenesmo, y tanto mayor, en cambio, en el caso contrario.

El *vómito* sigue inmediatamente al acceso doloroso, sobre todo en el niño, habiendo casos en que recorre con gran rapidez los períodos tantas veces descritos, hasta llegar al del vómito fecal ; en el adulto, dista mucho de ser tan constante como en las demás formas de obstrucción intestinal. Puede acontecer que falte en todo el curso de la enfermedad, que se presente con ciertos intervalos ó bien que, á la manera de lo que pasa en el niño, tome un carácter tumultuoso y violento. Estas variaciones dependen evidentemente de

que la oclusión sea más ó menos completa, de las dimensiones del mesenterio estrangulado, así como de la compresión que éste sufra, y por último, del asiento de la invaginación. Como es natural, las condiciones más desfavorables son las que se reunen en las invaginaciones ilíaca, íleocecal é íleocólica, y, en cambio, las investigaciones del colon siguen por lo general una marcha relativamente benigna. Donde menos se acentúa el síntoma, y en esto también hay analogía con lo que sucede en la estrechez intestinal, es en la invaginación crónica.

Los caracteres y particularidades de las *evacuaciones ventrales* se cuentan entre los síntomas objetivos más importantes, por lo mismo que se trata casi siempre de alteraciones muy características. Lo que distingue principalmente la invaginación de la mayor parte de las demás clases de íleo, es que la evacuación de las heces fecales no se interrumpe de pronto, sino que puede suceder muy bien que continúen expulsándose una ó más evacuaciones de aspecto fecaloideo, las que provienen evidentemente de la porción de intestino subyacente al obstáculo. Cuando cesa de verificarse la defecación, propiamente dicha, viene á ser reemplazada ésta por repetidas evacuaciones sanguinolentas, mocosanguinolentas, sanguíneopurulentas ó, por último, gangrenosas, las cuales son expulsadas en medio de un gran tenesmo. *Estas hemorragias son uno de los signos más constantes; cuando se trata de casos agudos sólo faltan en un* 20 *por* 100 *de los mismos*, pero presentan grandes diferencias en lo que se refiere á su cantidad, según el asiento del proceso y el período en que se halla. Tan pronto como éste toma un carácter subagudo, puede suceder que las hemorragias cesen ó desaparezcan pasajeramente, y también puede darse el caso de que sean expelidas grandes porciones de intestino esfacelado y de un olor pestilente y cadavérico. En la invaginación crónica faltan á veces por completo las hemorragias ó no están más que indicadas; pero de todos modos, también se las observa en estos casos con mucha más frecuencia que en otras formas de estrechez crónica del intestino; sólo en raros casos se las encuentra en mayor cantidad. Por lo demás, los caracteres de las deposiciones varían tanto en los casos de invaginación crónica, que casi puede decirse que no hay dos casos iguales.

El estado del *abdomen* no presenta modificaciones dignas de mención, si se prescinde del tumor de que pronto haremos mérito. El *meteorismo* es poco común, y cuando existe, no está muy acentuado. Donde menos se observa es en los casos en que hay diarrea; es más pronunciado cuando el estreñimiento se hace permanente, pero sólo toma grandes proporciones en los casos en que sobreviene peritonitis.

El signo que en otro tiempo se denominaba de «Dance», y que consiste en una depresión de la región inguinal derecha ó de la fosa ilíaca del mismo lado, signo que dependería de una dislocación de la cabeza del colon, ha perdido todo su crédito desde que ha demostrado Raffinesque (1) que, aun en los casos crónicos, y por lo tanto en los más favorables para observar este signo, sólo se presenta en un 4 por 100 de los mismos, próximamente.

Mucho más importante y hasta decisivo para el diagnóstico es el *tumor de invaginación* que se siente á través de la pared del abdomen, por el recto, ó en su caso, por la vagina. Se encuentra en la mitad próximamente de todos los casos agudos, y todavía presentan circunstancias más favorables para la palpación los casos crónicos. Por lo demás, no en todas las invaginaciones se aprecia el tumor con la misma frecuencia. Así, según Treves, donde se observa más á menudo es en las intussuscepciones de la región ileocecal y del ciego, y en cambio se aprecia más rara vez por medio de la palpación

(1) Raffinesque, l. c.

en las del intestino delgado y en la ileocólica. El hecho de que en el niño se puede apreciar con más claridad que en el adulto, se explica sin ninguna dificultad, recordando que los tumores se pueden reconocer más fácilmente en el primero, por medio de la palpación, á causa de la blandura y poco espesor de sus cubiertas abdominales. Sin embargo, puede suceder, como lo hace notar Henoch (1), que aun en esos casos favorables resulte ilusoria semejante demostración, á causa de interponerse asas de intestino delgado distendidas por gases. El tamaño del tumor varía desde el de un huevo de gallina hasta las dimensiones del antebrazo de un adulto. En lo demás es liso, bastante compacto, de consistencia variable, de forma de salchicha y un poco encorvado. Los tumores pequeños son los más frecuentes. La porción del tumor que se reconoce por el tacto, no corresponde siempre á sus verdaderas dimensiones; sobre todo es muy fácil que sea encubierto su tamaño real en las flexuras del colon. Donde se encuentra más á menudo el tumor, es sobre el colon ascendente y después en el colon transverso; el hecho de hallarle en el ciego, hace pensar en una invaginación del íleon. Como ya se comprende desde luego, no se trata de hechos sujetos á una regla invariable, con tanta mayor razón cuanto que el tumor no está fijo en su sitio, sino que, por el contrario, hasta es un signo característico de los tumores de invaginación que posean, como todos los demás tumores intestinales, una aptitud de locomoción relativamente grande. Por esta razón, es muy arriesgado deducir del sitio donde se halla un tumor de invaginación su primitivo asiento y la naturaleza de la misma (intestino delgado ó grueso); pero el tumor también se puede dislocar con la mano, á veces hasta en un grado muy notable, con tal que no esté fijo por medio de adherencias. Puede también desaparecer temporalmente,

(1) Henoch, Lección sobre enfermedades de los niños. Traducción española, pág. 560.

y la advertencia de Treves de que nunca se debe dar como comprobada la falta de un tumor si no se ha examinado el abdomen durante un paroxismo doloroso, está muy justificada sin ningún género de duda. En general, el reconocimiento hecho en el momento en que se hallan en su máximum de intensidad los dolores cólicos, es el que precisamente permite apreciar con más claridad la existencia del tumor por medio del tacto, y comprobar al mismo tiempo el entesamiento intestinal de carácter tetánico, signo cuya existencia casi no se puede apreciar más que en los casos de invaginación intestinal crónica, pero entonces también es cuando se percibe con mayor claridad.

En las invaginaciones agudas, lo mismo que en las crónicas, más generalmente en las primeras y con una gran frecuencia en las ileocecal y cólica, puede suceder que se produzca un prolapso rectal del tumor de invaginación. Cuando tal sucede, se descubre su existencia de un modo directo por medio de la vista ó del dedo, y bajo la forma de un tumor muy hiperemiado ó gangrenado en parte. Su procedencia se pone de manifiesto por el hecho de que en su vértice se ve el orificio ileocecal, y al lado de él otro segundo orificio, la abertura del apéndice vermiforme. Y aunque es tan sencillo, gracias á estos datos, el comprobar la existencia de un tumor de invaginación prolapsado, se han cometido, sin embargo, numerosos errores y equivocaciones, como lo demuestra la casuística, sobre todo, la de tiempos antiguos. Así se ha dado el caso de tomar un tumor de invaginación por un prolapso del recto, por un pólipo ó quizá por unas hemorroides que se han extirpado por medio de excisión. Pero lo más singular es que, á pesar de estas operaciones hechas por error, se consiguió la curación en algunos casos, según lo refiere Treves. Y también se ha observado el caso contrario, ó sea de tumores de otra naturaleza (una vez un divertículo falso y otra un coágulo sanguíneo),

que se reputaron como tumores de invaginación. Esto no obstante, semejantes yerros se deben poder evitar casi siempre con una exploración repetida y muy esmerada, que es preferible realizar estando anestesiado el enfermo.

DIAGNÓSTICO

De todas las formas de íleo, la invaginación *aguda* es la que reune mejores condiciones para un diagnóstico precoz.

Entre los *síntomas subjetivos* hay que tener en cuenta el comienzo súbito en medio de una completa salud; el dolor que desde el primer momento se inicia con gran intensidad y que tan pronto presenta un carácter intermitente como continuo; y el vómito que no sobreviene de un modo tan violento y tumultuoso como en otras formas de íleo y que sólo en una cuarta parte de los casos próximamente presenta caracteres fecaloideos. Tiene una significación diagnóstica especial el tenesmo que se encuentra próximamente en la mitad, poco más ó menos, de todos los casos. Como fuera de estas circunstancias sólo se observa en el vólvulo de la S, y aun entonces con relativa rareza, de aquí que la existencia bien ostensible de tenesmo sea á mi juicio uno de los signos subjetivos más seguros para establecer el diagnóstico de la invaginación. Las perturbaciones del estado general varían en un grado tan considerable según la edad del paciente, el sitio, la naturaleza especial y el período del proceso, que casi no puede contarse con este dato para sentar el diagnóstico.

De los *signos objetivos*, el que figura en primer término es la existencia de un tumor palpable, por más que como ya hemos manifestado, sólo en la mitad de los casos próximamente se puede apreciar este signo. En los casos obscuros es convenientísimo, como ya lo hemos hecho notar, practicar repetidas exploraciones, sobre todo durante los paroxismos dolorosos, en los que el tumor de invaginación se aproxima

á la pared anterior del abdomen. Los caracteres del tumor es casi imposible que puedan ser motivo de error si se tienen bien presentes los demás síntomas que se observan en los casos de invaginaciones agudas. Cuando el tumor aparece en el recto, basta á veces por sí sólo para que se pueda establecer el diagnóstico si nos fijamos atentamente en sus propiedades. También las particularidades de las deposiciones constituyen datos muy característicos y que ponen en el camino del diagnóstico. El dato de que en la invaginación se echa casi siempre de menos la falta absoluta de expulsión de heces fecales, permite adoptar una opinión concreta. Hay que tener en cuenta, además, la frecuencia de evacuaciones diarréicas, sanguinolentas ó sanguíneomucosas, y por último, purulentas y mezcladas con partículas gangrenosas. Las evacuaciones sanguinolentas se observan también, según ya lo hemos dicho en los casos de encarcelación y estrangulación; en cambio, la expulsión de masas purulentas y gangrenosas es un hecho típico de la invaginación aguda. Esta circunstancia es un motivo para que siempre que sospechemos la existencia de una intussuscepción, examinemos muy pronto las deposiciones, y busquemos con todo interés si contienen partículas de pus pequeñas y no visibles á simple vista, puesto que de existir pueden aclarar en gran manera un cuadro morboso que de otro modo acaso sea muy obscuro.

Para el estudio de otros signos distintivos, véase el capítulo relativo al *Diagnóstico diferencial.*

Tan fácil como es generalmente el diagnóstico de una invaginación aguda, tan difícil, en cambio, es en muchos casos el de una invaginación crónica. Raffinesque (1) hace notar, que entre 55 casos recopilados por él, ha habido nada menos que 27 en que se cometió un error de diagnóstico. Si también en este caso partimos de los síntomas subjetivos, tro-

(1) Raffinesque, l. c.

pezamos desde luego con el más importante, que es á la par el más decisivo, ó sea el *dolor*. Tiene un carácter intermitente tan marcado (á manera de cólico), que puede considerarse en realidad como el tipo del dolor cólico. Los dolores van generalmente acompañados del entesamiento intestinal, que también aprecia el mismo enfermo y que presenta todos los caracteres de la contracción tetánica que se observa en la estrechez crónica del intestino (véase pág. 380).

El vómito es un signo que no merece confianza como para establecer el diagnóstico, pues tan pronto falta por completo, como se presenta de un modo constante, con interrupciones, etc. La misma irregularidad se observa en lo relativo á las deposiciones, y con mucha razón dice Treves que: «el único hecho seguro respecto á este punto es el de la inseguridad». También sirve de norma en este caso el dato de que según Raffinesque (1), se observan hemorragias intestinales en la mitad próximamente de todos los casos crónicos. Por lo que se refiere á la presencia de pus en las deposiciones, no he encontrado ninguna indicación en la literatura respectiva; pero de todas suertes debe ser muchísimo más rara que en los casos de invaginación aguda.

Como *datos objetivos*, hay que mencionar ante todo el tumor de invaginación, puesto que cuando está bien manifiesto, todavía puede ser el signo que más contribuya á dar certeza al diagnóstico. Respecto á sus caracteres, véase lo que hemos dicho al estudiar la sintomatología. Aun en los casos crónicos, no es tan raro que la parte invaginada llegue hasta el recto (según Raffinesque en un tercio de los casos), donde se aprecia por medio del tacto; pero es poco común que se pueda alcanzar al principio de la enfermedad; generalmente sólo se consigue esto en el curso ulterior de la misma. El meteorismo está muy poco desarrollado, lo mismo que sucede en los casos agudos, y por lo que se refiere al estado general y á la marcha de la afección, no suministran ningún dato que pueda considerarse como característico para el diagnóstico.

(1) Raffinesque, l. c.

IV. Flexiones en arco, flexiones angulares, adherencias, retracciones mesentéricas, compresiones

En capítulos anteriores (pág. 600) hemos hecho mérito de las formas de obstrucción que reconocen por causa fisuras, orificios, bridas, etc., y que pueden dar origen al grave cuadro patológico de la encarcelación ó de la estrangulación. Pero hay además otro grupo raro y clínicamente menos grave, en el que se pueden producir oclusiones intestinales por adherencias peritoneales aisladas. Se distinguen también de las formas antes mencionadas, porque en el caso actual se encuentran con igual frecuencia los intestinos delgado y grueso. Pero el mismo efecto puede ser provocado también por otros agentes compresores (neoplasmas).

Treves (1), que es quien ha estudiado de un modo más acabado estas formas de obstrucción, distingue las variedades siguientes:

1.ª *Oclusión intestinal producida por una brida.*

«Cuando sobre un hilo tirante se arrojan varias asas de un tubo de goma lleno de agua, se obtura de un modo más ó menos completo el calibre del tubo en el punto en que se encuentra el hilo» (Treves). De un modo análogo podemos figurarnos que cuando una ó varias asas intestinales se atraen por encima de una brida muy tirante habrá de experimentar alteración el calibre de dichas asas. Si además intervienen movimientos peristálticos desordenados ó adherencias

(1) Treves, l. c. S. 100 u. f.

parciales de las asas con la brida compresora, pueden acentuarse más aún los fenómenos referidos. En conjunto, sólo ha podido encontrar Treves cuatro casos de este género.

2.ª *Oclusión intestinal producida por flexión angular aguda debida á una tracción.*

En este caso, una brida adherente al intestino tira por éste de tal modo en su punto de inserción, que el intestino se dobla en este punto en ángulo agudo y acaba al fin por cerrarse por completo su calibre. Donde se encuentran reunidas más á menudo estas condiciones, es en el divertículo de Meckel ó en casos de adherencias aisladas con el íleon que á causa de tener un mesenterio corto está particularmente expuesto á sufrir estas flexiones angulares. Pero también el intestino grueso puede experimentar obstrucciones ó flexiones angulares á causa de la facilidad con que se disloca.

3.ª *Oclusión intestinal producida por adherencias que mantienen el intestino en una posición doblada.*

El asiento de estas fijaciones anómalas es la pared abdominal, la pared pelviana ó bien otras partes del abdomen, ó también el hígado, el riñón ó el bazo. Las causas de su producción son : los traumatismos, la pelveoperitonitis, la peritiflitis, las hernias estranguladas y reducidas, etc. Las flexiones angulares pueden ser simples ó múltiples, circunstancia que es muy de tener en cuenta, sobre todo, en las laparotomías. También en el caso actual puede suceder que la flexión permanezca latente toda la vida, que no haga más que dificultar el paso del material excrementicio, ó bien que por el hecho de obrar algún insulto exterior ó interior se convierta la estrechez en una oclusión aguda del intestino con todas sus consecuencias. Como ejemplo muy convincente de esta clase de obstrucciones, citaremos sobre todo los casos nada raros de íleo que sobrevienen á veces después de haber reducido una hernia inguinal.

4.ª *Oclusión intestinal producida por adherencias de las asas intestinales entre sí.*

Este hecho se observa en el intestino delgado ó en el grueso. Respecto al primeso, el caso más frecuente se observa en las hernias. Así, v. gr., cuando un asa intestinal muy voluminosa es comprimida enérgicamente por la abertura herniaria, se desarrollan en este sitio adherencias que subsisten después de la reducción y que sólo interesan por cierto á los extremos del intestino (lazo abierto) ; en cambio, cuando ha sido pequeña la hernia estrangulada, puede suceder que se trate de adherencias completas en toda la extensión del segmento correspondiente del intestino (lazo cerrado). Se observa también semejante formación de lazos de resultas de úlceras intestinales seguidas de una peritonitis local consecutiva ó bien, y éste es un hecho acerca del cual ha llamado Treves la atención muy especialmente, como consecuencia de la destrucción caseosa de ganglios mesentéricos.

Donde se observan con especial frecuencia las adherencias del intestino grueso, es en los casos de dislocación del mismo, y también en los de úlceras. De las primeras ya se ha tratado extensamente en un capítulo anterior (pág. 400). Por virtud de las estancaciones estercoráceas que se desarrollan como consecuencia de los cambios de situación, sobrevienen fácilmente alteraciones catarrales y úlceras estercoráceas que ocasionan después peritonitis local con aglutinación de asas intestinales próximas, ó también de otros órganos abdominales. En estos últimos años, Kelling (1) y West-

(1) Kelling, Archiv. für Verdauungskrankheiten 1895, Bd. 1, H. 2, S. 172.

phalen (1) han llamado la atención acerca de las adherencias del colon transverso al hígado y de los trastornos intestinales que de ello resultan (dolores con motivo del movimiento peristáltico).

5.ª *Oclusión intestinal consecutiva á la distorsión de la pared intestinal (producida por un divertículo).*

Treves ha llamado la atención sobre una forma de estrechez intestinal, que se caracteriza por la reducción considerable del calibre del intestino; por encima de la estrechez aparece la mucosa con un gran número de úlceras. La distorsión de la pared intestinal, que se produce á consecuencia de un divertículo, puede en este caso ser causa de una oclusión completa.

6.ª *Estrechez y oclusión del intestino producidas por una retracción mesentérica.*

La afección que Virchow fué el primero en describir con el nombre de peritonitis crónica mesentérica, desempeña, al parecer, un papel muchísimo más importante del que se había creído hasta ahora en la etiología de la oclusión intestinal. Así, v. gr., B. Riedel (2) ha visto en un año nada menos que ocho casos de íleo consecutivo á semejantes procesos de retracción. El sitio clásico de la inflamación mesentérica, seguida de retracción ulterior, es la flexura sigmoidea, donde da origen á torsiones sobre el eje, según ya hemos manifestado anteriormente; pero también se observa en el ciego, y asimismo, como lo ha demostrado últimamente Riegel, en el mesenterio del intestino delgado y en el peritoneo de la pared abdominal posterior. Con la retracción del mesenterio se producen, prescindiendo del vólvulo antes mencionado de la

(1) Westphalen, ibid. 1898, Bd. 4, Heft 1, S. 63.

(2) Riedel, Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. 2, S. 528.

S ilíaca, trastornos motores y estiramientos del intestino que se presentan con el cuadro clínico de la estrechez crónica del intestino, habiendo casos muy graduados en que pueden conducir de pronto al desarrollo de un íleo.

7.ª *Compresiones del intestino.*

Se entiende con el nombre de compresiones del intestino en su sentido estricto, la presión que sobre un segmento del mismo ejerce un cuerpo situado á su lado, el cual estrecha el calibre del tubo intestinal ó lo obtura por completo. Generalmente se trata de neoplasmas malignos ó benignos que provienen de los órganos más variados (estómago, intestino, hígado, páncreas, bazo, riñón, ganglios linfáticos, mesenterio, huesos de la pelvis, útero, ovarios, etc.); pero como ya se comprende, puede suceder también que un tumor procedente del intestino actúe comprimiendo otra parte inmediata del mismo.

Además de los neoplasmas, hay otros estados patológicos que pueden obstruir el intestino comprimiéndolo por fuera, verbigracia, el útero en retroflexión, grandes cálculos vesicales, abscesos peritiflíticos y paratiflíticos, y por último, un riñón ó un bazo flotantes, hinchazones del páncreas producidas por hemorragias ó por formaciones quísticas, etc. Sin embargo, el caso más frecuente de todos, á causa del sitio que ocupa, es el de la compresión del recto producida por tumores pelvianos. Esta variedad viene á representar, según la estadística de Leichtenstern, relativa á este punto, el 60 por 100 de todos los casos de compresión. Después siguen en frecuencia la S ilíaca, el colon descendente y la flexura sigmoidea, la porción más inferior del íleon, el duodeno y sólo en último lugar el colon ascendente, juntamente con la flexura derecha, la porción media del íleon y el colon transverso.

Ahora es ocasión de mencionar también los casos notables de compresión del intestino delgado (duodeno ó íleon) producida por el mesenterio de asas de intestino delgado, que han descendido á la cavidad pelviana, casos acerca de los cuales Schnitzler (1) ha llamado la atención hace poco tiempo. De un modo análogo puede suceder que la compresión del duodeno y del resto del intestino delgado, que es producida por la tracción que ejerce el píloro hacia abajo, como consecuencia de una dilatación gástrica muy acentuada, origine el cuadro clínico de la encarcelación aguda (L. Meyer) (2).

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

El cuadro clínico de las formas de oclusión que hemos descrito en los capítulos precedentes presenta, por una parte, los caracteres de la estrechez intestinal, y, por otra parte, los de la oclusión, pudiendo suceder que ambos cuadros se conviertan el uno en el otro de un modo muy paulatino, ó, por el contrario, bruscamente. Según esto, los síntomas coinciden en sus puntos esenciales con los fenómenos antes descritos de la estrechez intestinal y de la oclusión; los pocos signos distintivos que se encuentran indicados en la literatura no bastan para darle al cuadro clínico un sello especial que permita distinguirlo de otros estados análogos. Por lo mismo prescindiremos de su descripción. Lo único que sí conviene hacer constar es que si se prescinde de algunos casos muy caracterizados (íleo subsiguiente á la reposición de una hernia), el curso de estas oclusiones suele ser relativamente más benigno y más lento que en las que hemos estudiado hasta ahora.

(1) Schnitzler, Wiener klinische Rundschau 1895, No. 37.
(2) L. Meyer, Virchows Archiv, Bd. 95,

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es posible en determinadas circunstancias, á saber: cuando la causa de la oclusión es accesible á la vista ó al tacto, v. gr., en los casos de tumores, de adherencias perceptibles por el tacto, ó bien cuando la anamnesia nos da á conocer con toda evidencia la naturaleza de la afección (íleo subsiguiente á la reducción de una hernia, peritonitis local, después de un traumatismo, apendicitis con adherencias, operaciones precedentes, etc.). También puede servirnos en ciertos casos como guía para establecer el diagnóstico el dato de que la forma que ahora ocupa nuestra atención se observa más bién en la edad adulta que en la infancia, y lo mismo decimos de la circunstancia de que el proceso patológico se desarrolla en muchos casos de un modo menos violento que no en los de estrangulación, encarcelación ó torsión sobre el eje. Sin embargo, son tantas las excepciones que se observan, que cuando se presente el caso sólo con cierto escepticismo podremos utilizar los datos últimamente mencionados. La enseñanza práctica más importante que proporcionan estos hechos consiste en que hay que tenerlos presentes en los casos dudosos, y que se debe contar con ellos cuando se trata de establecer el juicio diagnóstico.

V. Estrechez interior del intestino

Las estrecheces interiores del intestino son ocasionadas por formaciones ulcerosas seguidas de retracción cicatricial, por estrecheces cancerosas y por estados inflamatorios (hipertrofia) de la pared del intestino.

Como úlceras del intestino hay que mencionar: las tuberculosas, estercoráceas, disentéricas, tíficas y sifilíticas. Claro está que las tuberculosas son las que figuran en primer tér-

mino como factor etiológico, en tanto que las demás casi no tienen importancia alguna desde el punto de vista práctico. Sabido es que las úlceras sifilíticas donde se observan con una frecuencia especial es en las porciones más bajas del intestino, y principalmente en el recto, y que, en cambio, son rarísimas en las porciones superiores del conducto intestinal. Además de estas úlceras, se observan también en las estrangulaciones herniarias, y lo mismo después de traumatismos, estrecheces que hay que atribuir á procesos ulcerosos precedentes. Finalmente, también se cuenta en esta categoría la clase particular de estrecheces de que ya hemos hecho mérito, que van acompañadas de anemia perniciosa, y acerca de las cuales Knud Faber (1) ha llamado muy recientemente la atención.

Las úlceras cancerosas también tienen su asiento principal en los intestinos grueso y recto, y se caracterizan por su tendencia especial á la formación de estrecheces. Como las formaciones ulcerosas y neoplásicas y sus estados consecutivos ya se han estudiado en su capítulo respectivo, renunciamos ahora á tratar extensamente de este asunto.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

La sintomatología coincide, en cuanto se trata de los fenómenos propios de la estrechez ó de la oclusión intestinal, con los signos que hemos detallado en los capítulos precedentes. Cuando existen caracteres especiales los suministra la naturaleza particular de la enfermedad fundamental (tumor, sífilis, tuberculosis, disentería, etc.).

Otro tanto hay que decir respecto al *diagnóstico*. Este será posible siempre que existan alteraciones constitucionales que indiquen á ciencia cierta cuál es la causa patógena, ó bien en

(1) Knud Faber, Berliner klinische Wochenschrift, 1897, No. 30.

aquellos casos en que un tumor característico nos pone en el camino de conocer la naturaleza del mal; en los demás casos poco más se podrá que precisar la existencia de una estrechez ó de una oclusión total, y acaso llegar á formarse una idea bastante exacta de su sitio. Según la ley de la mayor frecuencia, cuando se trate de la estrechez del intestino delgado, habrá que pensar en primer lugar en la tuberculosis; por el contrario, en los casos de estrechez del colon que no radican en el ciego, habrá que sospechar un carcinoma. Las estrecheces sifilíticas y las producidas por esclerosis de la submucosa, no se pueden diagnosticar con seguridad en el estado actual de la ciencia.

VI. Oclusión intestinal producida por cuerpos extraños

Pertenecen á este grupo: los cálculos biliares, los cálculos intestinales, instrumentos introducidos por la boca ó por el ano y masas excrementicias espesadas.

1.° *Oclusión intestinal producida por cálculos biliares*

La oclusión producida por cálculos biliares puede observarse en todos los segmentos del conducto intestinal, desde el píloro hasta el recto. Sin embargo, hay puntos en que sobreviene este accidente con más frecuencia, figurando en primer término, en este concepto, la porción inferior del íleon y la válvula íleocecal, ó sea aquellas partes que por sus caracteres anatómicos (estrechez del calibre intestinal en la porción inferior del íleon, mesenterio corto y rígido), presentan condiciones más desfavorables para el paso de cálculos voluminosos; después vienen por orden de frecuencia el duodeno y el yeyuno. Ya es más raro observar oclusiones intestinales producidas por cálculos en las porciones superior ó media del íleon, ó quizá en el colon ó en el recto. El paso del cálculo al intestino delgado se realiza seguramente

en la inmensa mayoría de los casos por el hecho de haberse establecido previamente adherencias entre la vejiga biliar y el intestino, formándose después una fístula entre ambos. Por lo mismo es también la más frecuente la comunicación entre la vejiga biliar y el duodeno, y más raro que se establezca dicha comunicación con el intestino delgado ó con el colon ; también se da á veces el caso de que pasen concreciones al duodeno por medio de fístulas colecododuodenales. Pero, además, se han observado otras variedades de oclusión intestinal producidas por cálculos biliares. Así, Mikulicz (1) ha visto dos casos en que estos cálculos estaban situados, no en el duodeno, sino en divertículos del conducto cístico, que se habían colocado sobre el duodeno y lo habían comprimido. Son muy notables las observaciones de Israel (2) y Körte (3), de las que se deduce que, aun tratándose de cálculos pequeños, puede presentarse una oclusión intestinal, debida probablemente á una contracción anular y espasmódica del intestino.

A menudo sucede que un cálculo que lleva mucho tiempo de estar fijado en un punto, si además es muy sólido, voluminoso y anguloso, provoca rubicundez inflamatoria é hinchazón de la pared intestinal, y hasta en algunos casos gangrena por compresión, peritonitis y perforación.

SINTOMATOLOGÍA

El hecho de que el íleo producido por cálculo biliar ha de ser más frecuente en la *mujer* que en el hombre, no necesita explicación de ningún género. En lo que se refiere á la *edad*, de 120 casos recopilados por Naunyn (4), sólo en 5 era in-

(1) Mikulicz, Archiv für klinische Chirurgie 1895, Bd. 51.
(2) J. Israel, Berliner klinische Wochenschrift 1892, No. 1.
(3) Körte, Archiv für klin. Chirurgie 1893, Bd. 46, S. 331.
(4) Naunyn, Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. 1.

ferior á treinta años, en 7 estaba comprendida entre los treinta y uno y los cuarenta, y, en cambio, 96 casos recayeron en personas de cuarenta y uno á sesenta años. A partir de esta edad, la frecuencia vuelve á disminuir de un modo considerable.

La *anamnesia* da á conocer (y en este caso se vuelve á poner de manifiesto la importancia de este indispensable medio auxiliar) que en muchos casos (17 de 90 según Lobstein) (1), había habido antes cólicos hepáticos y con mucha menos frecuencia ictericia. A veces hasta posee el médico cálculos procedentes de épocas anteriores. En tal concepto importa mucho fijarse bien en los llamados «calambres de estómago», que se presentan de un modo paroxístico y que, en la mayor parte de los casos, no son otra cosa que ataques incompletos de colelitiasis.

En otros casos, la anamnesia más bien hace pensar en una peritonitis local como causa del accidente, habiendo además otra serie no pequeña de casos en que falta toda conexión ó se presta á muchas interpretaciones. La misma oclusión intestinal presenta síntomas muy diversos, según el sitio en que se halla el cálculo : cuando radica muy arriba en el duodeno presenta, según ya hemos manifestado (pág. 554), los síntomas de la estrechez pilórica ; si está atascado más abajo, en la porción descendente del duodeno, el vómito bilioso persistente es uno de los signos más característicos ; una localización aun más baja, determina los síntomas comunes de la oclusión del intestino delgado : primeramente, vómito reflejo, que puede tomar muy pronto un carácter fecaloideo ó fecal, movimiento peristáltico visible ó tangible, meteorismo más ó menos (generalmente esto último) graduado y, por último, retención de heces fecales y de gases. Pero conviene insistir en que, como lo hace notar Naunyn,

(1) E. Lobstein, Beiträge zur klin. Chirurgie 1895, Bd. 14, S. 394.

el clínico que mejor conoce la colelitiasis, en los casos de íleo por cálculo biliar, no siempre es absoluta la oclusión intestinal *quoad faeces et flatus*. A estos fenómenos vienen á sumarse después los síntomas del colapso, el cual, y en contraposición á lo que sucede en otras formas de oclusión intestinal, no siempre llega á adquirir un grado extremo. En los casos desfavorables, la muerte sobreviene entre los días quinto y décimo, rara vez más tarde. La terminación favorable puede presentarse cuando el cálculo ha vencido el paso estrechado, ó sea cuando ha llegado al intestino grueso; pero puede suceder que en este sitio se detenga varios días, tardando todo este tiempo en ser expulsado. Por el contrario, no en todos los casos se consigue la curación con la expulsión del cálculo; á veces queda una lesión intestinal que puede ser causa ulteriormente de muerte por perforación en la cavidad peritoneal. Tampoco es raro, como lo hace observar Naunyn (1), que el paso difícil se ponga expedito transitoriamente para hacerse infranqueable de nuevo al cabo de días ó quizá de semanas. Por último, ya se sabe de casos en los que se presentó por dos veces el íleo, debido á cálculos biliares, en un mismo sujeto. Si se establece comunicación entre la vejiga biliar y el colon, puede suceder, como lo enseña la casuística, que, aun tratándose de cálculos voluminosos, sean expulsados éstos sin producir fenómenos de íleo.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico del íleo, debido á cálculos biliares, no sólo tiene por objeto adquirir la certeza de que existe una oclusión intestinal de origen calculoso, sino también determinar en lo posible el asiento del cuerpo extraño. En circunstancias favorables ó sea cuando la oclusión radica en un punto muy alto, es posible precisar ambos datos si existen signos de una colelitiasis precedente ó de haberse establecido comunicación anormal entre las vías biliares y la porción superior del intestino. Si la anamnesia no nos saca de dudas y faltan signos objetivos de una colelitiasis precedente (infarto hepático, resentimiento doloroso de la vejiga biliar, sensibilidad á la presión de la cara posterior del hígado), todavía se puede llegar por exclusión á un diagnóstico de probabilidad, sobre todo, recordando que en las vías intestinales superiores (duodeno, yeyuno) son relativamente raras las encarcelaciones, la estrangulación, las torsiones sobre el eje, las aglutinaciones peritoneales y las estrecheces interiores. Con todo, es difícil dejar de caer en error en los casos de este género. Cuando la concreción está atascada en un punto muy bajo, puede volver á ser fácil el diagnóstico si los datos anamnésicos son claros ó bien cuando todavía se pueden apreciar alteraciones características en el hígado ó en la vejiga biliar, que por lo mismo nunca deben dejarse de reconocer con gran detenimiento por medio del tacto en todo caso de oclusión intestinal.

Hay casos excepcionales (Kirmisson-Rochard (1), Sick (2), Köstlein (3), Dessauer) (4), en que se aprecia la existencia de un tumor, unas veces en el lado izquierdo del vientre y otras en el derecho. Maclagan (5) ha observado dos casos en los que había en la región hepática un tumor doloroso, con cuya desaparición se fueron presentando gradualmente los signos de una oclusión intestinal. Cuando faltan estos signos, el diagnóstico siempre ha de tropezar con dificultades, con tanta mayor razón cuanto que el conjunto de los

(1) Naunyn, l. c.

(1) Kirmisson-Rochard, Archives génér. 1892, März.
(2) Sick, Deutsche medicinische Wochenschrift 1891, S. 268.
(3) Köstlein, Württemb. Correspondenzblatt 1876, No. 6.
(4) Dessauer, Virchow's Archiv Bd. 66, S. 271.
(5) Maclagan, Lancet 1888, I, S. 123.

demás síntomas no presenta ninguna particularidad notable que permita distinguir esta variedad de oclusión intestinal de todas las demás. Si se sospecha un íleo por cálculo biliar, siempre se debe practicar una exploración *repetida* por el recto y por la vagina, puesto que ya ha sucedido en algún caso haber podido comprobar de este modo la presencia de un cálculo que existía en el interior del intestino. Aun prescindiendo de esto también puede suceder que un cálculo existente en el recto exija una maniobra manual ó instrumental para su extracción. El *movimiento peristáltico visible* puede facilitar la localización de la oclusión intestinal; sin embargo, rara vez se observa, y por lo demás, tampoco es síntoma exclusivo del íleo de origen litiásico biliar.

Según ya hemos manifestado, son muy raras las oclusiones del intestino grueso producidas por cálculos biliares (un caso de Körte y dos de Courvoisier) (1) (2); son más frecuentes en el recto; pero en este caso, los síntomas peculiares que se presentan (tenesmo, estreñimiento rebelde, dolores), indican desde luego cuál es el asiento de la enfermedad.

b) Oclusión producida por cálculos intestinales.

En la *Parte general* (pág. 180), ya hemos hecho mérito de las diferentes formas de cálculos intestinales. Su punto de formación suele ser casi siempre el intestino grueso, porque sólo aquí es donde se da la posibilidad de que se formen substancias sólidas y susceptibles de concretarse, las cuales radican generalmente en los *haustra coli* ó en la ampolla rectal. En el intestino delgado, únicamente podrán desarrollarse por estancación en los llamados divertículos verdaderos ó falsos. La edad juvenil suministra un contingente mucho

(1) Körte. l. c.
(2) Courvoisier, Casuistisch stat. Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallenwege. Leipzig 1890.

mayor que la más avanzada, y en la clase pobre que vive de vegetales, se observa más á menudo que en la pudiente que usa más de las carnes. La formación de los cálculos intestinales, que probablemente se verifica por crecimiento de fuera á adentro, es muy lenta. «Pueden estar adormecidos, por decirlo así, años enteros ó provocar tan sólo síntomas insignificantes» (Treves) (1).

SINTOMATOLOGÍA

La sintomatología de los cálculos intestinales recuerda más bien los signos propios de la estrechez intestinal crónica: estreñimiento, ataques de vómito, paroxismos dolorosos y los trastornos que como consecuencia de esto se presentan en el estado general. En algunos casos se ha conseguido reconocer por el tacto y á través de las cubiertas abdominales, grandes concreciones; en otros, se han reconocido por el recto, y en algunos sumamente excepcionales, han salido fragmentos con las deposiciones. Son muy raros los casos en que se han observado síntomas realmente graves de íleo producido por cálculos intestinales (caso de Down) (2), puesto que el intestino grueso, á causa de su robusta capa muscular y de su distensibilidad, permite el paso hasta de concreciones de gran tamaño. Cuando una concreción radica en el ciego, puede provocar los síntomas de la tiflitis ó de la peritiflitis con todas sus consecuencias.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico cierto de los cálculos intestinales, sólo es posible cuando la concreción se halla alojada en el recto. En los demás casos, sólo se puede establecer con todo género de

(1) Treves, Darmobstruction S. 336.
(2) Citado por Treves, l. c., pág. 336.

salvedades ; pero aun en éstos, acaso se pueda establecer antes cuando existe un tumor apreciable por el tacto y no está obstruído el paso de las heces fecales, si existen, en cambio, síntomas ostensibles de estrechez intestinal, y tanto la edad como el estado general del organismo y el curso muy prolongado de la enfermedad, deponen en contra de la existencia de un carcinoma, y si por otra parte, la manera de alimentarse el enfermo hace pensar en la formación de concreciones.

c) Oclusión intestinal por entozoos (ileus verminosus).

La cuestión de si los entozoos (generalmente ascárides) pueden ser causa de oclusión intestinal, ha sido resuelta de muy diferentes maneras. Leichtenstern (1), Davaine (2) y Heller (3), lo ponen en duda, y en cambio, Mosler y Peiper (4) están muy inclinados á resolverla en sentido afirmativo. También Huber, en su bibliografía de helmintología clínica, trae 13 casos de íleo, que reconocieron por causa una gran acumulación de ascárides en el interior del intestino. Estos hechos se observan casi exclusivamente en los niños, y por lo general, la oclusión se produciría casi siempre por detrás de la válvula ileocecal, sin que pueda afirmarse por ahora si se trata de una obstrucción mecánica ó bien, como parece más probable, de un íleo dinámico (reflejo). El curso es desfavorable en la inmensa mayoría de los casos. En uno de Heidenreich (5), se practicó la enterostomía, y en

(1) Leichtenstern, v. Ziemssen's Handbuch Bd. VII, 2, 2. Aufl., 1878, S. 491.

(2) Davaine, Traité de Entozoaires et de maladies vermineuses. Sec. édit. París 1871.

(3) Heller, Darmschmarotzer, ibid. S. 586.

(4) Mosler und Peiper, Thierische Parasiten. Nothnagel's Handbuch Bd. 6, 1894, S. 197.

(5) Heidenreich, Semaine médicale 1891, No. 42.

otro de Simon (1), la colostomía ; ambas operaciones fueron seguidas de éxito. Las observaciones que se han publicado hasta la fecha, y entre las cuales hay muy pocas que resisten á una crítica severa, no son suficientes para trazar el cuadro sintomático respectivo, y el diagnóstico tampoco será posible establecerlo más que después de la expulsión casual de un gran número de ascárides, y por lo tanto, casi siempre como resultado de la terapéutica empleada.

d) Oclusión intestinal producida por cuerpos extraños procedentes del exterior.

Los cuerpos extraños pueden llegar al intestino por la boca ó por el ano. Por ambas vías se han introducido en el intestino, con intención ó sin ella, los objetos más singulares que se pueden imaginar. Sobre todo, los psiquiatras son los que han tenido ocasión de observar los casos más sorprendentes de tolerancia del intestino respecto á los instrumentos más peligrosos, los cuales han sido introducidos á menudo con un fin suicida, aunque también hay casos en que han llegado hasta el estómago como resultado de una perturbación psíquica. La literatura, tanto antigua como moderna, es rica en hechos de este género ; mas como quiera que se trata exclusivamente de meras curiosidades, renunciamos á entrar en detalles acerca de este particular, aconsejando á quien tenga interés en ello consulte la muy completa recopilación que acaba de hacer Frikker (2), de Odessa, quien refiere al propio tiempo un caso único en su género de cuerpo extraño en el estómago. El hecho más común es, como ya se comprende, el de tragar monedas ú objetos análogos ó bien dentaduras artificiales.

(1) Simon, Revue médic. de l'Eto 1892, No. 8, citado por Mosler y Peiper.

(2) Frikker, Deutsche medicinische Wochenschrift 1897, No. 4.

SINTOMATOLOGÍA

La mayoría de los objetos que se ingieren por la boca y que por su volumen ó longitud no contrastan de un modo notable con las dimensiones del conducto intestinal, se expulsan por las vías naturales, siendo muy notable que también sucede esto aunque se trate de objetos puntiagudos ó angulosos (clavos, limas, agujas). Dicha expulsión se verifica generalmente sin ningún dolor, y hasta, por lo común, sin ocasionar ningún síntoma.

Cuando el cuerpo extraño no se expulsa, hay ciertos puntos del conducto digestivo donde se atasca con más facilidad, tales son : el estómago, el duodeno, la porción inferior del íleon, y de un modo más especial el ciego y la ampolla rectal. Pero aun en estos casos, no es de rigor que ocasionen síntomas, ó bien tardan en producirlos mucho tiempo, á menudo hasta meses. Consisten estos síntomas en dolores cólicos, vómitos, oclusión parcial ó total, ulceraciones de la mucosa con peritonitis consecutiva por perforación, ó bien peritonitis local con estrechez subsiguiente ó abertura del absceso al exterior. Las agujas deglutidas es muy posible que, después de haber atravesado la pared del intestino, emigren al exterior y sean, por último, expulsadas natural ó artificialmente.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de los cuerpos extraños deglutidos puede establecerse, de una parte, por medio de la anamnesia, y de la otra, por la comprobación directa de su existencia. Esto último se puede conseguir siempre cuando se trata de cuerpos extraños alojados en el recto ; respecto á los existentes en cualquiera otro punto del conducto digestivo, es rarísimo

que puedan ser accesibles á la palpación. Mientras se trata de cuerpos metálicos, el mejor procedimiento para comprobar su presencia habrá de ser el radiográfico.

Por lo demás, enseña la clínica que hay casos en que los cuerpos extraños (dentaduras, agujas) tan sólo existen en la imaginación de los pacientes respectivos. Yo he librado una vez á una histérica de una de estas agujas, que se figuraba haber tragado, presentándosela en el agua procedente de haberle practicado el lavado del recto.

e) Oclusión intestinal producida por tumores estercoráceos.

El estreñimiento habitual puede conducir en los casos muy graduados á la formación de un voluminoso conglomerado estercoráceo, que acarrea como consecuencia la oclusión del calibre intestinal. Como ya se comprende desde luego, estos tumores estercoráceos sólo se forman en el intestino grueso, en uno ó varios segmentos, y de preferencia en aquellos puntos que ya de por sí ponen cierto obstáculo á la circulación del material excrementicio, como son el ciego, las flexuras y muy especialmente la S ilíaca. Cuanto más tiempo permanezcan estancados esos materiales espesados, tanto más pobres se hacen en agua y también tanto más pueden aumentar en sus dimensiones por el hecho de depositarse sobre ellos nueva cantidad de substancia sólida. A pesar de todo, es muy raro que originen una obstrucción total del intestino, porque siempre queda un paso marginal por donde pueden progresar masas estercoráceas sólidas ó de consistencia de papilla.

Pero la obstrucción estercorácea puede producir otras consecuencias que en algunos casos llegan á adquirir carácter muy serio. En capítulos anteriores ya se ha hablado de la causa frecuente de las mismas hasta llegar á producirse un vólvulo de la S ilíaca. Puede suceder también como ya

se ha dicho en el capítulo relativo al cáncer del recto, que un tapón estercoráceo se coloque de tal modo por detrás de una estrechez, que determine la oclusión de un modo inmediato; además, y como consecuencia de la estancación estercorácea, puede sobrevenir un descenso de las asas intestinales, y sobre todo del colon transverso, que es tan movible, con flexión angular del mismo, ó que se desarrollen úlceras estercoráceas con todas sus consecuencias, ó, finalmente, en los casos más extremos que sobrevenga una detención completa en la progresión del material excrementicio á causa del cansancio de la túnica muscular del intestino (véase íleo paralítico).

SINTOMATOLOGÍA

La sintomatología presenta en lo esencial los caracteres propios de la estrechez intestinal crónica ó bien de la oclusión. Se observan variantes que provienen del asiento de los tumores estercoráceos, puesto que éstos provocan tenesmo cuando radican en un punto muy bajo (flexura sigmoidea, recto) y, en cambio, falta dicho síntoma cuando la obstrucción es más alta. En la oclusión del intestino se presentan los mismos síntomas que en el íleo del intestino grueso en general.

El más importante es el mismo tumor estercoráceo, cuyas propiedades especiales ya se han dado á conocer en la *Parte general* (pág. 118).

DIAGNÓSTICO

La demostración de que existen tumores estercoráceos en los segmentos más bajos del intestino grueso, es fácil de obtener en la mayoría de los casos, mediante la palpación del abdomen, ó bien por el tacto rectal ó, en su caso, vaginal.

Ya es más difícil el diagnóstico cuando dichos tumores radican en un punto más alto, sobre todo si el meteorismo se opone hasta cierto punto á la demostración de que existen pseudoplasmas. En esos casos, lo único que puede ponernos en el buen camino para descubrir la verdad, es la anamnesia y el curso clínico, y sobre todo la observación repetida de casos parecidos y más ó menos graves de oclusión, por más que en estas circunstancias siempre debemos quedarnos con la sospecha de que también puede tratarse de un obstáculo orgánico, de un vólvulo incompleto ó incipiente, de adherencias peritoneales, flexiones angulares ó compresiones. Todavía es más árduo el problema cuando se trata de resolver si un tumor estercoráceo apreciable por la palpación es la causa única de la oclusión intestinal, ó si es nada más que el último motivo de la misma. Sólo una supresión completa y *duradera* de todas las molestias existentes, puede justificar una interpretación optimista del caso.

VII. Oclusión sin modificación del tumor intestinal (íleo paralítico y espasmódico, íleo dinámico).

Además de la oclusión intestinal por obstáculo mecánico, existe una segunda forma en la que se ostentan en primer término todos los síntomas de la oclusión, sin que se encuentre una causa apreciable de la misma. Este hecho paradógico ya era conocido de los médicos antiguos, tanto que Henrot el año 1865, en una tesis que aún hoy en día resulta magistral, expone de un modo detallado y completo las condiciones de esta «pseudo-estrangulación».

Las particularidades de estos casos se presentan con el mayor grado posible de certeza y de significación inequívoca cuando el mismo intestino ha sido interesado de alguna manera, v. gr., por un traumatismo grave, por un estreñimiento rebelde, ó por un meteorismo anormal en los intestinos. Verdad es que en estos casos no podemos demostrar

por ahora la causa de una grave paresia intestinal que sobreviene súbitamente; sin embargo, nada se opone á la idea de que se producen alteraciones graves en las fibras que inervan al plano muscular, y que por virtud de dichas alteraciones se presenta precisamente la parálisis. Pero hay otros casos en que la parálisis se produce evidentemente por vía refleja (parálisis refleja de los franceses). Poseemos un ejemplo clásico de este género en el caso del testículo que queda retenido en la cavidad abdominal, y que cuando es inflamado por una causa cualquiera puede provocar los fenómenos de la oclusión intestinal; ó bien, y la época moderna nos ofrece de ello numerosos ejemplos, se ejecuta una operación en el intestino, el útero ó los ovarios, y como consecuencia se desarrolla una grave oclusión intestinal, sin que en el tubo digestivo se aprecie la menor alteración. Lo que sí no es posible resolver hoy por hoy es si la oclusión intestinal dinámica que se observa á menudo en la peritonitis, y especialmente en la peritiflitis, es un fenómeno reflejo, ó bien como ya lo pretendía Stokes, es que se trata de una imbibición serosa (edema colateral), en la que según las ideas modernas, desempeñarían las toxinas un papel etiológico; ó finalmente, si interviene en este hecho una disminución en la absorción, y como consecuencia de ello una acumulación de gases. Leichtenstern (1), partiendo al parecer de cierto número de casos observados por él, ha ideado á su vez otra hipótesis muy digna de tenerse en cuenta para explicar la parálisis intestinal en la peritonitis. Según ella, las asas insufladas por gases y provistas de un mesenterio largo, son elevadas y empujadas contra la pared anterior del abdomen distendida por el timpanismo, y en cambio las asas que están cargadas de contenido líquido, sobre todo las que tienen mesenterio corto, no se pueden alejar, ó sólo muy poco, de la co-

(1) Leichtenstern, Verhandlungen des 8. Congresses für innere Medicin 1889 (S. 26 und 50).

lumna vertebral. La consecuencia de esto es que los materiales líquidos que están contenidos y estancados en el duodeno ó en el yeyuno por la acción de la gravedad, tienen muchísima más tendencia á retroceder al estómago, que no á ascender y á seguir el camino escarpado y muy tortuoso que tendrían que seguir en las asas intestinales que están situadas en una zona más alta, llenas de gases, paralizadas y fijas por el meteorismo. Pero esta explicación sólo puede valer para algunos casos, puesto que hay muchos de peritonitis con meteorismo muy pronunciado en que en vano se buscan semejantes particularidades.

La segunda forma de íleo dinámico, que también era conocida antiguamente, pero á la que no se la ha otorgado la debida importancia hasta estos últimos tiempos, es la espasmódica, ó sea el *íleo espasmódico.*

En este caso se desarrolla en un segmento cualquiera del intestino una *oclusión espasmódica* que puede acarrear las mismas consecuencias que el íleo mecánico. Heidenhain (1), es quien ha tenido principalmente el mérito de haber puesto de nuevo sobre el tapete la significación del íleo espasmódico con motivo de autopsias realizadas en el vivo. Se observa en circunstancias muy diferentes: como oclusión espasmódica primitiva y sin causa; como complicación del histerismo, de lo cual han publicado Leube (2) y Strauss (3) hace poco tiempo ejemplos muy notables; en el íleo producido por cálculos biliares y sin oclusión mecánica del intestino (J. Israel) (4), Körte (5); como fenómeno reflejo en el íleo mecánico (Heidenhain); en las crisis gástricas (Sandóz) (6);

(1) Heidenhain, Archiv für klinische Chirurgie 1897, Bd. 55, S. 211.
(2) Leube, Naturforscherversammlung in Düsseldorf, citado en Münchener medicinische Wochenschrift 1898, No. 41.
(3) Strauss, Berliner klinische Wochenschrift 1898, No. 38.
(4) J. Israel, Berliner klinische Wochenschrift 1892, No. 1.
(5) Körte, Archiv für klinische Chirurgie 1893, Bd. 46.
(6) Sandóz, Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1887, S. 41.

en el íleo verminoso ; en las úlceras intestinales tuberculosas (Strehl) (1) ; y en los casos de cuerpos extraños del recto sin obstrucción del mismo (Grundzach) (2). El caso referido por este último autor me parece un ejemplo muy típico de oclusión espasmódica del intestino, y por lo mismo creo conveniente reproducirlo en extracto.

Se trataba de un sujeto de treinta años, que después de una cena copiosa se empezó á quejar de dolores violentos en el vientre, tenesmo rectal, estreñimiento, no expulsión de ventosidades y falta de apetito. El aceite de ricino y los calomelanos fueron ineficaces. El estómago y el intestino estaban muy distendidos, el vientre muy sensible á la presión y la expresión del semblante era de angustia. Se sospechó una oclusión intestinal incipiente. La exploración rectal reveló la existencia de una espina de pescado de 5 á 6 milímetros que estaba colocada transversalmente, y después de cuya extracción comenzó á muy poco tiempo el paciente á expulsar ventosidades y materias excrementicias de consistencia líquida.

Verdad es que en opinión de Leichtenstern (3) la contracción intestinal no es otra cosa que la persistencia de la capa muscular en el estado de fuerza elástica en que le coloca la contracción, idea que también Nothnagel (4) acepta como posible. De todos modos, la existencia de casos como el que acabamos de referir y los de íleo producido por cálculo biliar, conservándose el calibre del intestino, hacen pensar mucho más en una causa espasmódica que no en una parálisis del intestino. Como es natúral, desde el punto de vista práctico, la cuestión es indiferente.

(1) Strehl, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1899, Bd. 56, H. 5 und 6.
(2) Grundzach, Wiener medicinische Presse 1885, No. 10.
(3) Leichtenstern l. c.
(4) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 360.

SINTOMATOLOGÍA

El cuadro clínico de la oclusión funcional del intestino, presenta tanta semejanza con las diferentes formas de oclusión mecánica del mismo, que habríamos de repetir sencillamente lo que dijimos con este motivo. Por la misma razón, el establecer una distinción concienzuda y apoyada en base objetiva entre ambos estados, se cuenta entre uno de los problemas más difíciles de resolver. Lo que sí puede asegurarse de todas suertes, es que el síntoma del movimiento peristáltico visible falta en los casos de oclusión funcional del intestino. ¿Pero cuántas veces no falta también en los casos de íleo mecánico?

DIAGNÓSTICO

Es evidente que en estas circunstancias el diagnóstico habrá de tropezar con grandes dificultades, las cuales se harán sentir más especialmente cuando lo que se trata es de distinguir una peritonitis con parálisis intestinal de una oclusión mecánica del intestino. En la parte preliminar (página 595) de este capítulo, ya hemos tratado extensamente de los signos á que hay que prestar atención en estos casos. Cuando se reunen circunstancias más favorables para poder establecer un diagnóstico acertado, es en aquellos casos en que los fenómenos de íleo se presentan inmediatamente después y como consecuencia de una operación quirúrgica ó ginecológica en los órganos intestinales ó sexuales, ó de la reducción de una hernia. Pero aun en estos casos no está excluída la posibilidad de incurrir en error como tiene que conceder todo aquel que conozca la casuística relativa á este asunto, y sobre todo, es casi imposible excluir por completo la existencia de causas mecánicas insignificantes (ligeras ad-

herencias locales, peritonitis circunscritas, compresiones y contusiones del intestino, etc.). Por estas razones hay también cirujanos muy competentes que se muestran muy escépticos para admitir la existencia del íleo dinámico.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LAS DISTINTAS FORMAS DE OCLUSIÓN INTESTINAL

El objeto de un diagnóstico diferencial útil, desde el punto de vista práctico, habría de ser exponer todos aquellos datos que pudieran servir para distinguir entre sí las diferentes formas anatómicas y localizaciones de la oclusión intestinal. En realidad, tenemos que contentarnos con aspiraciones mucho más modestas. En la práctica podemos darnos por satisfechos en muchos casos si determinamos el sitio aproximado de la oclusión, y si, entre las causas que la pueden producir, llegamos á colegir cuáles son las más probables.

El punto de partida de toda discusión encaminada á establecer el diagnóstico diferencial, debe ser el planteamiento del siguiente problema. ¿La oclusión, radica en el intestino delgado ó en el grueso? Una vez resuelto este punto, ya tenemos recorrida una buena parte del camino en lo relativo al diagnóstico diferencial. En lo que sigue, vamos, por lo tanto, á estudiar brevemente las particularidades que nos inducen á localizar la oclusión en una de las mencionadas porciones del intestino.

a) *Intestino delgado.*— En la oclusión del intestino delgado nos sirven de poco los hechos de carácter objetivo, teniendo que atenernos generalmente tan sólo á lo que nos enseña la clínica. Una combinación de ambas clases de datos puede proporcionarnos puntos de referencia de mucha utilidad. Pongamos un ejemplo. Oclusión súbita en un sujeto hasta entonces sano. No se encuentra ninguna hernia. Desarrollo muy rápido, agudísimo, de la afección, con vómitos

violentos y que muy pronto adquieren un carácter fecaloideo ; falta de deposiciones y de ventosidades. En la orina se encuentra, desde el primer momento, una cantidad muy considerable del índican ; no existe un meteorismo muy pronunciado. En este caso se puede, sin temor á equivocación, diagnosticar una oclusión del intestino delgado. Segundo ejemplo. Una mujer de alguna edad, y que fuera del grave estreñimiento habitual que viene padeciendo, goza de buena salud, enferma de pronto con síntomas no muy pronunciados de oclusión intestinal ; se suprime la expulsión de ventosidades y de heces fecales y se presentan un vómito poco intenso, pero no fecal, un meteorismo localizado y muy considerable y un gran tenesmo. En este caso no se pueden poner objeciones de gran monta al diagnóstico de oclusión del intestino grueso, probablemente de un vólvulo de la S.

Pero es indudable que también existen casos en que los síntomas son tan obscuros desde el primer momento, que la misma fijación del sitio de la oclusión se tiene que resolver con arreglo á la experiencia personal ó, mejor dicho, á la impresión que hace el caso. En esos casos dudosos conviene tener muy presente que, por lo general, las oclusiones del intestino grueso proporcionan datos *objetivos* más útiles para el diagnóstico que no las oclusiones del intestino delgado. La introducción de agua, la insuflación de aire, la determinación de una asa fija y muy distendida por gases, mediante la percusión baciloplexiométrica combinada con la auscultación simultánea, la posibilidad de reconocer por medio del tacto el asa distendida por los gases, el síntoma lumbar de Nothnagel, de que antes hemos hecho mérito (pág. 572), y el reconocimiento de un ligero movimiento peristáltico, son signos que, por su reunión, conducen á conclusiones relativamente seguras en algunos casos en que concurren circunstancias favorables hasta cierto punto. Ya hemos manifestado en repetidas ocasiones que el reconocimiento por el recto

y por la vagina, así como el examen de las deposiciones, pueden suministrar en determinadas circunstancias datos de importancia decisiva para la localización del obstáculo. Por el contrario, se cometen errores inevitables en los casos raros, al parecer, en que hay al mismo tiempo oclusión del intestino delgado y del grueso, casos que ya Treves había descrito en su monografía, tantas veces citada, y acerca de los cuales Hochenneg (1) ha llamado muy recientemente la atención con motivo de varias operaciones (íleo combinado). Tampoco hay que olvidar que se dan casos, según ya hemos dicho, de invaginaciones múltiples, estrecheces cicatriciales, adherencias peritoníticas, torsiones sobre el eje, etc. Todas estas eventualidades se sustraen, como ya se comprende, al diagnóstico.

Una vez hecho el diagnóstico tópico, todavía quedan por vencer un gran número de dificultades ; pero de todas suertes, ya podemos desde ahora reducir muchísimo las posibilidades diagnósticas, y de ese modo llegar por exclusión al fin propuesto.

El diagnóstico diferencial respecto á la *naturaleza* de la oclusión intestinal, tiene que limitarse á aquellos estados que son, en general, accesibles al diagnóstico y, por consiguiente, hay que excluir desde luego : las constricciones producidas por cordones epiplóicos, la estrangulación originada por un divertículo de Meckel ó por el apéndice vermiforme, por pseudomembranas, por orificios ó hendiduras en el mesenterio, por adherencias de varias asas intestinales, la oclusión ocasionada por flexiones angulares ó en arco, la formación de nudos, las torsiones sobre el eje (á excepción de la S ilíaca) y las hernias interiores, con excepción quizá de las diafragmáticas. Con esto no queremos decir que el diagnóstico de estas formas de íleo no sea posible en general

(1) Hochenneg, Wiener klinische Wochenschrift 1897, No. 51.

y en ninguna circunstancia ; sin embargo, se requiere el concurso de condiciones muy favorables y más bien casuales para que en esos casos se pueda establecer el diagnóstico con toda la seguridad apetecible.

Por muy lamentable que sea esta situación, nos permite, por otra parte, establecer algo de orden en el caos diagnóstico, puesto que de ese modo se puede ahondar más en las pocas variedades de oclusión que son fáciles de reconocer y de diferenciar. Para ello, se necesita una anamnesia muy completa, una indagación muy detenida del estado actual y un conocimiento exacto de la sintomatología de la oclusión intestinal.

Los datos anamnésicos deben siempre fijarse por escrito, como lo hace notar muy oportunamente Graser (1) y las apuntaciones relativas al estado actual, siempre deben compararse día por día con las variaciones que tal vez se vayan presentando. Los casos dudosos conviene mucho que pasen lo más pronto posible á un hospital adecuado, á no ser que tengamos la seguridad de que en la casa del enfermo se habrá de observar la marcha de la enfermedad con toda la minuciosidad necesaria.

En todas las formas de oclusión del intestino delgado el primer problema que hay que plantear, por su importancia, es, como lo manifiesta muy oportunamente Naunyn (l. c.), el de si existe ó no una estrangulación ó una encarcelación. Esta cuestión se puede resolver afirmativamente en no pocos casos tomando por base los síntomas graves y de comienzo brusco que en ellos se presentan : el violento shock de estrangulación, los dolores intensos sin grandes remisiones, el vómito que sobreviene desde el primer momento y que adquiere muy pronto un carácter fecal y el colapso, que adquiere rápidamente los grados más extremos que se pue-

(1) Graser, Penzoldt y Stintzing, tomo IV, pág. 652, publicado por la Biblioteca de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid.

den imaginar. Entre los síntomas objetivos tienen importancia primordial: el asa intestinal fija é insuflada (y animada alguna vez de movimientos peristálticos), la existencia de un exudado en las partes declives (de naturaleza hemorrágica), un meteorismo moderado ó nulo, en casos raros la aparición de enterorragias copiosas (¡Naunyn!) y la presentación de una reacción muy intensa del índican en la orina desde las primeras manifestaciones de la afección. Por desgracia, el signo mencionado en primer término (signo de Wahl), que sin duda alguna es el más importante, no siempre se presenta con una claridad ostensible, y hasta falta, en general, según ya hemos manifestado anteriormente, cuando la estrangulación interesa á grandes porciones del intestino. En estos casos el diagnóstico no puede pasar más allá de la determinación del sitio del obstáculo.

Pero, además, se observan también excepciones á reglas que en último término están muy bien fundadas, y en prueba de ello recordaremos el caso de Nothnagel, de que ya antes hemos hecho mérito (pág. 622).

Otra de las variedades de oclusión del intestino delgado que también es accesible al diagnóstico, es el íleo producido por cálculo biliar. En los casos dudosos, únicos que ahora nos interesan, tenemos que fijarnos en la edad (generalmente mayor de treinta años), el sexo (más común en el femenino), la anamnesia, por más que ésta puede también sernos completamente inútil, la existencia, aunque sólo sea poco marcada, de signos por parte del hígado, y sobre todo el curso prolongado del mal, el fenómeno paradógico de expulsión de ventosidades y hasta de materias excrementicias, á pesar del vómito fecal, y el meteorismo poco pronunciado. El hecho de salir sangre por el ano no excluye la existencia de una oclusión de origen calculoso biliar. Cuando la oclusión radica en un punto muy alto, sobre todo en la región de la papila, el cuadro en sí es muy característico; en cambio, la

causa de la oclusión intestinal habrá de quedar sin descubrir si la anamnesia no da á conocer hechos que permitan asegurar la existencia de una oclusión producida por cálculos. Además de en esta última, hay que pensar en compresiones producidas por tumores de las partes inmediatas que de ningún modo se dejan descubrir por la palpación, en adherencias con las partes próximas (vejiga biliar, píloro, mesenterio, etc.), y por último, en úlceras con retracciones cicatriciales (caso raro), y en torsiones del mesenterio sobre el eje (J. Schnitzler).

Los *cuerpos extraños* que estén atascados á lo largo del intestino delgado, sólo pueden ser accesibles al diagnóstico cuando la anamnesia induce á sospechar su existencia; en el caso contrario, no se pueden distinguir de otras formas de íleo, y sobre todo, tampoco del producido por cálculo biliar.

b) *Las oclusiones del intestino grueso* que, según antes hemos manifestado, son más fáciles de reconocer como tales, presentan también dificultades mucho menores respecto á la naturaleza del proceso y, por lo general, también para un diagnóstico exacto. Los rarísimos casos en que se comete un error de diagnóstico, se refieren á invaginaciones. La aparición de la enfermedad en los primeros años de la infancia; su comienzo súbito; los dolores violentos, pero casi siempre claramente intermitentes; el tenesmo; las particularidades características de las deposiciones, y sobre todo, su naturaleza sanguíneopurulenta; la comprobación de que existe un tumor liso que aumenta de tamaño, que cambia de sitio y que de vez en cuando se pone en un estado de tensión tetánica, habiendo casos en que es accesible por el recto á la inspección directa por la vista y por el tacto; la expulsión en algunos casos del trozo invaginado, que se ha gangrenado y desprendido; son signos que por su conjunto y aun aislados, resultan tan característicos, que sólo cuando concurren circunstancias accesorias, particularmente desfavorables, es cuando

puede haber motivos para vacilar en el diagnóstico. Para establecer el diagnóstico diferencial hay que tener presentes: los pólipos rectales con sus deposiciones sanguinolentas, los cuales se pueden distinguir desde el primer momento; la disentería aguda y los cólicos intestinales graves. La equivocación de estos últimos con las invaginaciones es inevitable á veces en la primera fase de la enfermedad, pero rara vez sucederá que no se aclare la situación en el desarrollo ulterior del proceso morboso. En cambio, casi nunca será posible diagnosticar las invaginaciones que van acompañadas de una formación neoplásica.

El vólvulo de la S ilíaca, que es por orden de frecuencia la segunda forma de oclusión del intestino grueso, presenta también un sello muy característico en la mayor parte de los casos: su aparición en una edad avanzada y en sujetos que venían padeciendo de estreñimiento rebelde; el desarrollo repentino seguido de un curso relativamente lento; la falta de vómito fecal á pesar de existir una oclusión intestinal completa; el no poderse inyectar grandes cantidades de agua (menos de medio litro) en el recto (1); el meteorismo imponente que se extiende por todo el abdomen, ó puede dar origen á un meteorismo local claramente visible, estando fija el asa y faltando todo movimiento peristáltico; el tenesmo frecuente y, por último, la pequeña proporción de índican constituyen los puntos de vista que nos han de guiar para el diagnóstico. La sangre en las deposiciones se observa lo mismo en el vólvulo de la S ilíaca que en las torsiones del intestino sobre su eje y en las invaginaciones; también se observa, aunque rara vez, en caso de íleo producido por cálculos biliares. Pero los demás síntomas presentan diferencias tan notables, que será muy excepcional no poder establecer el diagnóstico. Para el diagnóstico diferencial hay que

(1) Véanse las observaciones de carácter restrictivo que hemos expuesto en la pág. 622.

tener también en cuenta si se trata de un simple vólvulo, ó bien de una estrechez producida por un cáncer ó por algún otro neoplasma. Cuando no hay tumor, lo más común es que no pueda establecerse el diagnóstico diferencial. Cuanto á precisar si se trata de una semitorsión (de 180°) ó de una torsión completa (de 360°), dato que tiene importancia grandísima para el tratamiento, el cuadro clínico no presenta caracteres distintivos suficientemente típicos, y sólo el resultado del tratamiento *ex juvantibus*, es el que acaso permita ulteriormente precisar dicho punto.

En conjunto, también se diagnostican fácilmente las oclusiones del intestino grueso que se desarrollan como acto final de una estrechez (generalmente cancerosa ó tuberculosa) de dicho intestino. Si existe un tumor, la única duda que todavía puede surgir es relativa á su naturaleza, duda que por lo demás es frecuente, aunque no completamente segura, que se disipe en el curso ulterior de la afección (véase el capítulo de *Los neoplasmas del intestino*). Si falta el tumor no podremos pasar de un diagnóstico de probabilidad más que en aquellos casos en que marquen una dirección determinada otros estigmas clínicos, tales como los signos de tuberculosis por una parte, ó bien la fiebre, la edad, las metastasis y la caquexia cancerosa por otra. En la generalidad de los casos, será imposible decidir si la oclusión es producida por parálisis de la fuerza impulsora, por cuerpos extraños atascados, por acumulaciones de material excrementicio por detrás de la estrechez, ó bien por otros factores de carácter mecánico.

Entre los *cuerpos extraños* alojados en el intestino grueso, los que han penetrado por deglución sólo se puede descubrir su existencia por medio de la anamnesia; el único caso en que se puede comprobar la existencia de los demás, es cuando están alojados en el recto ó da la casualidad de que alguna parte de los mismos es expulsada por el ano. Es también

de capital importancia el hecho que nos da á conocer la clínica de que los enterolitos radican casi siempre en el ciego, y provocan fenómenos de tiflitis ó de estrechez antes de que se inicie la oclusión. Verdad es que en alguno que otro caso se ha apreciado por el tacto la existencia en el ciego de un tumor cuya naturaleza, como ya se comprende, puede ser motivo de dudas; pero en tesis general, rara vez habrá que contar con la eventualidad de que se presente este signo para establecer el diagnóstico diferencial.

Los *tumores estercoráceos* del intestino grueso han sido muy á menudo causa de errores, según ya se ha dicho en la *Parte general* (pág. 118). En mi opinión, semejantes errores son evitables en la mayor parte de los casos, si se tiene alguna práctica en el diagnóstico de esos pseudotumores. La posibilidad de deprimirlos, que siempre se puede comprobar, aun tratándose de antiguos resíduos estercoráceos y su consistencia casi elástica, nos ponen en el buen camino en la mayor parte de los casos. Las dificultades surgen únicamente cuando al lado del tumor estercoráceo existe un neoplasma propiamente dicho, ó bien cuando el curso clínico hace pensar en este último. En la ocasión oportuna (pág. 120) ya hemos citado, tomándolo de la obra de Nothnagel, uno de estos casos, que puede servir de paradogma para todos los del mismo género. Igualmente es de importancia primordial para el diagnóstico del tumor estercoráceo, la marcha clínica de la enfermedad, siendo de advertir que también en este caso la anamnesia suministra puntos de referencia sumamente importantes. Los tumores estercoráceos sólo muy poco á poco determinan síntomas de oclusión, que además de esto se presentan con relativa benignidad. Hay que prestar atención también al estado general, que está poco alterado, á la falta de vómito fecal, á la no existencia de un asa intestinal fija y meteorizada, carácter que distingue la obturación estercorácea del vólvulo del intestino grueso y á la falta de movimiento peristáltico

visible, dato que sirve para excluir la existencia de una estrechez del intestino grueso.

c) Ileo dinámico. — El diagnóstico diferencial del íleo dinámico (funcional) no tropieza con grandes dificultades, cuando la anamnesia ó el estado actual nos dan á conocer factores que, según enseña la experiencia clínica, es frecuente que ocasionen semejantes accidentes: tales son las laparotomías ó las operaciones en los órganos genitales femeninos, los traumatismos ó bien las hernias reducidas. Pero, aun en estos casos, no siempre es fácil la solución definitiva del problema diagnóstico. Así, v. gr., en el íleo, que sobreviene después de la taxis de una hernia, no siempre se puede decir con facilidad si la oclusión es debida á factores mecánicos (taxis incompleta, aglutinación adhesiva de las asas que han tomado parte en la encarcelación) ó á causas funcionales. Del mismo modo, cuando un vólvulo ya se había enderezado, no siempre se puede saber si es que se ha producido de nuevo la torsión, si ésta no ha sido quizá el único factor causante de la oclusión, ó finalmente, si no se trata de un íleo dinámico. Y todas estas cuestiones no son meras sutilezas, como lo veremos en el capítulo relativo al tratamiento, sino problemas de capital importancia por lo que se relacionan con el tratamiento interno que el médico ha de plantear, y cuya solución está completamente subordinada á las condiciones de cada caso particular, de tal suerte que sólo se puede acertar con ella después de ponderadas muy detenidamente todas las particularidades y circunstancias del mismo. Todo esquema que pretenda trazarse para estos casos, se desmorona como un castillo de naipes en el primer caso complicado que se presenta.

Ya hemos manifestado anteriormente que también en estos casos se debe pensar en el histerismo, y que esta afección puede ser causa en algunos de ellos de graves dificultades para el diagnóstico.

Respecto al diagnóstico diferencial entre el íleo dinámico y el mecánico por una parte, y la peritonitis aguda por otra, no hemos de volver á insistir, por lo mismo que es punto que ya anteriormente se ha tratado con extensión (pág. 595 y siguientes).

Vemos, según esto, que no es muy grande el número de las formas de oclusión que se prestan á un diagnóstico bien meditado y que, aun el grupo pequeño de las variedades de íleo que son accesibles al diagnóstico está presentando todos los días, como lo sabe muy bien todo médico de cierta práctica, nuevas variantes y anomalías, en las que el cuadro clínico típico se desfigura á veces hasta hacerse imposible de conocer.

Con esto, volvemos á plantear de nuevo la cuestión que ya habíamos indicado al principio de este capítulo, y es la de si el trabajo que se realiza para diferenciar las distintas variedades de oclusión intestinal está en relación con la utilidad que proporciona desde el punto de vista práctico. Nosotros no vacilamos un momento en contestar en sentido afirmativo, puesto que en ninguna sección de la Patología interna tiene tanto valor como en ésta el apotegma de que un diagnóstico acertado ya significa la mitad de la curación.

TRATAMIENTO DE LAS ESTRECHECES Y OCLUSIONES DEL INTESTINO

Aunque son muchos los puntos relativos á la terapéutica de las estrecheces y oclusiones intestinales en que divergen en gran manera las opiniones de los médicos, sin embargo, todos ellos están conformes en uno, á saber : que en el caso actual se trata de un asunto de los más difíciles y de mayor responsabilidad de toda la Patología médica. Y es evidente que contribuye á ello la incertidumbre en que nos hallamos aun tratándose de los casos accesibles al diagnóstico, y con mayor razón respecto á los casos muchísimo más numerosos que se presentan rodeados de una gran obscuridad. Si suponemos un caso, aunque sea tan sencillo como el de una estrechez interior del intestino grueso, resulta que no conocemos con la claridad que sería de desear, ni el grado de la misma, ni el estado y demás caracteres de la túnica muscular de la porción de intestino anterior al obstáculo. Vemos ciertamente los esfuerzos que realiza la porción hipertrofiada de intestino para vencer el paso angosto del mismo, pero ¿tendrán que realizarlos por mucho tiempo? ¿Sabemos lo que durará ese plazo? ¿En qué estado anatómico se encuentra la estrechez? ¿Cuánto ha avanzado en sentido periférico? ¿Amenaza ó no producirse rotura? Cada una de estas preguntas constituye de por sí un enigma casi insoluble. Y si ahora pasamos á las oclusiones intestinales y suponemos también el caso más sencillo, ó sea el de una torsión de la S ilíaca sobre su eje, vemos que surgen los problemas siguientes : ¿Es completa ó incompleta? ¿Primitiva ó de origen cicatricial? ¿Benigna ó maligna? ¿En qué estado se halla el asa retorcida? ¿Amenaza presentarse peritonitis? ¿Se ha iniciado, ó ya se ha desarrollado esta complicación? Cada una de estas cuestiones es de interés decisivo para la conducta que hayamos de adoptar y también para la vida del paciente, pero no está en nuestras manos poderlas resolver de un modo claro y preciso. Si ya en estos casos típicos se tropieza con tantos enigmas ¿cuán desarmados no habremos de estar en frente de aquellos en que ni siquiera es posible la localización, y por lo tanto, mucho menos aún un diagnóstico anatómico? Nuestros esfuerzos terapéuticos tropiezan con grandes dificultades, no sólo cuando se trata de establecer un simple diagnóstico en sus líneas generales ; las dificultades mayores surgen por el hecho de que no estamos suficientemente informados del estado y condiciones en que se encuentra el trozo de intestino que es asiento de la oclusión en una determinada fase del padecimiento.

A todo esto hay que añadir otras circunstancias que influyen notablemente en nuestra conducta en cada caso particular, tales son : la edad del enfermo, las afecciones extenuantes que hubiese padecido anteriormente, el estado de fuerzas en general, las anomalías constitucionales que tal vez compliquen el caso, etc.

Dadas estas dificultades, tiene que fracasar todo intento de exponer á modo de programa el tratamiento de las oclusiones intestinales. Los esfuerzos que con este objeto se han llevado á cabo en diversas naciones, tanto por cirujanos como por médicos, todavía no han llegado á dar un resultado satisfactorio, sencillamente porque faltan las bases para poder llegar á una inteligencia. Sólo una investigación colectiva, fundada en una base muy amplia, y por el estilo de la que Sahli ha emprendido de un modo tan meritorio respecto á la peritiflitis, puede quizá conducirnos á una cabal dilucidación de tan controvertidas cuestiones.

En el momento actual tenemos que contentarnos con entresacar y deducir del abundante material clínico, tanto médico como quirúrgico que hoy se conoce, y de lo que nos ha enseñado nuestra propia experiencia, ciertos principios fundamentales, por más que al hacerlo ya se comprende que es inevitable la intervención de cierto subjetivismo.

I. Tratamiento de las estrecheces intestinales

La curación de las estrecheces intestinales por medios internos es imposible, á no ser en los casos en que se trata de un cuerpo extraño que puede ser evacuado por las vías naturales. Según esto, el único y exclusivo objeto que tiene que proponerse el médico internista en estos casos, consiste en apoyar el esfuerzo que realiza la misma naturaleza con el fin de compensar el obstáculo. Para realizar este objeto disponemos de varios medios, á saber : en primer término, una

dieta adecuada, y en segundo medios auxiliares, mecánicos y medicamentosos.

a) *Dieta.* — En la *Parte general* ya hemos expuesto los principios fundamentales del régimen alimenticio que conviene adoptar en los casos de estrechez del intestino; y en el capítulo referente al carcinoma intestinal (pág. 518), se encontrarán indicaciones especiales que, sin necesidad de más aclaración, se pueden aplicar también á las demás formas de estrechez del intestino.

Como quiera que en los capítulos referidos se encuentra lo que concierne á este particular, habremos de limitarnos ahora á resumir brevemente las nociones más importantes. El régimen adoptado debe contener la mayor cantidad de calorías que sea posible. Cuanto más bajo sea el sitio de la estrechez, tanto menores serán las dificultades con que hemos de tropezar para ajustarnos á este principio ; cuanto más alta, en cambio, sea la oclusión, tantos más resíduos se acumularán por detrás de ella para irse estancando en cantidades cada vez mayores del lado del estómago. Según esto, en el caso actual se trata de estados parecidos á los de la gastroectasia, y las mismas dificultades que se nos oponen en este último caso, son también las que surgen en los de estrecheces altas del intestino delgado.

Hemos de insistir de nuevo en la necesidad que hay de evitar alimentos muy difíciles ó imposibles de digerir, y sobre todo, los que son de naturaleza membranosa, tendinosa ó que están provistos de cubierta. En las estrecheces del intestino delgado, la alimentación debe ser exclusivamente líquida ó de consistencia de papilla blanda y contener principios adecuados de los que obran como laxantes en el estado fisiológico. Sobre todo hay que guardarse mucho de la prohibición, en general, de las substancias llamadas flatulentas, que casi nunca existen más que en la imaginación de las gentes que reflexionan poco, sino que hay que tomarse la molestia de

trazar para cada semana una minuta bromatológica, la cual se reformará según las circunstancias individuales de cada enfermo. El que distribuye minutas impresas demuestra con esto que no tiene la menor idea de lo que significa el régimen bromatológico en el moderno arte de curar. En un período muy adelantado de las estrecheces del intestino delgado puede ser necesaria, como medio auxiliar, la alimentación por el recto, acerca de cuya técnica y demás detalles no hemos de entrar en este momento (1).

b) *Tratamiento mecánico.*—Consiste en el empleo de lavados del estómago ó de irrigaciones rectales. Los primeros son los únicos con que hay que contar en los casos de estrechez del intestino delgado, y como quiera que su técnica coincide por completo con la que se emplea en los casos de ectasia gástrica, aconsejamos al lector que consulte con este motivo el método que prescriben los Tratados de enfermedades del estómago.

Respecto de las irrigaciones rectales, se emplean cuando se trata de estrecheces del intestino delgado ó del grueso en los casos frecuentes, por otra parte, en que hay algún motivo para evitar el uso de los purgantes. Son, sobre todo, de gran utilidad en las estrecheces del intestino delgado y en las estrecheces altas del grueso, combinados, si es preciso, con el empleo de laxantes suaves. El mejor de todos los procedimientos es el de amplios lavados intestinales, ó también el de enemas cortos, y para ser retenidos, de aceite ó de agua de jabón (con glicerina, aceite, aceite de hígado de bacalao, etcétera). Respecto á los detalles de aplicación de estos enemas (véase la pág. 272).

c) *Tratamiento medicamentoso.*—La cuestión que figura en primer término es la relativa al empleo de los purgantes.

(1) Véase: Boas, *Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del estómago*. Trad. española. Tomo I, pág. 435, y v. Leube, v. Leyden's Handbuch der Ernährungstherapie 1887, Bd. 1, S. 490.

Estos son de uso imprescindible en el tratamiento de las estrecheces intestinales, las que, si se prescinde de casos excepcionales, van acompañadas generalmente de estreñimiento, ó de éste alternando con diarrea, en cuyo último caso es evidente que el estreñimiento debe considerarse como el hecho primitivo. En la *Parte general* (pág. 292), ya hemos manifestado, y ahora volvemos á repetirlo, que están contraindicados los purgantes drásticos.

El *opio* y sus alcaloides, y lo mismo decimos de los preparados de belladona, se emplean en los casos de estrechez intestinal, parte como sedantes, y parte, y éste es un punto sobre el que nunca se insistirá demasiado, como eccopróticos, principalmente cuando existe un espasmo intestinal visible y tangible. Así, en un caso de cáncer del ciego con estrechez que he tenido mucho tiempo en observación, se conseguía con supositorios de belladona y opio, provocar todos los días la expulsión de material excrementicio consistente y bien formado, siendo así que hasta entonces venían amenazando presentarse fenómenos de oclusión aguda.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS ESTRECHECES INTESTINALES

Como quiera que no ofrece esperanza alguna de curación el tratamiento de las estrecheces intestinales por medios internos, á no ser tal vez, como ya hemos manifestado cuando se trata de cuerpos extraños, que son eliminados por la *vis medicatrix naturæ*, es natural que en todo caso de estrechez del intestino haya necesidad de pensar en un tratamiento quirúrgico. Claro está que para establecer su indicación, y sólo de este punto es del que tenemos que tratar aquí, hay que resolver principalmente la cuestión previa de cuáles son las causas de la estrechez. Es evidente que un tumor maligno, sea cualquiera el sitio del tubo intestinal en que radique, siempre será de pronóstico peor que una estrechez cicatricial

ó producida por un cuerpo extraño, tal vez por un cálculo biliar. También hay necesidad de tener en cuenta el asiento de la estrechez. Un carcinoma de la porción superior del duodeno es casi inextirpable á causa de la fijación de esta parte del intestino ; en cambio, los tumores del íleon ó quizá del colon, presentan mejores condiciones en este concepto. A su vez, los tumores benignos, aun siendo voluminosos, presentan por lo general muchas más probabilidades de poder ser extirpados totalmente que no los malignos. Por otra parte, las adherencias extensas pueden ser causa de que su disección tropiece con dificultades grandes y hasta insuperables, y aun después de vencidas éstas con éxito, originan á veces nuevas perturbaciones en la permeabilidad del intestino. En ocasiones, y contra lo que revela la observación clínica y el resultado de la laparotomía, se trata, no de una estrechez única, sino, como lo demuestra después la autopsia, de estrecheces múltiples (Hofmeister, etc.). Estas y otras circunstancias pueden, á pesar de los grandes progresos que se han realizado en la técnica de la cirugía moderna, influir de un modo imposible de prever en las probabilidades de éxito de cada caso particular, de donde se deduce que nunca es posible calcular de antemano la terminación y el pronóstico y hasta la misma naturaleza de la operación que habrá de practicarse.

De lo dicho, se infiere que el establecer la indicación del tratamiento quirúrgico de una estrechez intestinal, es un problema tan difícil para el médico como para el cirujano, y que se habrá de resolver según las circunstancias peculiares de cada caso particular. Lo que se puede decir en tesis general, es que las estrecheces benignas que no ocasionan grandes trastornos mecánicos, es preferible reservarlas para el tratamiento interno, y en cambio, se deben encomendar al cirujano las estrecheces graves en que ya se han agotado tal vez los medios internos que pudieran haberse empleado. También son del dominio exclusivo de la cirugía las estrecheces poco pronunciadas que tienen una base maligna (tuberculosa ó carcinomatosa). En estos casos, toda demora representa sencillamente una propagación del mal que ha de proporcionar muy amargos disgustos. Mas por otra parte ya hemos visto que en semejante período, el diagnóstico tropieza con grandísimas dificultades. Tampoco hay que olvidar que, como puede atestiguarlo con ejemplos todo médico de alguna práctica, los sujetos que se hallan en el período de una estrechez incipiente, es rarísimo que se dejen persuadir de la necesidad de una intervención quirúrgica.

Cuando la estrechez se convierte en un íleo completamente desarrollado, el tratamiento coincide, desde todos los puntos de vista, con las prescripciones que hemos dado á conocer en el capítulo respectivo.

II. Tratamiento de las oclusiones intestinales

El médico que se encuentra en presencia de un caso de oclusión intestinal, debe ante todo estar bien penetrado de los límites hasta dónde llegan nuestros conocimientos acerca de esta enfermedad, la más peligrosa de todas las que pueden afectar al intestino. Para ello, hace falta á su vez tener una idea lo más clara posible del asiento y de la naturaleza de las lesiones que existen en el caso en cuestión. Si pudiéramos con algún método análogo al radiográfico, ver cómo se ha aprisionado una parte del intestino en un orificio del mesenterio, ó apreciar cómo se ha encarcelado un asa intestinal por una brida del peritoneo, ó de qué modo un ganglio en degeneración caseosa ha dado origen á una flexión angulosa del intestino ó la manera cómo un cuerpo extraño ha obstruído el calibre intestinal, tendríamos con ello una adquisición inestimable para la mejor solución del problema terapéutico. En efecto, de ese modo podíamos excluir desde

luego una serie de casos en los que sencillamente no hay que pensar en ningún tratamiento interno, puesto que se trata de obstáculos mecánicos, que en la inmensa mayoría de los casos sólo se pueden vencer con medios también mecánicos.

Dada la incertidumbre actual respecto á la localización y más aún respecto á la causa del obstáculo, se comprende que sea muy difícil la situación en que se encuentra todo médico que piensa de un modo lógico y que obra con circunspección, cuando se encuentra en presencia de uno de estos casos. ¿Habrá que desistir desde el primer momento de todo tratamiento interno, ó será necesario aguardar antes de dar al enfermo por perdido para los medios médicos? Y en este último caso, ¿cuánto se deberá aguardar? O por el contrario, ¿ofrece tales esperanzas el tratamiento interno que se puede prescindir desde luego de todo auxilio quirúrgico? En la mayoría de los casos es casi imposible contestar acertadamente á estas preguntas, y de aquí que nuestra terapéutica tome forzosamente cierto tinte esquemático que es muy de lamentar, ciertamente, pero que no está en nuestra mano modificar por ahora. No queremos decir con esto que el tratamiento del íleo habrá de ser el mismo en todos los casos; por el contrario, debemos esforzarnos en todas las circunstancias que se presenten en adoptar una terapéutica individualizadora, acerca de la cual expondremos más adelante algunas indicaciones. Mas, por desgracia, nuestra experiencia no nos autoriza para tanto, y con una frase sentenciosa no se le presta al médico ningún servicio.

También en este caso vamos á dividir las medidas que podemos adoptar, en dietéticas, mecánicas y medicamentosas.

a) *Dieta.*—Las opiniones de la mayor parte de los médicos internos son bastante unánimes en el sentido de prescribir una «dieta absoluta» á los enfermos que padecen oclusión intestinal (Goltdammer, Curschmann, Ewald, Nothnagel, etc.). En capítulos precedentes, ya he manifestado (páginas 242 y 243) mi manera de pensar, que se separa un poco de la de dichos autores, y creo del caso volver ahora de nuevo á concretar mi opinión (1). En mi entender, el régimen tiene que ser muy diferente en la oclusión del intestino delgado y en la del grueso. En efecto, en el primer caso la alimentación por la boca no viene á ser, en realidad, otra cosa que una nueva carga, como lo hace notar muy oportunamente Curschmann (2), y de aquí, que sea necesario restringir todo lo posible semejante forma de ingestión de alimentos y hasta quizá convenga renunciar á ella por completo; en cambio, en el segundo caso no sucede lo mismo. Sabemos, además, que en la oclusión del intestino grueso el vómito no siempre sobreviene de un modo impetuoso y en grandes cantidades y, por otra parte, y este dato es de mucha importancia, que rara vez es fecal. La idea, que se encuentra expuesta muy á menudo en la literatura médica, de que la porción de intestino que precede á la oclusión ha perdido su motilidad y su fuerza absorbente, sólo es exacta respecto al intestino delgado; en lo que se refiere al grueso, es, si he de juzgar por lo que yo he visto, una hipótesis puramente apriorística y no demostrada por ningún experimento bien hecho. Resulta de esto, que es una conducta del todo racional el dar á los enfermos de oclusión del intestino grueso todo el alimento que sea buenamente posible, por más que, como ya se comprende, habrá que proceder en esto con precaución y á guisa de tanteo, dejándose guiar en cada caso concreto por la marcha que siga el padecimiento.

(1) Ante todo hay que abandonar la idea que se ha arraigado de un modo irreflexivo de que en los casos de oclusión intestinal, lo relativo á la alimentación es cosa secundaria; yo creo, por el contrario, que algunos enfermos han pagado con la vida este error, que está en contradicción flagrante con las ideas de nuestra época. Yo entiendo que toda caloría que se le proporciona á un enfermo de íleo, es para él una ganancia inestimable.

(2) Curschmann, Verhandlungen des 8. Congresses für innere Medicin 1889, S. 97.

El régimen bromatológico que hay que adoptar se regulará descendiendo á los más mínimos pormenores, y habrá de limitarse en lo esencial á materiales líquidos, ó por lo menos de consistencia de papilla blanda, los cuales se absorben en las primeras porciones del intestino sin dificultades y sin dejar resíduo. Se recomienda especialmente la administración de leche helada, té de buey (beef-teafk), caldo de substancia (chaudeau), gelatinas de carne, Puro y los numerosos sucedáneos de la albúmina, que la moderna industria entrega al mercado de un modo más ó menos perfecto. Conviene sobre todo ensayar también la administración de pequeñas cantidades de alcohol, bajo la forma de coñac, Jerez, vino de Hungría, etc. Ya se comprende que con la administración de estas substancias no cabe pensar en grandes efectos de alimentación; pero si recordamos que en un número no pequeño de casos de íleo aparece como necesaria una intervención quirúrgica en el curso de los mismos, no se podrá menos de conceder importancia á todo lo que sea estimular la acción cardíaca, y por lo menos á suministrar al organismo la suficiente cantidad de líquido.

Cuando desde el primer momento ó como resultado de infructuosas tentativas se vea que no hay que pensar en la alimentación por la boca, se intentará siempre que sea posible, y como medio auxiliar, la alimentación por el recto.

Si á esta última se oponen factores de orden mecánico, porque no son retenidos los enemas, se puede, como también lo recomienda Curschmann, tratar de que no sobrevenga la deshidratación del organismo que amenaza presentarse y el colapso cardíaco, empleando para ello repetidas inyecciones subcutáneas de agua salada ó de agua azucarada.

Son muchos los cirujanos que aprecian en gran manera el valor de estas últimas y que tienen por costumbre practicar varias inyecciones de agua salada, en los enfermos que presentan adinamia cardíaca, antes de llevar á cabo cualquiera operación de alguna entidad.

b) *Tratamiento mecánico.*—En esta categoría es indudable que figuran en primer término los *lavados del estómago*, que Kussmaul y Cahn han introducido en el tratamiento de la oclusión intestinal y cuyo efecto consiste en disminuir la presión por encima de la oclusión, con lo cual se consigue en determinadas circunstancias remover un obstáculo no pequeño de los que se oponen á la desaparición de la oclusión. En la *Parte general* (pág. 282), ya hemos dilucidado extensamente el valor, las indicaciones y la técnica de los lavados del estómago; ahora sólo creemos conveniente insistir de nuevo en que la verdadera esfera de aplicación de los mismos, es la oclusión del intestino delgado, y que, en cambio, rarísima vez podrán ser útiles en los casos de invaginación del intestino grueso, de vólvulo de la S, de estrecheces interiores del intestino grueso, de íleo dinámico, y de obstrucciones producidas por materia excrementicia ó por enterolitos.

Las irrigaciones rectales pueden, en determinadas circunstancias favorecer la evolución apropiada en un caso de oclusión intestinal; pero, como ya se comprende, sólo en el caso de que ésta sea baja. De este modo se consigue á veces deshacer invaginaciones, desprender cuerpos extraños que estuvieran atascados, enderezar en algún caso un vólvulo (incompleto), reblandecer poco á poco tapones estercoráceos espesados ó estimular de nuevo el movimiento paralítico de un intestino grueso que estuviera paralizado. Lo más adecuado de todo me parecen los amplios lavados intestinales con disolución de jabón ó aceite emulsionado (véase la página 275), por más que tampoco hay que prometerse grandes resultados de este procedimiento.

También el *masaje* ha encontrado algunos partidarios para estos casos; pero sus ventajas no aparecen bastante eviden-

tes, si se prescinde quizá de obstrucciones indudables. Esto sin contar con que dado el peligro que siempre hay en estos casos de que exista una peritonitis, se hace preciso proceder con los mayores miramientos al realizar las manipulaciones respectivas.

Las opiniones están muy divididas respecto á la *punción* del intestino insuflado, por medio de una jeringa de Pravaz, procedimiento que se ha recomendado recientemente, sobre todo, por Curschmann (1), O. Rosenbach (2), Fürbringer (3), Ziemssen (4), y que proscriben, en cambio, casi todos los cirujanos, como Treves (5), Korte (6), Graser (7), Kocher (8), etcétera, llegando Kocher hasta decir que es una operación hecha al azar.

Curschmann (9) recomienda para la punción intestinal el siguiente procedimiento: una aguja larga provista de llave y del calibre de las de la jeringa de Pravaz, después de bien desinfectada y de cerrada la llave, se clava á través de las cubiertas abdominales en una de las asas del intestino que estén más distendidas, la cual se elegirá con el mayor cuidado en cada caso concreto. Hecho esto, se enlaza dicha aguja con un tubo de goma, que por el otro extremo se introduce en una botella llena de agua salicílica, la cual estará invertida en una palangana que contenga la misma disolución. Si se abre ahora la llave de la cánula, los gases intestinales pasarán á la botella, al principio bajo la forma de corriente continua, después más lentamente, como grandes burbujas ó perlas, y por último, de un modo intermitente. Es de mucha importancia el consejo dado por Fürbringer de no sujetar la aguja, sino abandonar sus movimientos al mismo intestino. La punción puede practicarse en diferentes puntos, y debe repetirse á menudo.

(1) Curshmann, Deutsche medicinische Wochenschrift 1887, No. 21, und Verhandlungen des 8. Congresses für innere Medicin Wiesbaden 1889. (Correferat).
(2) O. Rosenbach ibid.
(3) Fürbringer, Verhandlungen des 8. Congresses für innere Medicin 1889.
(4) v. Ziemssen ibid.
(5) Treves, Darmobstruction S. 446. u. f.
(6) Körte, Berliner Klinik 1891, No. 36.
(7) Graser, *Tratado de Terapéutica* de Pentzold-Stintzing. Tomo IV, página 698, publicado por la Biblioteca de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid.
(7) Kocher, Mittheilungen aus den Grenzgebieten 1898, Bd. 4, S. 2.
(9) Curschmann, Deutsche medicinische Wochenschrift 1887, No. 21.

También con este método se trata de disminuir la tensión en una ó más asas intestinales, con lo cual la rama estrangulada del intestino se puede librar con más facilidad de la posición forzada en que se encuentra. Curshmann y Fürbringer han obtenido la curación de varios casos empleando este procedimiento.

Es método que requiere grandes precauciones y elegir bien los casos. Sólo está indicado cuando las asas intestinales sobresalen de un modo muy manifiesto, y sobre todo en los casos de estrangulación y de torsión sobre el eje. En cambio, está rigurosamente contraindicado en los casos de parálisis intestinal, de invaginación, ó cuando existe una irritación peritonítica ó quizá tendencia á la gangrena, circunstancia que, como es sabido, es muy difícil de apreciar.

Las *insuflaciones con aire* tienen poco más ó menos la misma significación que las irrigaciones con agua. Pueden deshacer invaginaciones, siendo bastante rica precisamente la casuística de curaciones de estas últimas, que se han logrado con el mencionado procedimiento; pero, sobre todo, pueden desprender cuerpos extraños del punto angosto donde están atascados, consiguiéndose de ese modo una curación instantánea ó una notable mejoría.

Por último, hay casos en que con las insuflaciones de aire se modifican favorablemente y de un modo duradero ó transitorio hasta las mismas flexiones angulosas del intestino. Contraindican en absoluto el empleo de las insuflaciones de aire las ulceraciones del intestino ó la peritonitis.

c) Tratamiento eléctrico. — Para este tratamiento podemos valernos de la corriente farádica ó de la galvánica, empleando con tal objeto las sondas rectales de que ya antes hemos hecho mérito (pág. 268). Con ambas clases de corriente se han alcanzado á veces éxitos notables. En Francia, sobre todo, goza de extraordinaria aceptación y hasta se le prefiere al tratamiento por el opio, gracias á los brillantes resultados de que da cuenta Boudet (1), cuyo autor refiere haber observado 53 (¡!) curaciones en 70 casos. Boudet se sirve exclusivamente de la corriente galvánica, empleando una sonda de caucho que lleva por dentro un alambre; antes de la aplicación se llena el recto con un litro de agua salada. Es, por lo tanto, igual en sus puntos esenciales á la sonda rectal que yo he indicado anteriormente (pág. 268). El polo negativo se enlaza con la sonda rectal y el positivo se aplica al abdomen ó á la espalda por medio de electrodos anchos en forma de placa. La intensidad de la corriente es de 10 á 50 miliamperios, y la duración de la sesión de veinte á veinticinco minutos. El número tan elevado de curaciones obtenidas con el empleo de la galvanización rectal, debe excluir la objeción de que en esos casos se ha tratado únicamente de obstrucciones estercoráceas, por más que la idea de que la corriente eléctrica pueda obrar sobre obstáculos mecánicos ha de tropezar, como ya se comprende, con grandes reparos. De todos modos, el procedimiento merece que se le preste en Alemania mayor atención de la que se le ha dedicado hasta ahora.

d) Tratamiento farmacológico. — La cuestión fundamental en lo que se refiere á este tratamiento, consiste en el empleo de los purgantes por una parte y en el de los sedantes por otra, cuestión que desde hace más de un siglo viene siendo objeto de grandes controversias, pero que hasta el último decenio

(1) Boudet (de Paris), Progrès médical 7 y 14 de febrero, 1885.

no ha llegado á terminar hasta cierto punto. En la actualidad, es unánime la opinión respecto á que se deben proscribir los purgantes del tratamiento del íleo, excepto en los casos de obturación fecal y, yo añadiré, por mi parte, de íleo paralítico. Heidenhain (1) ha llamado la atención muy recientemente acerca de que el único tratamiento acertado en la parálisis intestinal que sigue á la reposición de hernias ó á las operaciones de íleo, consiste en el empleo de enemas evacuantes ó de laxantes, especialmente el aceite de ricino, y por nuestra parte estamos en un todo conformes con su opinión en lo que se refiere á este caso especial.

En todos los demás casos, la cura evacuante no puede más que hacer daño. En una hermosa observación de la clínica de Kussmaul (2), relativa á un caso de invaginación, se vió cómo después de la administración del aceite de ricino descendía el trozo de intestino invaginado hasta el ano, al mismo tiempo que se ponía duro dicho trozo y sentía el enfermo vivos dolores; y cómo, en cambio, con la administración del opio no sólo se calmaban los dolores, sino que el tumor se hacía imperceptible al tacto y se retiraba la parte invaginada. Si se recuerda, además, que toda porción invaginada del intestino manifiesta una tendencia muy marcada, ya en el primer período de la oclusión, á vencer el impedimento aumentando la fuerza que despliega con sus movimientos peristálticos, se comprende que la exageración artificial de semejantes esfuerzos sea absolutamente supérflua y hasta nociva en la mayor parte de los casos, puesto que la repleción de la parte del intestino anterior al obstáculo, y que ya de por sí está muy distendida por gases, habrá de dificultar todavía más la posibilidad de que evolucione la enfermedad.

(1) Heidenhain, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1897, Bd. 43, S. 201.
(2) Asch, Inaug-Dissert. Strasburg 1880, citado por Grasser. *Tratado de Terapéutica* de Penzoldt Stintzing's. Tomo IV, pág. 691, publicado por la Biblioteca de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid.

Tan inconvenientes como son los purgantes, tan beneficiosos, en cambio, son los opiados si se prescinde de las dos excepciones antes mencionadas, figurando, en primer término, el opio puro á la dosis de 0'02 á 0'05 cada tres ó cuatro horas, y en segundo, la morfina, á la dosis de 0'01 á 0'03. Los opiados obran favorablemente en varios conceptos: como analgésicos, regulando el tumultuoso movimiento peristáltico, haciendo desaparecer el shock inicial, disminuyendo los vómitos, favoreciendo el sueño, y de este modo influyendo favorablemente de un modo ostensible en el estado general. El opio obra también indudablemente como tónico, á la manera de la digital, cuando se deprime la energía cardíaca. Es igualmente muy útil como profiláctico para prevenir el desarrollo de las peritonitis locales, que, según las ideas modernas, es muy probable que ya se puedan desarrollar en los primeros períodos del íleo; en efecto, colocando en reposo á los intestinos, impiden que se produzca una tracción del peritoneo inflamado. Así se explica que, después de administrar una buena dosis de opio, algunos enfermos se pongan desconocidos, en un estado de euforia no simulada, sino real, iniciándose con ello una fase en que vuelven á recobrar el ánimo tanto el médico como el enfermo.

La mejor manera de prescribir el opio es bajo la forma de supositorios (á 0·05) ó en inyección subcutánea (0'01 á 0'05), forma esta última que recomiendo muy especialmente, en vista de los excelentes resultados que he obtenido con ella en el poco tiempo que la llevo empleando (1).

Pero el uso del opio tiene sus indicaciones precisas y sus límites bien determinados. En efecto, sólo está indicado, y creo conveniente volver á recordarlo, en los primeros períodos del íleo, pero no cuando se inicia el colapso y amenaza presentarse la parálisis cardíaca. Es posible que éstos sean los casos á que hacen referencia algunos cirujanos, en que, bajo la influencia del narcótico, se enmascara durante algún tiempo el grave cuadro clínico de la oclusión intestinal. Por lo mismo no está injustificado el consejo que dan algunos autores de suspender la administración del opio por poco tiempo, una vez conseguidos los efectos del mismo, para cerciorarse de cuál es la verdadera situación del enfermo cuando no está sometido á la acción de ningún remedio. También está indicado el opio, y de un modo perentorio, cuando vienen á complicar á la oclusión intestinal una peritonitis local ó general, y si bien es verdad que la mayor parte de estos casos terminan funestamente á causa de esta complicación, también lo es que el empleo del opio proporciona al menos la *posibilidad* de que se limite el proceso inflamatorio.

(1) Atendiendo á mis indicaciones, el Dr. Kade, de Berlín, prepara el extracto de opio para inyecciones subcutáneas, en dosis de 0'01 á 0'03 que dispone en tubos de vidrio esterilizados.

Como se ve, poseemos para el tratamiento del íleo un número grande, casi excesivo, de medios auxiliares y de métodos. De aquí que el médico novel tenga que plantear la cuestión siguiente: ¿Cómo se deben manejar estos medios? Por lo que yo sé acerca de este particular, si acerca de los métodos reina un acuerdo completo, no así respecto á la manera de emplearlos, pues mientras hay autores que aconsejan ensayarlos todos á un tiempo, otros son de parecer de que se los emplee en sucesión rápida, unos en pos de los otros. En mi opinión, también en este caso depende todo del diagnóstico. Así, v. gr., en el vólvulo de la S ó en las invaginaciones, se podrá prescindir desde luego de los lavados del estómago, y en cambio, se recurrirá más bien á las inyecciones rectales de agua ó de aire. En estos casos nos habremos de limitar, además, á un régimen bromatológico adecuado, al empleo insistente del opio y, en todo caso, apelaremos á la corriente constante. Por el contrario, en los casos de es-

trangulación del intestino delgado, el lavado del estómago, combinado con el uso de los opiados, habrá de constituir el tratamiento principal. Además, hay que prestar atención muy especial á la manera de vigorizar la energía cardíaca, empleando con este objeto enemas (en cantidades muy cortas), inyecciones de agua salada, etc. Se hace preciso imponerse como un verdadero deber el de emplear los distintos medios de un modo sistemático é insistente y no pasar rápidamente de los unos á los otros sin habernos convencido de la acción ó de la inutilidad del usado primeramente. Una polipragmasia irreflexiva puede acarrear daños mayores que un tratamiento expectante y conducido con arreglo á un plan.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS OCLUSIONES INTESTINALES

No hay ningún cirujano que por mucha que sea su práctica pueda decir con seguridad en todo caso de oclusión intestinal en que se solicita su opinión, si es necesaria la intervención quirúrgica, y en qué momento será preciso llevarla á cabo, pues aunque tropiece con uno ó más casos en que el éxito le dé la razón, puede suceder muy bien, que el caso siguiente le enseñe que ha sido víctima de una engañosa casualidad. Los casos, nada raros por cierto, en que el nudo gordiano se deshace en presencia del mismo bisturí, hablan en este sentido de un modo sobrado elocuente.

De todo esto se deduce que si queremos que nuestra conducta se apoye en alguna base, se habrá de tratar exclusivamente de principios generales que se funden en un gran número de observaciones, y que de este modo adquieren cierto valor intrínseco. Pero aun interpretándolos con estas restricciones, es casi imposible establecer principios que satisfagan á todo el mundo. La causa principal de esto consiste en la diversidad del material clínico sobre qué fundan su criterio

el médico particular, el médico de los hospitales y el cirujano. Este último ve, como es natural, en la inmensa mayoría de los casos, las formas peores de la oclusión intestinal, y en cambio, el médico del hospital y todavía más el particular, ve todos los años un número no pequeño de casos en que se ha conseguido la curación con un tratamiento conservador. La objeción que hacen algunos cirujanos de que en esos casos se trata de simples íleos de obturación, producidos por estancación estercorácea, no puede tomarse en serio, si se tiene en cuenta, por una parte, la cifra imponente de curaciones (que según estadísticas muy concordantes es de 33 á 35 por 100 próximamente), y por otra, la rareza de la oclusión estercorácea. Ahora bien; ¿entre qué formas se reclutan dichas curaciones? Que entre ella se cuentan tumores estercoráceos es indudable ; pero al mismo tiempo existen casos también innegables de íleo por cálculo biliar, de invaginaciones y también, como lo demuestra Curschmann (1), con los resultados de las autopsias, hasta casos de constricciones producidas por bridas, de aglutinaciones y de flexiones angulares de las dos ramas de una asa yeyunal, ó de vólvulo de la S ilíaca que se llegaron á curar. *Con esto se prueba nada más, pero también nada menos que es muy posible que se verifique la curación mediante los medios auxiliares de la terapéutica interna, no del tratamiento opiado como dicen algunos cirujanos.* Y también demuestran estos hechos, sin necesidad de más discusión, lo insostenible que es la opinión de aquellos cirujanos que llegan á pretender que todo caso de íleo mecánico exige un tratamiento quirúrgico.

Mas, por otra parte, hay que confesar que son realmente numerosos los casos en que el tratamiento operatorio salvó la vida de enfermos en los que se habían empleado en vano los medios internos ; es lo cierto que Naunyn (2) ha demos-

(1) Curschmann, l. c.
(2) Naunyn, Grenzgebiete I, S. 103. 1896.

trado, fundándose en una estadística que comprende 228 casos, que los resultados operatorios son tanto más favorables cuanto más pronto se practica la intervención quirúrgica. En los operados en los dos primeros días, la cifra de casos curados asciende á un 75 por 100 ; en cambio, en los operados del tercer día en adelante desciende á un 35 á 40 por 100.

Estos hechos están en un todo de acuerdo con las pretensiones de los cirujanos, y ningún médico puede desconocer la fuerza demostrativa y convincente de las cifras antes mencionadas. Pero el valor de estas cifras sólo se refiere á los casos operados en general, no á la suma de todos los casos de íleo. Confirman la proposición, que por lo demás es indiscutible, de que en general se debe operar lo más pronto posible. Respecto á la cuestión primordial de si acaso es necesario operar, no la vamos á tratar ahora.

Como quiera que, según acabamos de ver, las probabilidades de éxito del tratamiento interno no son ciertamente muy grandes, pero tampoco completamente nulas, es natural que comparemos con ellas los resultados del tratamiento quirúrgico. Si para ello prescindimos de hacer una enumeración sin orden ni concierto de un montón de casos, y preferimos más bien valernos de series numerosas procedentes de algunos cirujanos de reputación, veremos que los resultados que se han alcanzado hasta la fecha no son precisamente para animar mucho. Así Obalinski (1), entre 110 casos de oclusión intestinal, ha tenido una mortalidad de 34'5 por 100, ó sea exactamente igual que la de los médicos, y Treves (2), que da cuenta de 122 casos de laparotomías realizadas hasta 1888, llega casi al mismo tanto por ciento de mortalidad (36'9 por 100). Más aún, el mismo Kocher (3), cuyos resultados se cuentan entre los mejores del mundo, por lo que á la cirugía

(1) Obalinski, Archiv. für klinische Chirurgie 1894, Bd. 48, Heft 1.
(2) Treves, Darmobstructionen S. 461.
(3) Kocher, Mittheilungen aus den Grenzgebieten 1898, Bd. 4, Heft 2.

abdominal se refiere, ha tenido en lo relativo al íleo nada menos que una mortalidad de 38 por 100. De estos hechos puede deducirse que los perfeccionamientos en la antisepsia y en la técnica no han modificado en nada los malos resultados de la intervención quirúrgica, y que se hace preciso para explicarlos apelar á otro factor. En la discusión que se planteó en 1889 acerca del íleo, se expresó Schede de un modo tan convincente respecto á este punto que no puedo menos de reproducir aquí las ideas que expuso acerca de este particular : «Todo cirujano que se dedique á cirugía abdominal habrá de convenir conmigo en que esta operación (la del íleo), practicada en el hombre sano sólo en casos muy excepcionales, ciertamente en un 5 por 100 ó todo lo más en un 10 por 100, habrá de ocasionar una terminación mortal. Pero casi no hay tampoco otro estado que, como el de un íleo ya desarrollado, quebrante de un modo tan grave y con tal rapidez la resistencia del organismo á toda intervención quirúrgica de alguna entidad y, sobre todo, á la práctica de manipulaciones muy prolongadas en la cavidad abdominal. A menudo bastan pocos días para que sobrevenga un estado en el que la operación más fácil y más sencilla, tal como, verbigracia, la de buscar y dividir un pseudoligamento, sea suficiente para aniquilar por completo las debilitadas fuerzas del paciente».

Kocher, en el último trabajo que ha publicado acerca de este particular, ha estudiado detenidamente las condiciones que traen como consecuencia resultados tan desfavorables y las halla, muy acertadamente, en las modificaciones que experimenta la pared del intestino á consecuencia del trastorno circulatorio. Se cae y pierde el epitelio en la porción estrangulada, y á causa de esto penetran los microorganismos en el peritoneo y sobreviene la peritonitis. Pero, además, también se absorben con más facilidad por la mucosa desprovista de epitelio todas las subtancias descompuestas, produciéndose

de ese modo la auto-intoxicación ó sea la septicemia. Finalmente, Kocher ha llamado asimismo la atención acerca del peligro de la perforación á que á menudo dan origen las úlceras que se desarrollan por encima de las estrecheces «úlceras por distensión».

Otro factor que contribuye muchísimo á disminuir las probabilidades de éxito de la intervención quirúrgica es la dificultad que hay para orientarse aun durante la operación. Quien haya sido testigo alguna vez de los esfuerzos y de la pérdida de tiempo que se necesitan para volver á colocar en su sitio las asas intestinales que están distendidas por el meteorismo y que incesantemente se vuelven á situar en la línea de la incisión, comprende muy bien que en muchos casos ya están agotadas las fuerzas del organismo antes de haber empezado la operación propiamente dicha.

Por último, en un número no pequeño de casos de oclusión intestinal viene á complicar la situación el hecho de que antes de operar no se conocen ni el sitio de dicha oclusión ni su naturaleza, de tal suerte que se ignora por dónde se debe penetrar, qué porción del intestino hay que buscar, si existe un sólo obstáculo ó bien si hay varios, como sucede en algunas ocasiones, y en este último caso cuál es el obstáculo que realmente produce la oclusión. Ya se deja comprender cuáles son los problemas que tiene que resolver el cirujano, y cuya solución está sustraída en absoluto á todo cálculo.

Si sacamos la conclusión que se deduce de todo lo expuesto, habremos de convenir necesariamente, en que tanto el tratamiento incruento como la intervención quirúrgica, proporcionan los mismos resultados y exponen á iguales peligros. De donde resulta que el objeto que se debe proponer el médico en todo caso de oclusión intestinal, no es otro que examinar muy detenidamente qué método es el que en cada caso concreto ofrece mayores probabilidades de éxito.

También en este caso sólo pueden ser de capital importancia para la solución del problema, la situación especial del caso, la edad del enfermo, la naturaleza de la oclusión, el curso que ha seguido el mal, el estado de las fuerzas, los factores que acaso hayan complicado el caso, y el mal resultado del tratamiento interno. Pero también hay que tener en cuenta como factor que puede influir en nuestra conducta, el conjunto de hechos que se hubiesen observado hasta el presente, tanto favorables como adversos. En este concepto podrían tal vez ser útiles las indicaciones siguientes:

Empezando por las formas más graves de íleo, ó sea *la estrangulación y la encarcelación*, conviene mucho no olvidar que las probabilidades de que se curen por medios internos son muy pequeñas. De consiguiente, si ya al principio de la afección adquieren los síntomas un grado de intensidad muy peligroso y alarmante y los demás signos clínicos hacen pensar en una estrangulación interna, está incondicionalmente indicada la operación, una vez que haya fracasado una breve tentativa de dominar los trastornos patológicos por medio de los opiados y del lavado estomacal.

También es clara y evidente la indicación quirúrgica en los casos de íleo en que la anamnesia y todos los demás datos hacen comprender que ha existido antes una hernia exterior ó que quizá subsiste todavía. La estadística ha demostrado que las probabilidades de éxito de la intervención operatoria, son incomparablemente más favorables en este caso que en todas las demás formas de oclusión, tanto que, según Naunyn, la cifra de curaciones asciende á un 72 por 100. Claro está que estas cifras tan favorables se refieren á los casos frecuentes en que ya se ha establecido el diagnóstico antes de la operación y también á aquellos en que el campo operatorio se puede inspeccionar con facilidad.

Ya tenemos que expresarnos con más circunspección, á juzgar por lo que enseña la Clínica, en lo que se refiere al *íleo producido por cálculo biliar*. En efecto, por una parte, hay

relativamente bastantes probabilidades de que sobrevenga la curación espontánea (según Courvoisier, en un 56 por 100 de los casos; según Lobstein, en un 52 por 100; según Naunyn, Schüler y Dufourt, en un 44 por 100), y por otra parte, Naunyn calcula la mortalidad en los casos operados hasta ahora (23) en un 70 por 100, y Lobstein, que se refiere á una estadística de 33 casos, en un 60'1 por 100.

Esta comparación demuestra que el tratamiento quirúrgico del íleo de origen litiásico biliar no ofrece tantas probabilidades de éxito que nos creamos obligados á llamar desde luego al cirujano tan pronto como hayamos establecido el diagnóstico de la afección. Por lo tanto, empezaremos poniendo en juego y con la mayor circunspección posible, los medios terapéuticos de que ya hemos hecho mérito repetidas veces, y esto con tanto mayor motivo, cuanto que, según enseña la Clínica, el conjunto de síntomas que se presenta en el íleo de origen litiásico biliar, suele irse desarrollando con relativa lentitud. El determinar cuándo ha llegado el momento de intervenir quizá quirúrgicamente, es cuestión que hay que resolver según las circunstancias especiales de cada caso particular.

En lo que se refiere á la intervención quirúrgica, cuando se trata de otros *cuerpos extraños*, carecemos por ahora de hechos clínicos en suficiente número para poder formar juicio definitivo. Sabido es que aun tratándose de cuerpos extraños muy voluminosos, pasan á lo largo del intestino sin ninguna dificultad. Mas como por otra parte la intervención operatoria promete excelentes resultados en la mayor parte de los casos de este género, no se deberá perder mucho tiempo con el empleo de medios de acción incierta, cuando en estas circunstancias sobreviene la oclusión intestinal. Hasta la misma rara variedad de íleo de origen verminoso, puede exigir á veces la intervención cruenta.

Las *invaginaciones* deben ser tratadas (y sobre esto el

acuerdo es bastante unánime) por el cirujano, que se encargará de su tratamiento tan pronto como esté bien establecido el diagnóstico.

Las quejas de los cirujanos de que se les envían demasiado tarde estos casos, encuentran en la estadística un apoyo que merece ser tenido muy en cuenta.

Así, Barker (1), de 11 casos, alcanzó la curación en 7 y atribuye explícitamente tan favorable resultado á que operó lo más pronto posible. Según Gibson (2), cuyo trabajo contiene una recopilación completa de los casos (239) operados hasta 1896, la mortalidad total fué de un 53 por 100: de los operados en los días primero y segundo, tan sólo fallecieron 41, ó sea un 39 por 100; en los del tercer día, ya fué la mortalidad de un 62 por 100; en el cuarto y quinto, de un 72 por 100, y en el sexto, hasta de 100 por 100. Atribuye el autor estos hechos á que ya en el segundo día son irreducibles un 14 por 100 de los casos; en el tercero, un 38 por 100; en el cuarto, un 57 por 100, y en el séptimo, un 80 por 100. La relación de casos mortales entre las invaginaciones reducibles y las no reducibles, la calcula Gibson = 38 : 82. Tampoco hay necesidad de advertir que la edad desempeña un papel de grandísima importancia en la indicación operatoria. En la recopilación de Gibson aparece una mortalidad de 82 por 100 en los niños que no han pasado del tercer mes; después va disminuyendo la mortalidad lentamente hasta que llega á ser de 37 por 100 á la edad de diez años, pero asciende luego hasta los quince años, en que es de 68 por 100, aproximándose, por lo tanto, entonces á la de la edad adulta, que es de 62 por 100.

Estas cifras hacen comprender que la proporción de mortalidad en los casos de invaginación es aún muy elevada, aunque se opere muy á tiempo. Mas, por otra parte, el resul-

(1) Citado por Ludloff, Grenzgebiete 1898, Bd. III, Heft 5, S. 603.
(2) Gibson, New York medical Record, 17 julio 1897.

tado del tratamiento conservador es todavía mucho más deplorable. Como además de esto enseñan las cifras referidas que las operaciones que prometen mayores esperanzas son las precoces (hasta el tercer día), es preciso no entretenerse mucho tiempo en el empleo de procedimientos paliativos. Sin embargo, aun entre los cirujanos, hay quien reconoce que tampoco se deben desdeñar en absoluto. Así, Rydygier (1), en el trabajo que ha publicado últimamente, recomienda que se empiece por los medios no cruentos (electricidad, bomba estomacal, inyecciones rectales de agua y gaseosas en la posición genupectoral, masaje y tentativas de deshacer la invaginación, estando profundamente anestesiado el enfermo). Sólo cuando una de estas prescripciones, ó todas ellas, no conducen al fin deseado, es cuando se debe proceder á la operación.

Los casos de invaginación *crónica* presentan condiciones algo más favorables para un tratamiento conservador. En estas circunstancias, se puede aguardar y emplear con toda calma las prescripciones terapéuticas adecuadas. Si amenaza peligro y vemos que estos procedimientos son inútiles, también es preferible con mucho la operación que en la forma crónica ofrece probabilidades mucho mayores de éxito (según la estadística, cierto que muy pequeña, de Rydygier, la mortalidad no es más que de un 24 por 100), que no la adopción de un procedimiento paliativo de resultados inciertos.

Ya vuelve á variar la cuestión relativa á la indicación operatoria en las *torsiones sobre el eje*, y especialmente en el vólvulo de la S ilíaca. Naunyn (2) dice que se debe aguardar y conducirse, según las particularidades de cada caso, puesto que los resultados obtenidos por los cirujanos no tienen nada de seductores (3). Nothnagel (4), en cambio, que

(1) Rydygier, Deutsche Zeitsch. für Chirurgie 1896, Bd. 42.

(2) Naunyn, l. c.

(3) Sin embargo Obalinski en 19 casos de vólvulo de la S ilíaca, alcanzó 10 curaciones. El diagnóstico se había establecido con exactitud en 14 casos.

(4) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 425.

en todo lo demás no deja de prestar atención á las consideraciones que hace Naunyn, se muestra partidario de una conducta activa, y no sólo en los casos de marcha tumultuosa, sino también en aquellos en que los síntomas no son muy violentos. Yo más bien me inclino, aunque con algunas restricciones á la tendencia de este último autor, y me fundo para ello en los motivos siguientes: El diagnóstico del vólvulo de la S ilíaca, no es en general excesivamente difícil y, por lo tanto, el cirujano no tiene que vencer ninguna dificultad para buscar el obstáculo; verdad es que hay muy pocas esperanzas de que se deshaga la torsión, á no ser en el caso de que ésta ya fuera incompleta desde un principio. Mediante manipulaciones practicadas por el recto, se podrá alcanzar un resultado definitivo en algunos casos muy excepcionales, siendo sin duda alguna muy corto el número de curaciones que se obtengan realmente con este procedimiento. Mas, por otra parte, hay que recordar que los síntomas del vólvulo se desarrollan casi siempre con lentitud y que, por lo general, falta el vómito estercoráceo y es satisfactorio el estado general. Según esto, siempre se puede aguardar unos dos ó tres días á ver si se deshace el vólvulo espontáneamente, á no ser que por excepción la marcha del mal obligue á proceder más deprisa. Si pasado ese plazo vemos que no se produce dicha curación espontánea, se procederá desde luego á la operación. Si la causa del vólvulo es un carcinoma ó en general un tumor, como sucede á menudo, la solución del problema es todavía más fácil, porque hay entonces la posibilidad de hacer desaparecer por la vía quirúrgica, no sólo el vólvulo sino también su causa. El aguardar y hasta la misma reducción espontánea del vólvulo no habrán de cambiar mucho el cuadro clínico en su conjunto, puesto que siempre queda pendiente sobre la cabeza del enfermo la espada de Damocles de una nueva torsión.

El tratamiento de las *estrecheces interiores del intestino* sólo

puede ser quirúrgico : acerca de este punto no existe realmente ninguna divergencia. Como por lo general se desarrollan lentamente, habrá que plantear el problema de la intervención quirúrgica antes de que sobrevenga la impermeabilidad absoluta del intestino. La cuestión de si se ha de aguardar, ó por el contrario, proceder desde luego de un modo activo, hay que resolverla según el asiento y la naturaleza de la estrechez, y particularmente según la agudeza de los síntomas. Mas como quiera que aun en el caso de que se produzca una curación espontánea, si es que se produce, no significa en esta ocasión otra cosa que una tregua, no hay ningún motivo para aplazar por mucho tiempo la intervención. Verdad es que el éxito de la operación en las estrecheces cancerosas ó tuberculosas tampoco habrá de ser más que temporal, y si son múltiples no podrá evitarse la terminación funesta.

Las *obturaciones estercoráceas* no exigen la intervención quirúrgica, á diferencia de las que acabamos de estudiar, sino que por el contrario, es donde tiene plena aplicación todo el conjunto de medios internos de que ya antes hemos hecho mérito : purgantes, irrigaciones de aceite, lavados con agua de jabón, faradización ó galvanización del recto. Por desgracia, en algunos de estos casos tropieza el diagnóstico con tales dificultades, que aun en estas circunstancias se hace precisa una intervención operatoria. Pero cuando se ha establecido el diagnóstico no cabe pensar más que en un tratamiento interno, por grave que se presente el caso de obturación estercorácea.

En las *parálisis intestinales* se debe adoptar una actitud lo más expectante posible, excepto cuando existe tal vez una parálisis refleja, cuya causa hay que vencer con medios quirúrgicos ó con otros procedimientos (reducciones aparentes de hernias exteriores, testículos inflamados y criptorquidos, etcétera). A menudo se puede conjurar el peligro inminente

por medio de lavados intestinales, un tratamiento eléctrico ó el empleo de purgantes. Si no se consigue el objeto con estos medios, el mejor de los que se pueden emplear en tales circunstancias es el establecimiento de un ano preternatural en un punto lo más alto posible.

En todo lo que precede hemos tratado exclusivamente de las indicaciones del tratamiento quirúrgico del íleo. El exponer la técnica de este tratamiento no cae dentro de los fines de la presente obra, sino que corresponde su estudio á las publicaciones de carácter quirúrgico (1). En cambio, al terminar ahora este capítulo, no podemos prescindir de hacer hincapié siquiera brevemente en algunos puntos de más importancia.

Por de pronto, es indudable que en todo caso de este género, el fin del tratamiento quirúrgico ha de ser la supresión del impedimento; en otros términos, que el objeto principal de la laparotomía tiene que ser la obtención de un resultado definitivo. Por desgracia, es frecuente que nos veamos obligados á renunciar á este ideal, bien porque el estado de fuerzas del paciente ya no permite llevar á cabo semejante intervención, ó porque el caso no es de los que se prestan á una operación radical, ó finalmente, porque después de haber empezado la operación como laparotomía, se ve durante ella que el caso es tan complicado, que no podemos arriesgarnos, con esperanza de éxito, á exponer al enfermo á los peligros que implica la maniobra de deshacer el obstáculo. En todos estos casos, la inmensa mayoría de los cirujanos emplea la enterostomía. El que la ha defendido con más calor ha sido Schede, en el Congreso de Medicina interna de 1889, y hasta ha manifestado, por lo que ha tenido ocasión de ob-

(1) En el *Tratado de Terapéutica* de Penzoldt y Stintzing, Tomo IV, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid, se encuentra un excelente trabajo escrito por E. Graser, donde se expone lo que debe saber todo médico práctico.

servar en dos casos (1), que el establecimiento de un ano artificial, no sólo proporciona un resultado paliativo, sino que no es raro que pueda bastar para hacer desaparecer por completo el obstáculo. Por otra parte, v. Oettingen (2) ha demostrado, fundándose en una gran estadística, que en ningún caso de vólvulo con torsión sobre el eje se ha logrado éxito por medio de la enterostomía, sucediendo lo mismo en los casos graves de encarcelación ó de estrangulación ; en cambio, es útil en los de flexión angular del intestino. Aun en los casos de invaginación aguda, son de opinión Rydygier (3), Gibson (4) y Ludloff (5) de que el establecimiento de un ano preternatural se debe limitar á aquellos casos en que el estado de fuerzas del enfermo ya no consiente practicar la resección del trozo invaginado. Si el estado del paciente mejora, se debe intentar más tarde la curación radical.

Entre los principios médicos de los internistas y de los intervencionistas, existe, como se ve por la exposición que hemos hecho, un vacío que sólo se llenará el día en que el tanto por ciento de curaciones obtenidas por los segundos exceda con mucho al de las conseguidas por los primeros. Mas hoy por hoy y á juzgar por los datos de que tengo noticia, no se da este caso, si se prescinde de los favorables resultados alcanzados por alguno que otro cirujano, y la razón de ello, es que las alteraciones que experimenta la parte de intestino, asiento de la oclusión, con sus consecuencias perniciosas para todo el organismo, se desarrollan ya con tal prontitud y progresan de un modo tan rápido que, si nos es permitido emplear una frase de que se ha abusado mucho, por muy pronto que opere el cirujano son rarísimos los casos en que opera á tiempo.

(1) Schede, Archiv für klin. Chirurgie Bd. 36, Heft 3.
(2) Oettingen, Inaug.-Dissertation, Dorpat 1888.
(3) Rydygier, l. c.
(4) Gibson, l. c.
(5) Ludloff, Grenzgebiete 1898, Bd. 3, Heft 5, S. 603.

UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA DE MEDICINA
VALPARAISO
DIRECCION

CAPITULO XIX

TIFLITIS Y PERITIFLITIS (APENDICITIS)

Nociones preliminares.—Comprendemos con el nombre de sífilis una inflamación del ciego y del peritoneo que le rodea. Con la denominación de peritiflitis ó de apendicitis (1) designamos un proceso inflamatorio que, partiendo del apéndice vermiforme, sigue una marcha aguda ó crónica, y tan pronto se localiza de un modo estricto como se propaga á las partes inmediatas.

Las ideas modernas se fundan en el hecho de experiencia de que en el desarrollo de la enfermedad, el tiflón, propiamente dicho, viene á quedar muy en último término, comparado con las afecciones inflamatorias del proceso vermiforme. Con esto vuelve á ocupar su puesto legítimo la antigua doctrina de Louyer-Villermay (1824), Mêlier (1827), Grisolle (2), etc., olvidada hace ya mucho tiempo y que en cierta época fué impugnada tenazmente, y yo añadiré que con éxito, aunque sea doloroso tener que declararlo así. Según refiere Talamon (3) ya Mêlier había previsto con toda claridad la posibilidad de extirpar el apéndice enfermo, puesto que dice esplícitamente : « S'il était possible, d'établir d'une

(1) En lo que sigue conservaremos las designaciones de peritiflitis y de apendicitis, por más que ésta última es impugnable desde el punto de vista etimológico. La denominación de *skolikoiditis* propuesta por Nothnagel (de σκώληξ= gusano), será muy difícil que llegue á generalizarse, siquiera por razones de estética. La palabra *epitiflitis* más hermosa desde el punto de vista fonético, que Küster ha propuesto recientemente, está expuesta igualmente á ciertos reparos, porque el apéndice no siempre está situado sobre el ciego, sino que puede estarlo por detrás, por debajo, por encima ó al lado del mismo.

(2) Véase el interesante desarrollo histórico de esta cuestión en Talamon, Appendicite et Perityphlite, Paris 1892 y en Grohé, Pathologie und Therapie der Perityphlitiden Greifswald, 1896.

(3) Talamon l. c., S. 18.

manière certaine le diagnostic de ces affections, on concevrait la possibilité d'en débarrasser les malades au moyen d'une opération. On arrivera peut-être un jour à ce résultat».

El habernos emancipado de las antiguas y erróneas doctrinas ha sido fruto de la labor de estos últimos tiempos, y se debe en gran parte á la Cirugía moderna. La autopsia en el vivo, combinada con la necropsia (Ribbert, Zuckerkandl, Matterstock, H. Einhorn, etc.), ha producido, lo mismo que en otras muchas enfermedades del tubo digestivo, copiosos frutos. Pero la misma Medicina interna que, al principio, hay que reconocerlo, sólo muy poco á poco fué abandonando sus antiguas posiciones defendidas por hombres de mérito eminente, y nos bastará recordar á Oppolzer, Henoch y Bamberger, se ha convertido á las nuevas ideas en vista de la gran fuerza demostrativa de las modernas investigaciones y ha contribuído en gran manera á confirmar los datos que se han venido á recoger de nuevo. Lo que ha influído mucho para allanar este camino ha sido la ponencia magistral de Sahli (1), y la transcendental discusión que se promovió con este motivo.

Como el nuevo movimiento había sido iniciado por la Cirugía, fué ésta también la que se puso al frente del mismo; partiendo de América y de Inglaterra hacia mediados del año 1880, se desarrolló el tratamiento quirúrgico de la apendicitis, y por cierto que con brillantísimos resultados, bajo la égida de la asepsia, que ya por entonces había adquirido un gran desarrollo. De dichos países se propagó con gran rapidez al continente europeo, figurando á la cabeza Alemania y Suiza, para hacerse muy pronto patrimonio de todas las naciones civilizadas.

En frente del *modus procedendi* sumamente activo y casi absoluto que se preconizaba con una exageración que al

(1) Sahli, Verhandlungen des XIII. Congresses für inneren Medicin. Wiesbaden 1895.

principio era explicable, se desarrolló en el último decenio una tendencia intermedia, apoyada al mismo tiempo por médicos y cirujanos; se empezaron á ponderar las indicaciones de los tratamientos interno y quirúrgico, á no menospreciar los éxitos de la Medicina interna, á atribuirles á los de la Cirugía el valor que realmente merecen y á no disimular las múltiples sombras que obscurecen la intervención operatoria (fístulas, hernias ventrales, adherencias, etc.). La apendicitis vino á ser un territorio fronterizo entre la Medicina y la Cirugía tan interesante desde el punto de vista científico como desde el práctico. Hasta ahora no se ha dicho la última palabra en estas cuestiones tan complicadas y que tan difíciles problemas plantean al arte del médico, que tiene que prestar la atención necesaria á las circunstancias individuales de cada caso; pero se ha conquistado el terreno donde puede llegarse á una inteligencia común, y es de creer que lo ganado en este sentido ya no volverá á perderse.

En lo que sigue y antes de entrar en el estudio del diagnóstico y del tratamiento, vamos á exponer con la mayor brevedad posible el estado actual de la cuestión, en cuanto ésta se relaciona con la interpretación clínica del cuadro patológico. Para ello comenzaremos por la tiflitis.

Tiflitis.—¿Existe en general una tiflitis? ¿Tiene, en especial la tiflitis estercorácea, la significación que se le atribuye desde Albers? Las opiniones acerca de estos asuntos son bastantes divergentes, pero muy pocos autores (y entre los modernos sólo citaré á Talamon) (1), llegan al extremo de negar por completo la existencia de la tiflitis. Para la dilucidación de este punto se pueden seguir diferentes caminos. Se pueden invocar los hechos observados en Anatomía patológica, prestar atención á lo que nos enseña la experiencia clínica y, por último, apelar á los resultados, que hoy se cuentan por cientos, que nos proporcionan las intervenciones quirúrgicas.

(1) Talamon, l. c.

La Anatomía patológica conoce desde hace mucho tiempo los estados inflamatorios del tiflón, y sobre todo tiene noticia de las lesiones ulcerosas del ciego, desde que, en general, se practican autopsias de un modo regular y sistemático. Sin embargo, en estos casos se trata, por lo general, de cosas completamente diferentes de las alteraciones á que ahora nos estamos refiriendo. Son casi siempre procesos ulcerosos de naturaleza tífica, disentérica, tuberculosa, estercorácea ó actinomicósica. Sin embargo, no es muy frecuente ni mucho menos que estas lesiones se encuentren en el ciego, según ya lo hemos hecho notar cuando estudiamos expresamente dichas ulceraciones; se observan igualmente en las flexuras, particularmente en la S ilíaca, en el recto, y debe realmente llamar nuestra atención el hecho de que, si se prescinde de casos muy raros de pericolitis y de sigmoiditis, se observen tan pocas veces en los puntos mencionados procesos inflamatorios comparables con la tiflitis. Además de las ulceraciones, figuran en el concepto etiológico los cuerpos extraños (agujas, etc.) y también los neoplasmas, sobre todo los cancerosos y los tuberculosos.

¿Qué concepto debemos formarnos de la doctrina clínica de la tiflitis? Sus síntomas se describen en los siguientes términos: estreñimiento rebelde, meteorismo, dolores y sensibilidad anormal en la región ilíaca derecha, desarrollo de un tumor estercoráceo (morcilla estercorácea) vermiforme y que corresponde al sitio del ciego; fiebre moderada y aumento de la cantidad de índican en la orina. En determinadas circunstancias acabaría por ser perforado el ciego, originándose de ese modo una peritonitis que puede terminar con la vida del paciente.

Preciso es reconocer que este cuadro es característico, pero no lo bastante, como lo ha demostrado la clínica moderna, si se compara con los procesos que parten del apéndice. No hay un sólo síntoma que no pueda observarse también en

la inflamación del apéndice vermiforme. *No se puede trazar un cuadro morboso propio y exclusivo de la tiflitis, siendo imposible hoy por hoy distinguir desde el punto de vista sintomático ambos procesos.* Pero el argumento decisivo es el que proporcionan las autopsias en el vivo, ó bien, según la acertada expresión de Nothnagel, las biopsias.

En efecto, á medida que se han ido observando más casos de este género, se ha visto que en algunos casos, aunque raros, hay que reconocerlo, existen en el ciego mismo ó en sus inmediaciones procesos inflamatorios aislados y que no tienen ninguna relación con el apéndice.

Harley (1), Mariage (2), Curschmann (3), Lennander (4), Porter (5), Krönlein (6), Manley (7), Meusser (8), etc., y otros, han publicado hechos de esta naturaleza, y aunque estoy enteramente conforme con Borchardt (9) en que no todas estas observaciones resisten á una crítica severa, hay algunas, y recordaré tan sólo un caso de Lennander en que ni siquiera se encontró apéndice vermiforme, que si no se quiere violentar la significación de los hechos, hasta sirven para garantir la existencia de la tiflitis (10).

(1) Harley, St. Thom. Hospit. Reports 1881. Bd. 11, S. 128.
(2) Mariage, Contribution à l'étude de l'intervention chirurgicale dans les inflammations pericoecales. Thèse de Paris 1891.
(3) Curschmann, Verhandlungen des XIII. Congresses für innere Medicin 1895, S. 291.
(4) Lennander, Ueber Appendicitis, Wien und Leipzig 1895 (Fall 70 und 71); vergl. auch Volkmann's Sammlung klin. Vorträge 1893. No. 175.
(5) Porter, Med. News 1895, S. 209.
(6) Krönlein, Vereinigung Schweizer Aerzte 1893.
(7) Manley, citado por Borchardt, Grenzgebiete 1897, Bd. 2, S. 310.
(8) Meusser, ibid. Bd. 2, H. 3 u. 4.
(9) Borchardt, ibid. Bd. 2, S. 312.
(10) También refiere Grohé (l. c.) un hecho que corresponde á este grupo. En un paralítico que falleció de bronconeumonía se encontró el ciego completamente lleno de masas estercoráceas. En la parte de la pared intestinal opuesta al borde mesentérico, se encontró una ligera destrucción ulcerosa de la mucosa del tamaño de una pieza de diez céntimos, y que no podía explicarse de otro modo que como consecuencia de la estancación estercorácea.

Un análisis minucioso de los casos hace conocer la existencia de ciertas diferencias, en lo que se refiere á su etiología. Tan pronto se trata de una colisión (impaction) fecal acompañada de supuraciones, como de aglutinaciones adhesivas, de úlceras de naturaleza muy diversa ó de perforaciones de etiología más ó menos clara. Pero estas mismas variantes demuestran que la tiflitis dista mucho de originar un cuadro clínico tan uniforme como pudiera creerse. Se hace, por lo tanto, necesario abandonar el concepto de la tiflitis estercorácea, interpretado del modo exclusivo que hasta ahora se ha venido haciendo, puesto que, además del tapón estercoráceo que como tal es lo cierto que rara vez provoca la tiflitis, hay otras causas, como los cuerpos extraños, las aglutinaciones con fijación del ciego y las úlceras que pueden dar origen á procesos análogos á la tiflitis.

Peritiflitis.—En la actualidad, se puede considerar como hecho indiscutible el de que los procesos inflamatorios que parten del apéndice son los más frecuentes de todos y, por lo tanto, que la inmensa mayoría de las variedades patológicas, que hasta hace todavía muy poco tiempo se designaban con los nombres de tiflitis, peritiflitis y paratiflitis, tienen su punto de partida en el apéndice vermiforme. Deponen en este sentido, por una parte, la Anatomía patológica (Matterstock, Fenwick, H. Einhorn), y por otra también, el gran número de observaciones que acerca de este particular han hecho los cirujanos más eminentes (Roux, Sonnenburg, Kümmell, Lennander, Körte, Schede, Rotter, Mc. Murtry, Reginald Fitz, Mc. Burney, Fowler, Treves, Beck, Kelynack, Dunn, etc.). La completa concordancia de los datos suministrados por la biopsia, nos releva de la necesidad de exponer datos numéricos aislados. En cambio, se plantea la cuestión de cuáles son los factores que influyen en la frecuencia de las afecciones del apéndice.

Para resolver esta cuestión, es indispensable exponer previamente algunas breves nociones anatómicas relativas á los caracteres y sitio del apéndice.

La longitud del apéndice varía entre 2 $^1/_2$ centímetros y 24, siendo por término medio de unos 9 ; en cambio, el grueso es próximamente el de una pluma de ganso. En el recién nacido la relación entre la longitud del apéndice y la del intestino grueso es como 1 : 10 ; en el adulto como 1 : 20. El apéndice posee, como el ciego, su mesenterio (mesenteriolo, mesovermium), por donde caminan los vasos sanguíneos y linfáticos que á él se dirigen. La arteria cecal, rama más inferior de todas las de la arteria mesentérica superior, envía al mesovermium una ramita, la arteria apendicular, que camina en el mesenterio separada algunos milímetros del apéndice, aunque paralela al mismo, al propio tiempo que va emitiendo ramitos que se distribuyen por dicho apéndice. La arteria apendicular es de las que Cohnheim llama terminales, y así se explican las múltiples y graves lesiones que se desarrollan en el apéndice aun en casos al parecer leves. La mucosa del apéndice contiene células cilíndricas, glándulas de Lieberkühn, vasos sanguíneos y linfáticos, pero lo que la distingue de un modo muy especial de la de las demás porciones del intestino es su riqueza notable en folículos linfáticos. Al decir de Ribbert (1), esta riqueza varía muchísimo según la edad : en los primeros años es extraordinaria, de suerte que los folículos están muy apiñados ; en cambio, desde la edad de veinte años se va reduciendo su número y aumentando el intervalo que los separa. En el punto donde termina el apéndice se encuentra, aunque con grandes diferencias en su constancia, tanto, que á menudo hasta faltan por completo (Clado, Lafforgue) la válvula de Gerlach, que según Grohé debiera llamarse más bien de Merling, la cual, de todos modos, es indudable que no puede impedir que pasen materias fecales al interior del apéndice.

(1) Ribbert, Virchow's Archiv Bd. 132, 1893.

El apéndice vermiforme, como órgano supérfluo que es en el concepto funcional, presenta con los progresos de la edad alteraciones de involución (Ribbert). Después de desaparecido el epitelio, se va realizando poco á poco una adherencia entre el tejido conjuntivo de la mucosa, en tanto que las capas submucosa y la muscular conservan su estructura.

De este modo se va reduciendo cada vez más el calibre del apéndice hasta producirse una obliteración total del mismo en la tercera parte de los casos.

Para comprender mejor las lesiones anatómicas importa mucho conocer las particularidades relativas al peritoneo. Según los datos recogidos en estos últimos tiempos (Bardeleben, Luschka, Tuffier), el ciego está completamente revestido por el peritoneo en la inmensa mayoría de los casos, y también el apéndice es *intraperitoneal* en más del 96 por 100 de los sujetos (Maurin) (1), (Bryant) (2), (v. Sydow) (3). Como, además, el ciego presenta las posiciones más variadas, el apéndice puede también participar de las mismas, como tendremos ocasión de ver más detenidamente al hacer el estudio del diagnóstico. Es de más interés, desde el punto de vista quirúrgico, la manera cómo el apéndice está inserto en el ciego, particularidad que, como ya lo había hecho notar Krausshold (4), también puede presentar grandísimas variantes. Sin embargo, las inserciones más frecuentes son hacia adentro, por detrás del ciego, hacia abajo y adentro, y, por último, en la pelvis menor (Bryant).

Después de estas breves nociones preliminares vamos á estudiar las causas patológicas, entre las cuales distinguiremos unas *directas* y otras *predisponentes*.

(1) Maurin, Essai sur l'Appendicite et la péritonite appendiculaire. Thèse de Paris 1890.
(2) Bryant, citado por Fowler.
(3) F. v. Sydow, citado por Lennander, Ueber Appendicitis. Wien und Leipzig 1895, S. 17.
(4) Krausshold, Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge No. 191, 1881.

Entre las primeras desempeñan un papel muy importante las concreciones estercoráceas. Según Ribbert (1), se encuentran en el 10 por 100 de los casos; según Renvers (2) en un tercio próximamente de todos ellos, y hasta hay autores, como Matterstock (3), que las consideran como causa de la enfermedad en un 50 por 100 de los casos. Treves (4) y Murphy (5) calculan esta frecuencia próximamente como Renvers en un 30 por 100.

Se observan también otros cuerpos extraños, pero su frecuencia es muchísimo menor que la de los que acabamos de mencionar, como que se han encontrado próximamente en un 2 por 100 de todos los casos.

Mas no se crea que hemos agotado el capítulo etiológico de la apendicitis con haber enumerado las concreciones estercoráceas que, por lo demás, sólo en el centro contienen un núcleo de esta naturaleza, estando constituída en cambio su periferia por varias capas de moco (Ribbert) (6). Quedan, en efecto, sin explicar los casos numerosos en que no se ha encontrado ningún coprolito, y en cambio se halló un material mucoso ó fecal, pero líquido. Cabe, por lo tanto, preguntar si los cálculos estercoráceos desempeñan en general un papel esencial en la etiología del proceso inflamatorio ó no hacen otra cosa que favorecer su desarrollo.

A esta pregunta se ha contestado de muy diversa manera. En mi opinión, las concreciones estercoráceas no vienen á ser más que un factor que favorece á la acción de otras causas de que pronto hablaremos.

En párrafos precedentes hemos hecho notar la textura especial del apéndice; su riqueza en folículos linfáticos; la fal-

(1) Ribbert, l. c.
(2) Renvers, Deutsche medicinische Wochenschrift 1891, S. 177.
(3) Matterstock, l. c.
(4) Treves, Perityphlitis and its varieties. London 1897, S. 9.
(5) Murphy, citado por Treves, l. c.
(6) Ribbert, l. c.

ta de fibras musculares lisas; la extraordinaria longitud del apéndice comparada con lo angosto de su calibre; su tendencia á experimentar cambios de situación y de forma y, por último, la falta de anastomosis que se observa en la arteria apendicular.

Todas estas circunstancias hacen comprender la facilidad con que pueden desarrollarse hinchazones catarrales, las que dan origen á *aumento de secreción y á estancación de la misma*, siéndonos indiferentes por ahora las causas de semejantes lesiones.

En esta estancación hay que buscar indudablemente la causa primordial y más característica de la apendicitis. Por la Patología conocemos perfectamente las consecuencias nocivas que producen los materiales que se estancan en los órganos huecos. En el estómago y en el intestino son la causa principal de graves trastornos nutritivos; en la vejiga biliar á dicha causa se debe en grandísima parte la formación de concreciones; en la Cirugía la evacuación deficiente de los materiales segregados es uno de los accidentes más importantes entre los que pueden complicar el curso de las heridas. Es evidente que lo mismo ha de suceder con el apéndice. Mientras se verifique una comunicación franca y regular entre el ciego y la mucosa del apéndice, no sobrevendrá trastorno alguno ni aun en el caso de que existan cultivos bacterianos muy virulentos. Pero en el mismo momento en que se interrumpa dicha comunicación, y para el caso es lo mismo que tal interrupción sea debida á haberse atascado un cálculo estercoráceo, á existir una hinchazón catarral, una obliteración parcial ó bien compresiones ó adherencias debidas á órganos inmediatos, se cierra el paso á la secreción del apéndice fecal y al estancarse esta secreción se desarrollan productos de descomposición, inflamación, formación de úlceras, supuración y gangrena.

Es de todo punto indudable que en estos hechos intervienen de un modo considerable influencias bacterianas, y en primer término el bacterium coli commune, influencias que han sido estudiadas perfectamente, sobre todo por Tavel y Lanz (1), Eckehorn (2), Morris (3), etc.; pero es lo cierto que las bacterias no adquieren sus propiedades invasoras hasta que, como ya se ha hecho notar, la estancación de los materiales segregados, y en segundo término la pérdida del epitelio, las erosiones y las úlceras catarrales ó producidas por compresión, y que se desarrollan con gran facilidad cuando el riego sanguíneo del apéndice es deficiente, crean un terreno favorable para que dichas bacterias se desarrollen en grandes proporciones, y quizá se modifique la virulencia de las mismas.

Si, según esto, atribuímos un papel predisponente y de no poca importancia á las concreciones estercoráceas en la etiología de la peritiflitis; si, además, tampoco concedemos poco valor á la flora bacteriana, que vive ordinariamente en el apéndice; esto no obstante, debemos buscar la esencia del proceso en la textura anatómica y en la forma especiales del apéndice, que son las que provocan y hacen posible la deletérea influencia que ejercen los dos factores antes mencionados.

Podemos aducir otro dato que viene en apoyo de las ideas que acabamos de exponer: nos referimos á la rareza grandísima con que se observa la peritiflitis en la infancia. En el cuadro de Matterstock, entre 574 casos de peritiflitis, sólo se cuentan 46 en niños de uno á diez años; Fitz habla de 22 entre 228, y Sonnenburg entre 130 casos sólo ha visto 26. Todavía son más explícitas las cifras de los pediatras. Según resulta del excelente estudio que hace Karewski (4) de la pe-

(1) Tavel y Lanz, Ueber die Aetiologie der Peritonitis. Basel 1893.
(2) Eckehorn, Upsala Laekareforen. Foerhandlingar 1893.
(3) Morris, Centralblatt für Chirurgie 1895, S. 609.
(4) Karewski, Deutsche medicinische Wochenschrift 1897, No. 19—21.

ritiflitis en la infancia, Henoch sólo vió dos casos de dicha enfermedad en los años 1890-91, 1891-92 y 1893-94 entre 3486 casos clínicos de enfermedades de niños; y lo mismo Baginsky, entre 494 casos del año 1890-91, no vió uno sólo de peritiflitis; entre 415 del año 1891-92, tampoco vió ninguno; entre 1692 casos del año 1892-93, vió 3 casos; en el año 1893-94, entre 2234 casos vió 4, y en el año 1895 vió 8 entre 2580, ó sea en total nada más que 15 casos de peritiflitis entre 7413. Además, en tanto que, según la estadística de H. Einhorn, del Instituto patológico de Munich, el número de casos de peritiflitis viene á representar el 5 por 1000 de todas las autopsias, se calcula esta cifra en un 2 por 1000 para la infancia, con arreglo á la última estadística, siendo de advertir que esta proporción más bien será demasiado grande que no demasiado pequeña, si se tienen en cuenta las grandes dificultades con que tropieza el diagnóstico de la peritiflitis en el niño. También es sumamente demostrativa la estadística de Nothnagel (1). Entre 44.940 autopsias del Hospital General de Viena, ejecutadas en los años de 1870 á 1896, se encontraron 148 casos de peritiflitis (y paratiflitis), ó sea un 0'3 por 100, y de estos 148 sólo 2 recayeron en niños de uno á nueve años.

La clave para comprender estos hechos, nos la dan las investigaciones de Steiner (2), Ribbert (3) y Zuckerkandl (4). Según los resultados unánimes de las mismas con los progresos de la edad, se van produciendo obliteraciones parciales ó totales, y en cambio, estas obliteraciones son rarísimas en la infancia, sobre todo antes de los cinco años. La falta de estos estados de involución que favorecen las acumulaciones de los productos segregados y las necrosis por compresión, es, en mi concepto, la razón principal de que sea muy rara la apendicitis en la infancia.

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten, S. 639.
(2) Steiner, Zur pathologischen Anatomie des Wurmfortsatzes. Basel 1892.
(3) Ribbert, l. c.
(4) Zuckerkandl, Ueber die Obliteration des Wumfortsatzes beim Menschen. Wiesbaden 1894.

Además de estas causas esenciales, hay otros factores predisponentes que desempeñan cierto papel. Talamon (1) concede valor á la *herencia*, habiendo algunas familias en las que se observa tendencia á la peritiflitis, y también Sahli refiere casos de este género. Algunos autores, como Coley (2), Small (3) y Körte-Borchardt (4), atribuyen importancia etiológica á los *traumatismos*. Diversos autores mencionan el estreñimiento *habitual* entre las causas predisponentes. Sin embargo, Fitz (5), entre 209 casos, sólo en 38 ha encontrado indicado el estreñimiento en los datos anamnésicos. Yo creo que en este caso hay que distinguir entre la apendicitis aguda y la crónica recidivante. Según mi experiencia, en la última desempeña el estreñimiento habitual un papel que no se puede desdeñar, y en cambio, tiene mucha menos importancia en la etiología de la apendicitis aguda. Treves (l. c.) cree que la mala dentadura y la masticación defectuosa son causas frecuentes de ataques peritiflíticos. Los estados *dispépsicos* también favorecerían su presentación. En la literatura inglesa se citan mucho como causas ocasionales el *reumatismo* y la *gota*. Golubeff (6) ha llamado últimamente la atención sobre el hecho de que en Moscou se presenten en *determinadas épocas muchos casos de peritiflitis*, y deduce de ello que hay que atribuir un carácter epidémico é infeccioso á esta enfermedad. Penzoldt (7), después de examinar la estadística de las afecciones peritiflíticas de Erlangen, que comprende nueve años, no ha podido confirmar este hecho.

(1) Talamon, Médecine mod. 1896, No. 9.
(2) Coley, New-York Medical Record, February 15, 1896.
(3) Small, New-York Medical Record, Sept. 10, 1898.
(4) Borchardt. l. c. S. 315.
(5) Fitz, citado por Treves l. c.
(6) Golubeff, Berliner klinische Wochenschrift 1897, No. 1.
(7) Penzoldt y Stintzing, *Tratado de Terapéutica*. Tomo IV, pág 826, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, de Madrid.

En ciertas épocas he observado yo también mayor frecuencia de casos de peritiflitis en Berlín ; sin embargo, es muy posible que en este hecho hayan influído de consuno varias causas difíciles de precisar.

Todavía podemos aumentar el número de posibilidades accidentales y añadir, además, que las afecciones genitales femeninas, constituyen también ciertas predisposiciones á enfermedades apendiculares ; pero todos estos hechos no pueden quitar valor á las propias y genuínas circunstancias de carácter etiológico que hemos tratado de dilucidar en los párrafos precedentes.

Las peritiflitis que se desarrollan sobre base *tuberculosa* ó *actinomicósica*, ocupan un puesto especial. La primera no es raro observarla en primer lugar como manifestación latente de la tuberculosis general, y especialmente de la tuberculosis del intestino. En cambio, las afecciones primitivas del apéndice de carácter tuberculoso y que presentan el cuadro clínico característico de la apendicitis, son excepcionales. Sonnenburg, entre los numerosísimos casos de apendicitis que ha tenido ocasión de observar, no ha visto en conjunto más que tres de este género; Borchardt (l. c.) también habla de otros tres casos observados en la Clínica de Körte; Karewski (l. c.) tampoco ha operado más que cuatro de estos casos, que recayeron en niños, y en su opinión, se trataba en dos de ellos de tuberculosis aislada y primitiva del apéndice. Como lo hace notar Borchardt, bajo la influencia de la tuberculosis pueden desarrollarse abscesos peritiflíticos, que se abren hacia afuera y que dan origen á fístulas cecales.

Todavía son más raros los casos de apendicitis actinomicósica. Sonnenburg sólo ha podido recopilar 12 en su monografía y Karewski (l. c.) da cuenta de otro más.

Anteriormente, ya hemos llamado la atención sobre la relativa rareza de la apendicitis en la infancia. Para terminar, vamos á dedicar algunas líneas á la distinta frecuencia del

mal, según las distintas edades y también según el sexo.

Resulta de un gran número de estadísticas (Matterstock, Fitz, Sonnenburg y Nothnagel) que los decenios segundo y tercero de la vida muestran una predisposición sumamente notable á la peritiflitis. De la extensa estadística de Matterstock aparece, para dichos dos decenios, una proporción de 63 por 100, resultando una proporción muy parecida de todas las demás estadísticas, si se exceptúa la de E. Einhorn (loc. cit.).

En lo que se refiere al sexo, parece que la afección es muchísimo más frecuente en el sexo masculino que en el femenino, á juzgar por las estadísticas de Volz, Bamberger, Matterstock, Sonnenburg, Rotter, Nothnagel, Fitz, Pravaz y Fenwick ; en cambio, otros autores, como Einhorn, Lennander y Kümmell, no han observado grandes diferencias respecto á este punto. Nothnagel insiste de un modo especial, y con razón, en que la mayor frecuencia del mal en el sexo masculino se observa ya en los niños, como resulta con toda claridad de la gran estadística de Matterstock (51 niños y 21 niñas), puesto que en esta edad apenas puede intervenir el factor de las afecciones genitales, que pudieran inducir á error.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

A) TIFLITIS AGUDA Y CRÓNICA

En párrafos precedentes (pág. 710) ya hemos trazado á grandes rasgos el cuadro sintomático completo de la tiflitis aguda y mencionado como manifestaciones clínicas principales : el resentimiento doloroso y la sensibilidad á la presión en la región cecal, el meteorismo, la acumulación de heces fecales apreciable por la palpación y la fiebre. Esta exposición parte del supuesto de la simple tiflitis estercorácea.

Hasta ahora no tenemos una idea clara de las demás tiflitis, por lo menos de las agudas, y se comprende con sólo recordar que, en casi todas las operaciones en que se ha encontrado tiflitis, se había diagnosticado antes una apendicitis, siendo, por lo tanto, ocioso sentar principios y reglas para establecer el diagnóstico en estos casos.

Pero, según el estado actual de la Ciencia, tampoco se podrá, sin grandes salvedades, establecer el diagnóstico de la tiflitis estercorácea y distinguirla de la apendicitis. Acaso podamos arriesgarnos á ello en las circunstancias siguientes: estreñimiento súbito y rebelde, sensibilidad moderada de la región cecal, fiebre ligera ó nula, falta de graves síntomas generales. Lo que me parece no tener importancia es si al mismo tiempo se ha desarrollado, en más ó menos grado, un dolor espontáneo. Examen objetivo: por la palpación se descubre un tumor estercoráceo que, como tal, se caracteriza por la facilidad con que se deja deprimir y que, en lo posible, asciende mucho á lo largo del colon ascendente; sobre el mismo se aprecia un sonido macizo por medio de la percusión. Además, hay que tener en cuenta el curso clínico: rápida desaparición de todas las molestias y del tumor después de un laxante ó de un enema. Sólo cuando se reune un conjunto clínico tan marcado, caso que, por cierto, no es muy frecuente en la práctica, entre otras razones porque la mayoría de los enfermos, sin contar con el consejo médico, ya han ensayado antes el purgante que resolvería la dificultad, sólo en esos casos, decimos, es cuando podemos diagnosticar la tiflitis con cierto grado de probabilidad, pero no olvidando jamás que no se puede establecer con seguridad la distinción respecto á la apendicitis ó á los cólicos apendiculares (Talamon). En el capítulo relativo al diagnóstico diferencial, formularemos con más precisión nuestra idea acerca de este particular.

El diagnóstico de la tiflitis *crónica* se presenta en mejores

condiciones cuando las circunstancias son favorables. En efecto, la falta de fenómenos iniciales de carácter tumultuoso, el desarrollo muy lento de la enfermedad y el hecho de percibirse por la palpación cierta resistencia en la región cecal, son datos que pueden guiarnos con acierto en el camino del diagnóstico. Y, como según lo enseña la clínica, en estos casos se trata de afecciones tuberculosas, disentéricas ó cancerosas, puede suceder muy bien que la anamnesia ó los demás datos clínicos suministren puntos de referencia sumamente importantes para el diagnóstico. La aparición eventual de fenómenos de estrechez, puede también en muchos casos dar certeza al diagnóstico etiológico. Lo que es muy difícil, y así lo demuestran también los hechos observados por los cirujanos, es el conocer la existencia de aglutinaciones adhesivas alrededor del ciego, ó sea de las peritiflitis en su sentido estricto. Aun suponiendo el caso infrecuente de que por medio de la palpación se pueda reconocer la existencia de cordones ó bridas, será casi imposible reconocer que provienen del ciego ó sospecharlo siquiera con alguna probabilidad.

B) Peritiflitis (apendicitis)

1.° *Peritiflitis aguda*

El diagnóstico de la peritiflitis aguda es una tarea tan fácil en muchos casos como el de la pulmonía crupal ó el de una monoartritis aguda. Pero, por otra parte, el cuadro clínico puede diferir tanto del tipo normal á causa de toda clase de complicaciones y variantes, que aun apelando á una gran experiencia y poseyendo una gran perspicacia, es inevitable incurrir en error. Nothnagel da á conocer una serie de estos errores de diagnóstico en la estadística de que hemos dado cuenta anteriormente (pág. 716), y que se apoya en el copiosísimo material clínico del Hospital general de Viena. Y

estos hechos son tanto más instructivos cuanto que se trata de casos cuya observación clínica se llevó á cabo según todas las reglas del arte.

Pero las dificultades del diagnóstico reconocen, además, otro origen. La autopsia en el vivo nos ha enseñado cuán numerosas y variadas son las alteraciones que puede sufrir el apéndice; cómo el proceso tan pronto no interesa más que á la mucosa, como afecta tan sólo á la cubierta peritoneal, ó bien comprende á ambas ; y de cómo también puede verificarse una abertura en una cavidad preformada y enquistada, en la cavidad peritoneal, por delante ó por detrás de la serosa, en alguna porción del intestino, ó bien en otro órgano hueco. Reconocer y distinguir entre sí por medio del diagnóstico todos estos caminos extraviados que puede seguir el proceso de destrucción apendicular, es tan imposible como resolver la cuadratura del círculo, habiendo casos en que aun después de practicada la laparotomía, se tropieza con dificultades insuperables para orientarse. Esto no obstante, es inexcusable el conocimiento de los tipos fundamentales del cuadro clínico y de la manera de apreciar la gravedad y demás significación clínica de las complicaciones más importantes.

Las variantes del cuadro patológico han inducido á intentar una división de la apendicitis con arreglo á ciertos principios. Sonnenburg (1) ha sido el primero que reconoció la necesidad de semejante división, y que la llevó á cabo de un modo metódico. Su clasificación es la siguiente : 1.ª, apendicitis simple catarral con las subdivisiones de : *a*), forma aguda, crónica, obstruente y cística ; 2.ª, apendicitis perforativa : *a*), con periapendicitis ; *b*), con peritonitis general ; 3.ª, apendicitis gangrenosa : *a*), sin perforación y con peritonitis séptica ; *b*), subsiguiente á una perforación incipiente

(1) Sonnenburg, Pathologie und Therapie der Perityphlitis. 2. Auflage. Leipzig 1897.

con peritonitis circunscrita ó difusa. Rotter (1) hace una división mucho más sencilla de la peritiflitis en circunscrita y difusa, y Kümmell (2) admite tres formas : leve, de gravedad media y grave, división que también sigue Körte.

Todas estas divisiones son, como es natural, esquemáticas y no dan más que una idea incompleta de los diversos períodos del proceso y de su manera de evolucionar. La división que nos parece más útil y que menos prejuzga es la de Rotter, por más que es evidente que tampoco reproduce las variantes del cuadro clínico más que de un modo incompleto. A pesar de los muchos reparos que se le pueden hacer, conservaremos la nomenclatura de Sonnenburg, aunque prescindiendo de sus diferentes subdivisiones, que por una parte detallan demasiado y por otra no lo comprenden todo. Además, establecemos diferencia entre la peritiflitis simple y los cólicos apendiculares, por más que esta distinción todavía no se puede establecer con toda seguridad.

a) Peritiflitis simple

Los caracteres que dominan el cuadro clínico de la peritiflitis simple son : el comienzo súbito, el dolor agudo en la región del ciego, la sensibilidad á la presión en la zona del apéndice, y en su caso del tumor, ciertos trastornos gástricos y, por último, las particularidades relativas á la temperatura y al pulso. Cada uno de estos síntomas requiere un estudio especial.

1.° *El comienzo súbito.*—La mayoría de los sujetos son sorprendidos por el ataque peritiflítico en medio de la más completa salud ; hay casos en que ha sido precedido por períodos de estreñimiento ó bien de diarrea. El ataque alcanza rápidamente una gran intensidad, de tal suerte que los enfermos se ven obligados muy pronto á guardar cama.

(1) Rotter, Ueber Perityphlitis. Berlin 1897.
(2) Kümmell, Ueber Perityphlitis. Leipzig 1896.

2.° *El dolor.*—De todos los signos, el dolor es el más característico. Alcanza muy pronto su máximum de intensidad : los adultos generalmente lo pueden localizar bien ; sólo los niños se quejan de un dolor general en el vientre. Sin embargo, algunos pacientes afirman que el centro del dolor corresponde más á la parte media del vientre, á la región umbilical y hasta al mismo estómago. El dolor tiene un carácter continuo, presentando pocas remisiones ó ninguna ; puede irradiarse al muslo derecho, al sacro, á los testículos, á la región vesical y, en este último caso, se acentúa á veces hasta producir molestias vesicales, y en ocasiones una verdadera retención de orina. Un síntoma que sirve muy bien para juzgar de la intensidad del dolor, es la respiración, que en los casos en que dicha intensidad es muy acentuada, se vuelve acelerada, superficial y de tipo costal, de manera que el enfermo evita con la mayor ansiedad todo movimiento respiratorio profundo.

Como mejor se encuentra el enfermo es en el decúbito supino pasivo ; todo movimiento algo enérgico aumenta el dolor : en cambio, el reposo absoluto lo disminuye.

3.° *La sensibilidad á la presión.* — De todos los síntomas objetivos el mas útil y seguro es la sensibilidad á la presión en el punto de Mc Burney. Esta sensibilidad es más ó menos intensa, pero al principio se localiza muy bien en una zona limitada. La palpación descubre, como lo hace notar Fowler (1) cierta rigidez del músculo recto del lado derecho. También insiste este autor en el hecho de que los músculos abdominales no funcionan en el acto de la respiración como lo hacen en circunstancias fisiológicas, debido sin duda alguna á que, como ya lo hemos indicado, dicha función se verifica de un modo acelerado y superficial. Los datos relativos á la posibilidad de palpar el apéndice inflamado, y en

(1) Fowler, Ueber Appendicitis. Berlin 1896, S. 68.

que insiste Edebohls (1) de un modo muy especial, son muy contradictorios. Sonnenburg, cuya competencia en este asunto es bien notoria, dice «que el apéndice engrosado no se puede palpar durante los ataques, y en cambio, más se puede reconocer como tal por medio de la palpación en los intervalos entre dichos ataques». También Fowler (2) habla tan sólo de «la palpación como excepcional en los casos de apendicitis crónica».

En tesis general, aun dada la posibilidad de que pueda palparse el apéndice, esta palpación tiene muy poca importancia práctica.

Por lo demás, la comprobación de que existe una parte circunscrita y dolorosa en la región íleocecal, es del todo suficiente como síntoma clínico.

4.° El resentimiento doloroso puede retrogradar en muy poco tiempo gracias á un tratamiento adecuado ó puede acentuarse al mismo tiempo que se desarrolla un *tumor peritiflítico* y que se inicia una fiebre alta.

¿De qué está compuesto el tumor peritiflítico? Según las razones, muy convincentes, que da Sahli (3), está constituído en gran parte por el engrosamiento de los tejidos de la pared intestinal, de las hojas visceral y parietal del peritoneo, de la fascia transversal y de los músculos abdominales ; además, hay que añadir la aglutinación fibrinosa de los intestinos, no siendo raro que también tome parte el epiplón engrosado y englobado en las adherencias y, por último, hay que citar los materiales estancados en el intestino.

En general, aun los tumores pequeños de la fosa ilíaca son fácilmente accesibles á la palpación ; pero en la peritiflitis interviene, además, la circunstancia de que por virtud de la paresia de los intestinos, que se desarrolla rápidamente, se

(1) Edebohls, Americ. Journ. of the medic. scienc. Mai 1894.
(2) l. c. S. 68.
(3) Sahli, l. c.

llenan de aire y aproximan el tumor á la superficie del abdomen. Por la palpación se descubre dicho tumor, en unos casos como una hinchazón circunscrita y fácilmente limitable ; en otros como una tumefacción difusa y pastosa (sensación de cartón mojado, Roux). Hay casos, sobre todo cuando existe un gran meteorismo ó el apéndice está situado por detrás del ciego, en que la palpación tropieza con dificultades. En todos estos casos sirve de mucho como medio auxiliar la exploración por el recto ó por la vagina, con tanto más motivo cuanto que enseña la experiencia que no faltan casos en que el apéndice está situado profundamente en la pelvis menor y da origen á la formación de abscesos en este punto.

En los casos dudosos puede servir de mucho la punción exploradora como medio auxiliar para esclarecer el diagnóstico. Las opiniones acerca de su valor continúan siendo muy divergentes, pues así como hay algunos cirujanos eminentes y entre ellos Sonnenburg, Roux, Karewski, Fowler y Treves, que la proscriben en absoluto, la recomiendan calurosamente Körte-Borchardt, Lauenstein y la mayor parte de los médicos, como v. Leyden, A. Fraenkel, Fürbringer, Renvers, Curschmann, Sahli, Nothnagel, Penzoldt, etc. Sintetizando los resultados de la experiencia de estos últimos, podemos decir que la punción exploradora es un medio auxiliar que está exento de todo peligro en tesis general. No siempre se puede evitar la contingencia de pinchar el intestino. Penzoldt (1) hasta tiene la convicción de haberlo atravesado en algunos casos sin ningún inconveniente. Karewski ha visto dos lesiones del intestino durante la operación que no habían acarreado al paciente ningún perjuicio. En otro caso cree Karewski deber considerar como provocada una peritonitis que sobrevino después de la punción y de la

(1) Penzoldt y Stintzing, *Tratado de Terapéutica*, traducido por la Biblioteca de la Revista de Medicina y Cirugía prácticas, tomo IV, pág. 842.

operación ; pero á mí no me parece que está demostrada semejante ilación etiológica.

Sin embargo, entiendo que, á pesar de todo, sólo se debe pinchar cuando se sospecha la existencia de un absceso y no hay otra manera de formar un juicio exacto acerca de este particular. En cambio, no creo que está justificada la punción exploradora, según algunos lo pretenden, como medio para convencer al paciente de la necesidad de una intervención operatoria, pues puede muy bien suceder que, después de no haber consentido en ello el interesado, se restablezca, con lo cual no ganan mucho que digamos ni el prestigio ni la autoridad del médico.

Respecto á la técnica de la punción, ha dado Penzoldt (1) algunos consejos muy estimables que creemos del caso reproducir.

La cánula, que debe estar construída *ad hoc*, habrá de tener á la vez que una longitud conveniente y un diámetro exterior lo más pequeño que sea posible, un calibre amplio y al mismo tiempo debe poseer la resistencia necesaria para que no pueda doblarse. La punta no debe estar afilada como es costumbre en forma de lanceta y por los bordes, sino que debe ser del todo redonda y no estar afilada más que en la misma punta, de manera que no sea más gruesa en este sitio que en ningún otro, para que no deje detrás de sí un conducto de punción de longitud excesivamente larga. Si se desinfecta la cánula con ácido fénico, con alcohol ó con éter, debe privársela de estas substancias antes de practicar el pinchazo, valiéndose para ello del agua esterilizada (2), porque de lo contrario los restos de aquellos desinfectantes producen coágulos con los líquidos albuminosos en el inte-

(1) Penzoldt, l. c.

(2) A fin de que se conserven mejor los elementos celulares, acostumbro á lavar la jeringa antes de la punción con disolución fisiológica y esterilizada de sal común, y después de la punción volver á aspirar con la misma jeringa un poco del mismo líquido.

rior de la cánula y pueden dificultar la aspiración de dichos líquidos. Hay que cuidar de que la cánula se ajuste muy bien á la jeringa. Se pincha en el punto donde están más marcadas la resistencia y la macicez y si es preciso se repite la punción en varios sitios. Después de haber atravesado las paredes del vientre se extrae un poco el pistón ; si no sale más líquido se hunde más la cánula sin soltar el pistón, se saca éste otro poco y así se continúa hasta haber extraído por completo este último. Se recomienda emplear una jeringa de cabida de 2 á 3 cm^3 para poder de este modo explorar una zona bastante extensa con un sólo pinchazo. La jeringa se sujetará con la mano izquierda, pero apretando muy poco, para que la cánula pueda seguir los movimientos de las paredes abdominales. La punción nunca se practicará sin tener á mano un microscopio, tanto para averiguar en el acto si un exudado, claro en apariencia, es quizá muy rico en células como para poder reconocer fácilmente la naturaleza de cantidades del mismo, por pequeñas que sean que hubiesen quedado escondidas en el interior de la cánula (1).

Comparada con estos medios de exploración que tienen tanta importancia para el diagnóstico, viene á figurar la *percusión* muy en segundo término, pues si bien es evidente que habrá de dar un sonido macizo ó macizo-timpánico cuando existe un exudado bien desarrollado, también lo es que apenas nos podrá sacar de dudas cuando dicho exudado radica en un sitio muy profundo.

Lo mismo hay que decir de la *auscultación*. Richardson (2) indica como signo diferencial entre las paresias simple y séptica de la pared muscular del intestino, los ruídos intestinales que todavía se observan en el primer caso y que ya

(1) Cuando no se dispone de ningún microscopio, como sucede generalmente en la práctica privada, y sobre todo en el campo, lo mejor de todo es guardar la jeringa en un tubo de reactivo á propósito y que esté provisto de un tapón de corcho.

(2) Richardson, The American Journ. of the med. Sciences Januar 1894.

no se escuchan en el último. El ruído como de ronquido («bullernde») que Neumann (1) indica como característico de un absceso, no parece haber sido observado por otros autores. Borchardt (2) lo oyó en un caso en que no había supuración y cree que se trata de un simple ruído intestinal.

5.° *Trastornos gástricos.* — Consisten en desgana y alguna vez, sobre todo al principio, en vómitos. Especialmente en los niños no es raro que abran la escena, en cuyo caso pueden dar origen á confusión con otros estados morbosos, particularmente con dispepsias agudas, catarros intestinales, etc. Por lo general, suele calmarse el vómito en los períodos ulteriores de la enfermedad ; mas si por el contrario se vuelve más frecuente y más violento, debe despertar desde luego la sospecha de que se ha interesado gravemente el peritoneo. Si el vómito es fecal, hay que pensar en la posibilidad de un íleo mecánico ó paralítico, que también puede combinarse con peritonitis.

6.° *Temperatura.*—La temperatura tiene mucha importancia para el diagnóstico, y también, y creo del caso insistir en en este punto, para el pronóstico. Verdad es que en la simple apendicitis catarral es baja en la mayor parte de los casos y desciende pronto ; pero en cambio, en las formas supuradas y complicadas con perforación, adquiere muy pronto una altura extraordinaria, en la que persiste por más ó menos tiempo. A fin de evitar repeticiones, vamos á estudiar de un modo sintético en los párrafos siguientes, la marcha que sigue la temperatura en las diversas variedades y períodos de la peritiflitis. Rotter (3) ha contraído grandes méritos en el estudio de la marcha que sigue la temperatura en las diferentes formas de apendicitis, y aunque es muy cierto que apenas se encuentra otra enfermedad como ésta, que por su

(1) Neumann, Hygiea 1891.
(2) Borchardt, l. c. S. 330.
(3) Rotter, l. c.

carácter proteiforme se sustraiga á toda regla y hasta haya casos en que desconcierte al práctico más experimentado en estas cuestiones, no por ello dejan de tener valor innegable las curvas térmicas que da á conocer Rotter para la interpretación del estado y demás particularidades de cada caso concreto. Rotter divide los casos febriles en cinco grupos.

Los casos del *primer grupo* van acompañados de fiebre alta (hasta 40° ó más), que á veces se inicia con escalofrío, pero que á los tres ó cuatro días ya presenta tendencia á la defervescencia. Todos estos casos se caracterizan por el hecho de que se curan y de que en ellos la convalecencia es rápida y sin ningún contratiempo.

Los casos del *segundo grupo* no se distinguen en sus comienzos de los del primero; pero la fiebre dura más tiempo, por más que después del quinto día ya no pasa de 39°. También se curan estos casos, pero algunos necesitan para ello intervención quirúrgica.

Lo que caracteriza á los casos del *tercer grupo* es que después del quinto día, todavía persisten temperaturas de más de 39°. En estos casos, las temperaturas iniciales tan pronto son altas como poco elevadas, habiendo algunos en que después de remisiones insignificantes, vuelve á subir la fiebre; la mayoría de estos casos siguen una marcha grave y exigen intervención operatoria más pronto ó más tarde. De los no operados, algunos terminan felizmente, pero otros lo hacen de un modo funesto.

El *cuarto grupo* comprende aquellos casos que presentan una fiebre de tipo remitente. Después de un comienzo febril se presenta la defervescencia á su tiempo, pero á los pocos días la temperatura vuelve á ascender de nuevo. Este nuevo ascenso térmico prueba que existe un proceso supuratorio. La mayor parte de estos casos deben ser operados; de los que no lo son, si uno se cura, al parecer, otro sucumbe de peritonitis difusa.

En el *quinto grupo*, en que están incluídos los casos de peritonitis difusa, la temperatura no tiene gran importancia; tan pronto se eleva y permanece en tal estado, como es normal ó quizá subnormal. Si un absceso circunscrito se abre en la cavidad abdominal, este incidente va seguido á menudo de un brusco descenso de temperatura, que es frecuente que llegue por debajo de la cifra normal y que vaya acompañado de colapso.

7.° *Pulso.* — Además de la temperatura, posee el *pulso* y sobre todo su *frecuencia*, una *irregularidad* mayor ó menor, una importancia que no es fácil que se estime en más de lo debido. Lo que tiene significación particular, es la falta de relación entre la temperatura y el pulso. Además, sabemos en la actualidad — y también en este caso gracias á las numerosas autopsias practicadas en el vivo — que la peritonitis muy intensa puede subsistir sin ninguna elevación térmica. Precisamente en esos casos, de los cuales he tenido ocasión de observar varios, las cualidades del pulso son la única norma que nos sirve de guía para el diagnóstico y para el pronóstico. Por otra parte, Lennander (1), Karewski (2) y otros han hecho notar que en los casos más graves de peritonitis fibrinosa, purulenta y progresiva (Mikulicz), puede suceder que la temperatura y el pulso se conserven casi normales. Esto no obstante, una irregularidad bien manifiesta y persistente del pulso, combinada con una notable pequeñez del mismo, es casi siempre un signo funesto.

Por último, no queremos dejar de mencionar en este sitio un hecho muy interesante que refiere haber observado Mannaberg (3): se trata de la acentuación del segundo sonido pulmonar, que dicho autor dice haber encontrado en un número tan considerable de casos de peritiflitis,

(1) Lennander, l. c. S. 27.
(2) Karewski, l. c.
(3) Mannaberg, Centralbl. für innere Medicin 1894, No. 10.

que se hace preciso excluir la intervención de la casualidad.

b) Cólico apendicular (cólica verminosa)

Talamon (1) es el primero que con el nombre de «cólico apendicular» ha llamado la atención hacia un cuadro morboso que se caracteriza por los síntomas siguientes : el enfermo es acometido súbitamente de dolores muy violentos, que en algunas ocasiones van acompañados de vómitos. La región del apéndice está sumamente sensible á la presión. La fiebre es nula ó muy ligera; nunca se observa la existencia de un tumor. El ataque pasa muy pronto, recobrando el sujeto su salud normal á las doce, veinticuatro ó treinta y seis horas, ya espontáneamente ó á consecuencia de una inyección de morfina. Talamon explica lo que sucede en estos casos, suponiendo que ha penetrado un cálculo estercoráceo en el apéndice, donde provoca contracciones musculares enérgicas, hasta que vuelve á caer en el ciego, á la manera del cálculo biliar que retrocede desde el conducto cístico á la vesícula.

Otros autores, y entre ellos v. Hochstätter (2), Caspersohn (3), Goldbach (4) y Treves (5), han dado también cuenta de casos de este género; Nothnagel, Sonnenburg y Al. Pick (6), insisten igualmente en el cuadro clínico respectivo, y yo mismo vengo observando un gran número de estos casos desde hace algunos años, pero renuncio á hacer una reseña casuística, dada la sencillez del cuadro sintomá-

(1) Talamon, Appendicite et Perityphlite. Paris 1892, pág. 25 y 111, además Colique appendiculaire Médec. mod. 1890, 1, pág. 837.

(2) v. Hochstätter, Beiträge zur Chirurgie, Festschrift für Billroth, citado por Nothnagel, Darmkrankheiten.

(3) Caspersohn, Münchner medicin. Wochenschr. 1893, No. 43.

(4) Goldbach, Prager medicin, Wochenschrift 1898, No. 16.

(5) Treves, l. c.

(6) Al. Pick, Vorlesungen über Magen- und Darmkrankheiten. Leipzig und Wien 1897, S. 58.

tico. Según mi experiencia, trátase generalmente de individuos que están expuestos á sufrir esos ataques repetidos, muy á menudo, cada cuatro ó seis semanas, y á veces con mayor frecuencia todavía. En los intervalos, los pacientes se sienten completamente bien ; pero puede suceder que, al fin, los ataques se hagan persistentes, y en ese caso presentan el carácter de la peritiflitis crónica.

Si grande es la unanimidad en lo relativo á la descripción del cuadro clínico, no es menor la divergencia de opiniones acerca de la patogenia del mismo. Treves (1) niega la posibilidad de que se produzcan contracciones musculares del apéndice sano, y como es natural, con mucha mayor razón en el enfermo, y hasta llegar á calificar esta hipótesis de «whoolly ridiculous» (completamente ridícula). Nothnagel concede la posibilidad de que se produzcan contracciones espasmódicas, pero en cambio cree que no se ha demostrado el hecho de la penetración de cálculos estercoráceos en el apéndice vermiforme. Casi en los mismos términos se expresan Monod y Vanvers (2). En frente de esta manera de pensar, tenemos el caso antes citado de Goldbach, que ha sido observado en la clínica de Praga.

Se refiere á un gimnasta de dieciséis años. Desde hacía uno, y á seguida de un ataque de ictericia, enfermó este sujeto con violentos dolores, á manera de cólicos, los cuales estaban localizados debajo del arco costal derecho. Durante los accesos dolorosos nunca se habían presentado vómitos ni fiebre, pero en cambio existía un estreñimiento rebelde. Posteriormente se presentaron de nuevo los dolores, sobre todo por la noche : por la mañana cesaban. Ahora existen dolores en la región íleocecal. El dolor se localiza exactamente en el punto de Mc Burney. En las deposiciones nunca se han encontrado cálculos. La palpación demuestra la

(1) Treves, l. c. S. 35.

(2) Monod et Vanvers, L'Appendicite, S. 83.

existencia de un tumor oval y bastante blando (¿ciego?) sobre el cual se puede reconocer, por medio del tacto y con toda claridad, un tumor alargado y vermiforme, que aparece como moviéndose todo él, de suerte que tan pronto se encuentra en la región del hígado, como en el bajo vientre. El hígado no está infartado. En la operación se encuentran en el ciego dos calculitos. Si se los empuja en dirección del apéndice, se deslizan con facilidad hacia el interior del mismo, y con la misma facilidad pueden deslizarse hacia el ciego. El apéndice está completamente normal: se le extirpa y se cura el enfermo.

Este hecho nos da á conocer, por lo menos, la posibilidad de que penetren cuerpos extraños en el apéndice vermicular y de que vuelvan á salir de éste para pasar al ciego Pero es muy dudoso que este hecho sea constante ó, por lo menos, frecuente. El hecho de que en las autopsias de las peritiflitis recidivantes, que suministran un gran contingente del cuadro clínico antes trazado, se hallen en la inmensa mayoría de los casos lesiones del apéndice, aunque de naturaleza muy leve, más bien nos induce á creer que es muy verosímil que en estos casos se trate de las formas más leves de la simple apendicitis catarral.

El *diagnóstico* se deduce por sí mismo del cuadro sintomático que hemos descrito anteriormente.

c) Peritiflitis perforante.

Los datos de la Anatomía patológica, de acuerdo en un todo con los que suministra el tratamiento quirúrgico, deponen en el sentido de que las perforaciones son un hecho frecuentísimo en los casos de apendicitis, y sería, por lo tanto, muy conveniente que se pudiera diagnosticar la perforación tan pronto como se produjera. Sonnenburg ha indicado con este objeto varios signos bien determinados, que formula en los siguientes términos: Comienzo de la enfermedad

en medio de fenómenos febriles y tumultuosos; dolor violento en el vientre, que se presenta de pronto ó después de un malestar insignificante, y que al muy poco tiempo se concentra en el lado derecho; vómitos combinados con diarrea, en otros casos estreñimiento; pulso frecuente y pequeño, y fiebre que aumenta rápidamente y que á menudo es iniciada por un calofrío; timpanismo muy pronunciado, grave alteración del estado general, ligera cianosis y sudores; en las inmediaciones del foco morboso se desarrolla una resistencia bien manifiesta.

Sin embargo, ninguno de estos signos es suficiente para diagnosticar con seguridad una perforación del apéndice, puesto que á este cuadro puede parecérsele como un huevo á otro el de la apendicitis supurada con su tumor, su grave alteración del estado general, su gran elevación térmica y su aceleración del pulso.

No procederemos, por lo tanto, desacertadamente abandonando por completo el diagnóstico de la apendicitis perforada, y contentándonos con fijar el de la apendicitis supurada.

d) Peritiflitis difusa supurada.

Según Rotter, la peritiflitis supurada y difusa puede desarrollarse de dos maneras diferentes: ya bajo la forma de peritiflitis supurada y progresiva, en cuyo caso las aglutinaciones de las asas intestinales siempre la preceden, ó ya por perforación de un absceso que antes estaba cerrado, y cuyo contenido infeccioso es proyectado á la cavidad peritoneal. En ambos casos el pus sigue en gran parte la ley de la gravedad, descendiendo y corriéndose hacia abajo al lado derecho de la pelvis y á la cavidad de Douglas, y si se esparce más también se corre al lado izquierdo de la pelvis, propagándose desde aquí á diferentes órganos.

El *diagnóstico* de estos casos puede presentar grandes di-

ficultades en los diferentes períodos en que se encuentra el proceso. La temperatura, el pulso, el resultado del examen objetivo del abdomen, son datos todos ellos que pueden engañarnos y ser fácilmente causa de una interpretación errónea y optimista del cuadro patológico.

Cuando se observa una temperatura elevada presenta, como ya se ha dicho, un carácter irregular, casi siempre intermitente, descendiendo hasta la normal, para luego volver á subir de pronto, etc. El signo que relativamente merece más confianza sigue siendo el hábito general. El enfermo está casi siempre muy decaído, con el semblante descompuesto, expresando la indiferencia y la resignación, afilado, hundido, de color cianósico pálido y sin turgencia, y los ojos con ojeras; existe un insomnio continuo que resiste hasta á los hipnóticos artificiales; el apetito ha desaparecido por completo; la lengua está seca y resquebrajada, y algunas veces sobreviene hipo. En una palabra, la impresión que hace el enfermo es de que existe una infección séptica. Pero también esta regla tiene sus excepciones. En efecto; hay casos en que el enfermo se siente subjetivamente bien, se incorpora en la cama, el pulso y la temperatura guardan la debida proporción y no alcanzan una cifra elevada, y, sin embargo de ello, la laparotomía revela que ya existía una peritiflitis séptica y difusa. O bien existe al principio un estado grave, como el que hemos descrito poco ha, y de pronto tiende á la mejoría «el foco se circunscribe» (Rotter), y el sujeto se salva á despecho de todos los temores, quizá después de abrir el absceso, y á menudo después de haber dilatado varios. La práctica da á conocer todavía otras muchas variantes, cuyos caracteres es inútil recordar, porque cada caso presenta sus particularidades especiales que no se amoldan á ningún esquema. Nosotros hemos descrito aquí, con todo intento, no los distintos signos que pueden servir para establecer el diagnóstico, sino el cuadro clínico de la peritiflitis difusa, porque en este caso lo que principalmente decide la solución del problema, es la impresión de conjunto que hace el enfermo respectivo.

Es frecuente que el diagnóstico, y yo añadiré también el pronóstico, oscilen dentro de límites muy amplios, variando el cuadro clínico de un día para otro; esta particularidad es para el médico un motivo para que se mire muchísimo antes de emitir demasiado pronto un juicio terminante acerca de la marcha presunta de la afección.

2.° *Peritiflitis crónica.*

Se llama peritiflitis crónica ó recidivante á aquella forma en que se presentan con intervalos, más ó menos largos, nuevos ataques de la enfermedad. Los autores americanos, y entre ellos Bull (1) y Fowler (2), califican esta forma de apendicitis recurrente, y la distinguen de aquellos estados en que no obstante haberse curado el ataque agudo, queda una sensibilidad persistente en la región del apéndice. A esta última forma la denominan apendicitis de recaídas (relapsing appendicitis); otros, como Fenger (de Chicago), la designan con el nombre de post appendicitis.

Los hechos comprobados por los cirujanos, y especialmente por Sonnenburg, Kümmell, Körte, Treves, Fowler, Bull, Senn y otros, también han proporcionado datos muy estimables acerca de las apendicitis recidivantes, deduciéndose de ellos que esta afección se puede desarrollar de muchas maneras. Lo más común es seguramente la formación de obliteraciones parciales (apendicitis obliterante, Senn) y de estrecheces, con lo cual se pueden producir estancaciones de secreción, formaciones quísticas, y en algunos casos un empiema del apéndice; ó bien se forman alrededor de éste ad-

(1) Bull, New-York Medical-Record 1894, Vol. II, S. 30.
(2) Fowler, l. c.

herencias más ó menos fuertes y extensas que estorban en sus funciones á los intestinos, á la vejiga y á los anejos de los órganos sexuales femeninos y pueden ocasionar dolores y otras perturbaciones. También puede suceder que la mucosa del apéndice no recobre su normalidad y que se encuentren hinchazones, pequeñas supuraciones y algunas veces cálculos estercoráceos alrededor del apéndice. En estas circunstancias, puede suceder que el apéndice se perfore en una recidiva.

El *diagnóstico* de la apendicitis crónica puede decirse que no tropieza con grandes dificultades, si nos limitamos á comprobar la existencia de una alteración patológica en ó alrededor del apéndice. La misma anamnesia ya es frecuente que suministre puntos de referencia de mucha importancia. Pero todavía es mayor la de las molestias típicas que se presentan (sensación de dolor ya en el reposo horizontal, pero más marcada aún con los movimientos ó con un trabajo algo violento, estreñimiento) y la comprobación de que existe un resentimiento doloroso y circunscrito y engrosamientos en el ciego, ó también en el apéndice inflamado.

En los casos de peritiflitis recurrente, los enfermos no sienten ninguna molestia en los intervalos libres. De cuando en cuando y tan pronto sin causa apreciable como después de esfuerzos corporales, de un estreñimiento de varios días, de transgresiones dietéticas, de enfriamientos, etc., se presentan de nuevo dolores, una hinchazón apreciable por el tacto en la región del apéndice, elevaciones de temperatura, vómitos, bascas, náuseas y en la mitad de los casos próximamente hasta sobreviene la perforación.

Es notable la particularidad en que ha insistido particularmente Treves, y que todo médico de alguna práctica tiene que reconocer que es exacta, de que en general, las recidivas no revisten el carácter de gravedad que presenta la primera infección. Parece, sobre todo, que es rarísimo que se formen

abscesos peritiflíticos en la apendicitis recurrente. Sólo Talamon (1) cita un caso en el que en cada una de las cuatro recidivas se formó un absceso que exigió tratamiento quirúrgico.

El mismo autor hace notar que la apendicitis crónica es muy frecuente que se inicie después de la tercera ó cuarta recidiva.

Con los síntomas mencionados cuyo estudio detallado no es necesario que volvamos á hacer, se puede establecer el diagnóstico en la mayor parte de los casos; las únicas afecciones que presentan alguna dificultad, son las de los anejos de los órganos sexuales femeninos de que habremos de tratar al estudiar el diagnóstico diferencial. La comprobación de las alteraciones patológicas que existen en ó alrededor del apéndice, es también causa en alguno que otro caso de vacilaciones y de dudas, que en ocasiones son casi insuperables. Ahora bien, como quiera que no existe ningún medio realmente útil, según ya hemos manifestado anteriormente, para diagnosticar con certeza estos procesos complicados, y que muchas veces se combinan entre sí, antes de practicar la laparotomía, es preferible que renunciemos por completo á hacer un diagnóstico detallado que, por otra parte, tampoco tiene gran importancia práctica.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Tan característico como es el curso típico de la apendicitis, tan grandes pueden ser á su vez las dificultades que oponga al diagnóstico, cuando el cuadro clínico se sale del patrón corriente, ó bien cuando la enfermedad no se presenta á la observación hasta que se halla en un período ya muy adelantado.

Es imposible, como ya se comprende, hacer un estudio de

(1) Talamon, l. c. S. 151.

las numerosas causas de error que pueden presentarse y, por lo tanto, sólo dedicaremos nuestra atención á las más importantes.

Los casos de apendicitis simple son, como es natural, los que presentan menos dificultades, por más que también pueden ser motivo de error cuando faltan por completo ó casi en absoluto la localización típica de los dolores ó la comprobación objetiva de las lesiones ó, finalmente, cuando el centro del dolor radica en otro sitio.

En los casos primeramente citados, hay que tener en cuenta á veces para el diagnóstico diferencial los *cólicos hepáticos* ó *nefríticos*, y hasta los mismos cólicos mucosos, como en un caso que yo he tenido ocasión de ver. En la mayor parte de los casos, es casi imposible que no se disipe toda duda con una observación atenta del enfermo. Como signo distintivo puede servir entre otros, según Naunyn (1), la investigación del índican en la orina, puesto que, según dicho autor, la mencionada materia colorante no falta nunca en los casos de peritiflitis, y en cambio sólo se encuentra en alguno que otro de cólico hepático. También me parece oportuno hacer mérito ahora, como signo muy importante para el diagnóstico diferencial, del resentimiento doloroso que se observa en los casos de colelitiasis en la zona correspondiente á la cara posterior del hígado, ó sea entre las vértebras dorsales décima y dozava y dos ó tres dedos á la derecha de la columna vertebral. En la nefrolitiasis hay que poner especial empeño en palpar con mucho cuidado el riñón derecho; además, hay que contar con el resultado del análisis de la orina.

En el niño, y más rara vez en el adulto, desempeña un papel de mucha transcendencia la confusión posible con *catarros gastro-intestinales febriles*. Karewski (2) se ha fijado mu-

(1) Naunyn, Klinik der Cholelithiasis. Leipzig 1892. S. 86.
(2) Karewski, l. c.

cho en este punto, y todo médico experimentado no puede menos de estar conforme con las advertencias que hace con este motivo. En efecto, si á consecuencia de este error se prodigan los calomelanos y el aceite de ricino, pueden sobrevenir á causa de ello peligros de transcendencia irreparable. Por lo tanto, debemos establecer como regla que en todo caso de supuesto catarro gastro-intestinal febril y acompañado de vivos dolores que recaiga en un niño, se piense antes que nada en el apéndice, puesto que si al hacerlo así nos equivocamos alguna vez, el error nunca puede ser causa de consecuencias tan graves como las que pueden sobrevenir caso de caer en el error opuesto.

La situación es mucho más difícil cuando descubrimos la existencia de una sensibilidad localizada á la presión ó quizá de un exudado, pero no en el punto de Mc Burney, sino en otro sitio, tal como el hipocondrio derecho ó izquierdo, la región umbilical, la fosa ilíaca izquierda, etc.

Los hechos observados por los cirujanos, y más particularmente los estudios topográfico-clínicos realizados por Curschmann (1) y que ya hemos mencionado en varias ocasiones, nos han dado á conocer los numerosos cambios de posición que puede experimentar el ciego y con él también el apéndice. Curschmann encontró en un caso, inmediatamente al lado del arco costal derecho, un tumor del tamaño próximamente de la palma de la mano, consistente, superficial, situado evidentemente por delante de los intestinos, que se continuaba con la superficie interna de la pared abdominal, y que á juzgar por su modo de desarrollarse, su situación y su forma, era sin duda alguna un exudado peritonítico. En la autopsia de este sujeto, que sucumbió de peritonitis general, se vió que el ciego se había invertido hacia arriba y estaba colocado por delante del colon descendente y tocan-

(1) Curschmann, Deutsches Archiv. für klin. Medicin Bd. 53, Heft 1 u. 2.

do con su fondo de saco al borde inferior del hígado (véase anteriormente fig. 24).

Juzgo conveniente dar cuenta también de otro caso parecido y muy instructivo que ha descrito Rotter (l. c.).

Un sujeto de cincuenta y un años enfermó en Kissingen de apendicitis gangrenosa que pasó toda ella sin hacer nada de cama y, por lo tanto, á pié, mientras seguía una cura en dicho establecimiento. A los ocho días de haberse iniciado la afección apareció un tumor como un puño y perfectamente limitado inmediatamente por debajo del hígado, entre el colon ascendente y el mesenterio de dicha víscera. Lo más notable del caso fué la gran movilidad de dicho tumor que se podía dislocar sin ninguna dificultad más allá de la línea media hacia la izquierda, siendo así que en la generalidad de los casos el tumor de la peritiflitis es difuso y aparece íntimamente unido á la pared abdominal posterior.

El diagnóstico osciló entre un tumor del colon ó del riñón hasta que la punción exploradora, al dar salida á pus de olor fecal, hizo comprender que se trataba de una peritiflitis. La gran movilidad del tumor era debida á que no estaba adherido á la pared posterior del abdomen ni tampoco á la anterior, sino que descansaba sobre el lado derecho del mesenterio del intestino, y en el resto estaban formadas sus paredes por asas intestinales adheridas. Al dislocarse el tumor arrastró el mesenterio y con él las asas intestinales adheridas.

También Naunyn refiere haber observado en su Clínica de la colelitiasis (pág. 129) hechos análogos. Casi todos los cirujanos que tienen mucha práctica acerca de este particular, y citaré especialmente á Sonnenburg, Lennander, Fowler, Körte y Riedel, dan cuenta de casos parecidos cuyo estudio especial nos conduciría demasiado lejos. La consecuencia práctica que se saca de estos hechos es la de que aun en el caso de formarse el exudado ó de localizarse el resentimiento doloroso en otro punto distinto del sitio clásico de las inflamaciones del apéndice, hay que contar con la posibilidad de que exista una de estas afecciones. Pero, por otra parte, tampoco hay que dar como indudable su existencia. Como signo diagnóstico de mucha importancia puede servir en este caso la punción exploradora : si da salida á pus fecal, siempre se debe considerar este hecho como un dato á favor de la existencia de una apendicitis perforativa.

El establecer la distinción entre las *afecciones inflamatorias de los anejos* del aparato genital femenino y la peritiflitis, es tarea muy árdua en algunos casos. Sin embargo, esta distinción se consigue casi siempre mediante una exploración ginecológica esmerada y repetida. El diagnóstico diferencial es imposible, si como sucede á menudo y yo también he visto casos de esta naturaleza, existen simultáneamente la peritiflitis y las afecciones de los anejos. Las acumulaciones de pus en la cavidad de Douglas, pueden ser también motivo de confusión. Borchardt cree que es posible el diagnóstico diferencial, encontrando el bacterium coli que argüiría á favor del origen apendicular del proceso.

Como el estudio circunstanciado de los datos que hay que tener presentes para el diagnóstico diferencial y que se encuentran expuestos detalladamente en la monografía de Sonnenburg nos llevaría demasiado lejos, nos vemos obligados á renunciar á hacerlo.

También tropieza con grandes dificultades el diagnóstico diferencial en aquellos casos en que el apéndice está situado en la pelvis menor y da origen en este punto á la formación de abscesos. Tampoco se podrá pasar en muchos casos de un diagnóstico de probabilidad y rara vez se llegará á un diagnóstico cierto, en lo que se refiere á decidir si se trata de un exudado de los anejos ó de un exudado peritiflítico.

En los casos crónicos y mucho más rara vez en los agudos, es posible que nos hagan vacilar en el diagnóstico otros

tumores intestinales, y en particular, los localizados en el ciego. En este concepto figuran principalmente los sarcomas y carcinomas, la actinomicosis, el tumor tuberculoso del ciego, y en algún caso, la invaginación íleocecal con formación de tumor. Sonnenburg (1) recomienda para establecer el diagnóstico diferencial, la insuflación del intestino, el cual se distiende cuando se trata de un exudado peritiflítico, y en cambio, permanece rígido en el caso de un neoplasma. Además, la movilidad de un tumor de naturaleza dudosa, excluye terminantemente la existencia de un exudado; en cambio, la inmovilidad no es prueba cierta de que no se trata de un neoplasma, pues es bien sabido que este último puede estar fijado por adherencias. También puede ser fácil el diagnóstico cuando existen signos de una estrechez del intestino grueso. Si ésta no existe, en ese caso el curso insidioso, en los casos malignos la caquexia, y la presencía de pus ó de sangre en las deposiciones, nos pueden orientar para establecer el diagnóstico. Esto no obstante, demuestra la casuística que se puede incurrir en muchos errores (2), que sólo se corrigen en la laparotomía ó en la necropsia.

Hemos de mencionar, por último, el caso raro de una apendicitis en un *saco herniario* (inguinal ó crural), cuyo origen proviene de un defecto congénito de desarrollo, siendo de notar que semejante hecho se observa no sólo en el lado derecho sino también en el izquierdo. Estos estados, que siguen su curso presentando el cuadro clínico de una estrangulación herniaria, tienen un interés esencialmente quirúrgico. Esto sin contar con que rarísima ó nunca vez serán accesibles al diagnóstico.

Surgen dificultades grandísimas para el diagnóstico diferencial, según enseña la clínica, en las apendicitis que se hallan en el período de la *peritonitis difusa*, siendo de advertir

(1) Sonnenburg, l. c. und Deutsche medicinische Wochensc. 1897. No. 40.
(2) Véase el capítulo relativo al cáncer del intestino.

que dichas dificultades pueden presentarse en circunstancias muy diversas.

En primer lugar, cuando en estado aparente de salud ó después de prodromos muy mal definidos se presentan de pronto los síntomas de la peritonitis por perforación. La cuestión de cuál es la causa y de en qué punto tiene que practicar la incisión el cirujano, es dificilísima y hasta hay circunstancias en que de la solución acertada del problema depende la existencia del enfermo. En el capítulo relativo á la úlcera del duodeno (pág. 463) ya hemos visto que no son muy raros los casos en que se buscó con la laparotomía (1) una perforación del apéndice, y en cambio, la autopsia demostró que se trataba de una úlcera perforada del duodeno. Semejantes errores jamás se podrán evitar por completo, pero nos advierten que nunca debemos proceder á la operación hasta que no nos hayamos formado un concepto claro hasta cierto punto de la naturaleza y del asiento de la perforación, recogiendo para ello los datos anamnésicos con la más exquisita escrupulosidad. A mí me parece que á fuerza de haber llamado con exceso la atención hacia la apendicitis perforada, se ha olvidado más de lo debido la posibilidad de que exista otra etiología.

Lo que hemos dicho de la úlcera del duodeno tiene también aplicación á la del estómago, y en general respecto á todas las formas de úlcera intestinal, tan numerosas como diferentes desde el punto de vista genético. Habrá de ser excepcional el caso en que aspiremos á distinguir las úlceras fecales perforadas de las que radican en el apéndice, distinción que, como ya se comprende, no tiene importaucia algu-

(1) Marmaduke Sheild, (Intern. Magaz., January 1895), para distinguir las perforaciones producidas por úlceras del estómago ó del duodeno de los abscesos peritiflíticos, concede un gran valor al olor fecal del pus y de las burbujas de gas que hacen pensar en una lesión del apéndice ó del ciego y á la reacción que es ácida en el primer caso y neutra ó alcalina en el segundo.

na en el concepto práctico cuando se trata de una perforación que se ha producido bruscamente.

Sabido es que uno de los problemas de diagnóstico diferencial que se plantean más á menudo es el relativo á la distinción entre el íleo y la apendicitis. En el capítulo siguiente haremos mérito del íleo crónico como complicación de la peritiflitis : en los casos citados con ese motivo, el diagnóstico no tropezó con ninguna dificultad, porque el ataque peritiflítico que ha precedido á la afección, reveló claramente la causa patógena. En cambio, la solución del problema es tarea mucho más árdua en los casos agudos en que se busca la asistencia del médico (1), pues son, en efecto, muy variadas las circunstancias y las causas que pueden intervenir en el desarrollo del cuadro clínico en cuestión. En efecto, lo mismo puede tratarse de un simple íleo paralítico producido por parálisis refleja del intestino, que de un íleo por la compresión ocasionada por un exudado peritiflítico, ó bien de la flexión angular del intestino, debida á aglutinaciones adhesivas. En frente de estas posibilidades figuran, por otra parte, las no menos frecuentes del íleo común con la serie casi inagotable de sus causas respectivas. En vista de esto, ¿qué es lo que debemos hacer en los casos de este género? Si no existe un absceso perceptible por la palpación, la anamnesia no proporciona datos dignos de confianza, la temperatura se mantiene á un nivel normal ó casi normal, y el paciente está sumamente postrado y con vómitos de material estercoráceo, no veo ninguna posibilidad de resolver tal problema de un modo cierto y terminante. La situación es tanto más crítica cuanto que las circunstancias del caso exigen que se tome una decisión pronta y excluyen una exploración y una observación exactas y conducidas con arreglo á un plan meditado. En realidad casi puede decirse que el único medio de

(1) Véase también el capítulo relativo á las oclusiones intestinales, página 595.

resolver la dificultad es la laparotomía ; pero si antes se consigue aclarar la situación, tanto mejor para el enfermo. Y con este motivo hemos de insistir una vez más en las ventajas de una anamnesia recogida con toda escrupulosidad, puesto que hay casos en que es la mejor base que podemos buscar para dilucidar el problema etiológico y con él el diagnóstico. Mas como prueba de que ni aun así estamos á cubierto de todo error, recordaremos un caso de Sonnenburg (1) en el que la anamnesia obligaba á admitir sin ningún género de duda la existencia anterior de una peritiflitis, y en cambio la laparotomía demostró que se trataba de un íleo producido por cálculo biliar. Por otra parte, casi no hay necesidad de añadir, que no siempre existen las dificultades mencionadas, y que cuando concurre un conjunto de circunstancias favorables, hasta puede suceder que sea posible establecer el diagnóstico desde el primer momento.

También pueden ser motivo de confusión la *tuberculosis del intestino* y el íleotifus, este último muy especialmente cuando ha sobrevenido perforación. En lo que se refiere desde luego á la tuberculosis intestinal, es difícil evitar el error cuando el cuadro morboso está enmascarado con complicaciones. Borchardt (l. c.) describe un caso de este género.

El enfermo ingresó en el hospital con un exudado pleurítico y diarrea : se sospechó la existencia de una afección tuberculosa. En las tres semanas de escrupulosa observación diaria á que estuvo sometido el paciente, habían sido tan insignificantes las molestias que ocasionó el apéndice, que pasaron completamente inadvertidas. *Sub finem vitæ* se presentó una peritonitis total por perforación, cuya causa, según demostró la autopsia, era el apéndice perforado.

También habrá que pensar en un *íleotifus* cuando las particularidades tópicas sean poco definidas, se localicen mal los datos relativos al dolor y la curva térmica presente un tipo

(1) Sonnenburg, Deutsche medicinische Wochenscrift 1897, No. 40.

continuo. Como es natural habrá que apelar para el diagnóstico diferencial á todos los medios de prueba que sirven para caracterizar la fiebre tifoidea, y especialmente á la del suero diagnóstico de Gruber y Widal. También en estas circunstancias puede suceder que tropiece con grandes dificultades la solución del problema si la peritonitis por perforación ha sido precedida de síntomas poco definidos y la observación del caso no se ha llevado con la debida escrupulosidad.

Por último, pueden igualmente inducir á error las formas sépticas ó criptogenéticas de apendicitis. Generalmente sucede, como en los casos de Heubner (1) y Karewski (2), que los síntomas son tan vagos y la marcha del mal tan tumultuosa, que el enfermo se muere antes de que podamos darnos cuenta siquiera de las diversas afecciones en que se pudiera pensar en el caso respectivo.

Finalmente, nos queda por mencionar la pseudoperitiflitis (Nothnagel) y la apendicitis larvada (Ewald). Algunos autores franceses, como Talamon (3), Rendu (4), etc., ya habían llamado la atención acerca de casos de irritación peritoneal histérica, que presentan todo el cuadro de la apendicitis, y hasta han dado motivo á la laparotomía. Nothnagel (5) ha descrito muy recientemente un cuadro morboso muy parecido, con el nombre de «pseudo peritiflitis». Ewald (6) ha descrito, por el contrario, con el nombre de «apendicitis larvada» (7), un síndrome clínico, caracterizado por el

(1) Heubner, Congress für innere Medicin Munchen, 1895.
(2) Karewski, l. c.
(3) Talamon, Médecine moderne 1897, No. 26.
(4) Rendu, Gazette des Hôpitaux 1897, No. 40.
(5) Nothnagel, Wiener klinische Wochenschrift 1899, No. 15.
(6) Ewald, 28. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1899; Berliner klinische Wochenschrift 1899, No. 24.
(7) La expresión de «apendicitis larvada» está en contradicción como ya se ha hecho notar muy oportunamente por varios autores (Gussenbauer, James Israel, Senator), con el hecho de que existen clínicamente todos los signos de una apendicitis manifiesta y, por lo tanto, induce fácilmente á una confusión de ideas.

hecho de que, á pesar de existir en apariencia un histerismo, se pueden demostrar con toda claridad alteraciones en el apéndice, cuya existencia confirma la operación que después se practica con éxito.

COMPLICACIONES

Las complicaciones de la apendicitis no son un hecho raro. Por virtud de ellas se desarrollan cuadros clínicos de difícil diagnóstico y se crean estados sumamente graves, que determinan la muerte de muchos enfermos, después que éstos han conseguido vencer la enfermedad propiamente dicha. Al comparar Bossard, muy oportunamente, el apéndice inflamado á una bomba que puede estallar cuando menos se piensa, ha hecho una comparación que también es exacta en el sentido de los efectos explosivos que pueden hacerse sentir en las direcciones más diversas.

Todas las complicaciones se pueden atribuir á dos mecanismos diferentes, á saber: al de la trombosis y la embolia, ó al de la propagación del proceso inflamatorio por contigüidad.

El último mecanismo es, sin duda alguna, el más frecuente. Según ya antes hemos tenido ocasión de ver, el proceso peritiflítico se puede propagar en primer término hacia abajo, formándose entonces abscesos pelvianos ó inguinales; hacia atrás, dando origen á abscesos lumbares ó vertebrales; hacia el diafragma (abscesos subfrénicos); hacia la pared abdominal anterior y hacia los órganos huecos del vientre ó quizá del mismo tórax. Si la abertura se realiza á través de las paredes abdominal ó torácica, puede establecerse como consecuencia de ello una fístula. No podemos, de ningún modo, hacer un estudio detallado de todos los cuadros sintomáticos á que pueden dar origen semejantes complicaciones, y cuya explicación tropieza con grandes dificultades

cuando median semanas ó quizá meses, como ya ha sucedido en algunos casos (1); entre la infección primitiva y las complicaciones secundarias, ó bien cuando el ataque peritiflítico sigue como tal una marcha muy benigna y casi imperceptible, como sucede con bastante frecuencia.

El haber llamado la atención hacia la *pleuresía*, como una complicación muy frecuente, es uno de los grandes méritos de Gerhardt (2). Este autor refiere haber observado la pleuresía, como complicación de la peritiflitis, nada menos que en un 48 por 100 de todos los casos de esta enfermedad. En la inmensa mayoría (42 entre 50), la pleuresía sólo era del lado derecho ; en 7 era bilateral y sólo en un caso era del lado izquierdo. Por lo general, se trata de una pleuresía serosa ; en un corto número de casos la pleuresía era seca. La causa de estas pleuresías es debida, muy probablemente, al hecho de que el proceso inflamatorio ha invadido el tejido conjuntivo retrocecal, propagándose desde aquí en dirección ascendente por los instersticios linfáticos del tejido conjuntivo retroperitoneal, llegando á la pleura derecha después de haber atravesado el diafragma.

La complicación mencionada en segundo lugar, es debida al desarrollo de un trombus infeccioso en la vena apendicular. De ésta provienen partículas, que son arrastradas con la corriente sanguínea y que llegan á las ramas de la vena porta ; se desarrollan pileflebitis y abscesos hepáticos múltiples, pudiendo suceder, como lo ha observado Gendron (3), que uno de estos abscesos se abra á través del diafragma y dé origen á una pleuresía y á una pericarditis purulenta,

(1) A. Fraenkel, Deutsche medicinische Wochenschrift 1891, No. 4.

(2) Wollbrecht, Ueber Pleuracomplicationen bei Typhlitis und Perityphlitis, Inaug.-Diss. Berlin 1891. Conrad, Ueber die Complicationen der Perityphlitis durch Pleuritis, Inaug.-Diss. Berlin 1898. Croizet, De la pleurésie droite comme complication de l'appendicite, de la typhlite et de la perityphlite. Thèse de Lyon 1893.

(3) Gendron, Thèse de Paris 1885.

llegando Terrillon (1) á considerar á la pleuresía purulenta como una complicación relativamente frecuente de la apendicitis. Pero también puede suceder que se desprendan trombos procedentes del territorio radicular de la vena cava inferior, y den origen á procesos embólicos en el corazón y en los pulmones.

Son complicaciones raras las formaciones trombósicas de las venas ilíaca y femoral que se desarrollan parte por propagación del proceso inflamatorio á los grandes troncos vasculares, parte por éxtasis debido á compresión. En esas circunstancias sobrevienen á veces hemorragias mortales, como lo demuestran los casos publicados por Fowler.

Las formaciones trombósicas en las arterias, se cuentan entre los hechos más excepcionales. Körte (2) ha observado un caso de este género.

Bull y Fowel (3) refieren casos en que el absceso se abrió en las arterias ilíaca y femoral. La mayor parte de los casos citados últimamente no se han interpretado acertadamente hasta que llegaron á la necropsia. Los casos citados poco ha, de hepatitis, pleuresía y pericarditis purulentas, son accesibles al diagnóstico; pero lo que sí es muy raro es que nos hallemos en el caso de poder relacionar el desarrollo de estas afecciones con la existencia de una lesión patológica del apéndice.

Una complicación muy importante y acerca de la cual ha llamado Rotter (l. c.) la atención, es el íleo crónico que reconoce por causa la flexión del íleon en ángulo agudo, la cual á su vez es consecuencia de aglutinaciones adhesivas. En los dos casos se consiguió dominar la complicación deshaciendo las adherencias. Nothnagel (4) ha observado y diagnosticado

(1) Terrillon, citado por Fowler.

(2) Körte, citado por Borchardt, Mittheil, aus den Grenzgebieten Bd. II, S. 304.

(3) Citado por Sonnenburg l. c. S. 163.

(4) Nothnagel, l. c. S. 699.

con éxito brillante en vida del enfermo un caso análogo, pero complicado, además, con abscesos múltiples.

Vamos á tratar ahora, aunque muy á la ligera de la rara complicación de la peritiflitis con el embarazo.

Las observaciones de los ginecólogos (Abrahams, Mundé, Hlawacek, Treub, Mc Arthur, Marx, E. Frænkel, etc.), enseñan que la apendicitis es casi siempre una complicación muy grave cuando se presenta en una mujer embarazada, llegando Fowler hasta afirmar que provoca indefectiblemente la interrupción del embarazo seguida de terminación mortal. En cambio, E. Frænkel (1) entiende que esta opinión es demasiado pesimista; á su juicio, fundado en hechos de observación personal y en lo que resulta de la literatura respectiva, lo que tiene más importancia en este concepto es la naturaleza y gravedad del ataque peritiflítico, pues así como en los casos leves puede curar el proceso y seguir el embarazo su curso sin ninguna perturbación, en los casos graves la peritonitis local ó general determina el aborto, y por lo común, también la muerte de la madre. También el puerperio puede complicarse gravemente por el hecho de que se presente en su curso una apendicitis. Según E. Frænkel, pueden suceder los tres casos siguientes: 1.°, que á consecuencia de la contracción del útero puerperal, se rompa la pared de un absceso periapendicular y se abra éste en la cavidad del peritoneo, dando origen de este modo á una peritonitis general; 2.°, que el bacterium coli revivifique una antigua infección, con lo cual puede suceder que sobrevenga una peritonitis, ó bien una infección puerperal del interior del útero; 3.°, por intermedio de los vasos existentes en el ligamento apendiculo-ovárico (Clado y Durand), ó que caminan por detrás del ciego, puede suceder que desde el apéndice se desarrolle una parametritis.

En un caso de mi práctica sobrevino después de un aborto, probablemente provocado, una apendicitis grave que se curó mediante la operación.

(1) E. Frænkel, Die Appendicitis in ihren Beziehungen zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge 1898, No. 229. (Incluye la bibliografía respectiva).

TRATAMIENTO

TIFLITIS

En nuestro concepto, la distinción entre la tiflitis y la apendicitis está tan indicado bajo el aspecto diagnóstico como bajo el terapéutico. El plan terapéutico difiere tanto en ambas enfermedades, que se hace preciso que semejante diferencia se manifieste también de una manera explícita. Anteriormente (pág. 707) ya hemos llamado la atención acerca de las diversas maneras de desarrollarse la tiflitis. La mayor parte de ellas tienen principalmente un interés quirúrgico, y sus indicaciones terapéuticas coinciden en los puntos fundamentales con las que rigen respecto á la apendicitis, por cuya razón aconsejamos se consulte el capítulo respectivo. Lo que más nos interesa á los médicos es la muy debatida cuestión de la tiflitis estercorácea. Si el clínico acepta nuestra opinión de que existen casos, aunque muy raros, hay que confesarlo, de tiflitis estercorácea, las consecuencias terapéuticas que de esto se deducen son evidentes.

En efecto, se resumen sencillamente en hacer desaparecer el tapón obstructor de materia estercorácea. Pero no es indiferente ni mucho menos el procedimiento que se emplee con ese objeto. Nosotros adoptamos como regla la de elegir aquel procedimiento que no pueda acarrear ningún perjuicio, aun en el caso de que exista una apendicitis, y hay que contar con que carecemos de medios que nos permitan excluirla con toda seguridad. *Somos, por lo tanto, adversarios decididos del uso interno de purgantes, según ya lo hemos manifestado de un modo terminante en otra ocasión* (pág. 292), y para reblan-

decer los conglomerados estercoráceos nos valemos exclusivamente de enemas evacuantes y en primer término del aceite, pero también de una mezcla de aceite de ricino, aceite de hígado de bacalo y carbonato sódico; en los casos más graves, también empleamos las irrigaciones intestinales (página 272), con las que se consigue reblandecer los materiales retenidos en la mayor parte de los casos.

Una vez obtenida de este modo una abundante evacuación es preciso concederle descanso al intestino, así que, por las razones tantas veces repetidas, proscribimos expresamente el uso de aplicar nuevos enemas, después de puesto el primero, con la esperanza de vaciar el ciego de un modo mucho más completo y radical. Por el contrario, después de verificada la deposición, aconsejamos que se procure el descanso del intestino mediante la aplicación de supositorios de opio (0'02 á 0'03) ó de tintura tebáica (20 gotas una vez). La experiencia enseña que también se influye favorablemente en los fenómenos inflamatorios con la aplicación de fomentos fríos. Sólo en el caso de que hayan cesado los dolores subjetivos y el resentimiento doloroso en el tiflón, y se ve que es bueno el estado general, es cuando se puede aplicar un nuevo enema, pasados tres ó cuatro días.

La *dieta* debe limitarse exclusivamente á líquidos mientras dura el proceso flogístico, y sólo después que éste se haya extinguido es cuando se puede ir haciendo más consistente, pero de un modo muy paulatino. El tratamiento ulterior se encaminará á evitar que se acumule el material excrementicio, recurriendo para ello, si es posible, á medios puramente dietéticos, y en todo caso, apelando á medicamentos de acción poco enérgica, y mejor aún á las irrigaciones que también en este caso es lo preferible. Respecto á los detalles referentes á estos procedimientos, aconsejamos al lector consulte el capítulo relativo al *Estreñimiento*.

Queda todavía por dilucidar una cuestión de suma importancia. ¿Deben hacer cama los enfermos de tiflitis estercorácea? Nuestra contestación es terminante y afirmativa. En este caso también seguimos el precepto de proceder con precaución. El enfermo no abandonará el lecho hasta que con un buen estado general, y faltando la fiebre y los síntomas gástricos transcurran, por lo menos, tres días seguidos sin ningún dolor, y sin que tampoco se provoque dolor alguno cuando se ejerce presión en la región fecal. Pero aun después de dejar la cama es de todo punto preciso que el sujeto se abstenga de todo ejercicio corporal durante varios días.

PERITIFLITIS

a) Peritiflitis aguda.

Antes de entrar en materia, creemos del caso exponer ciertas consideraciones respecto al tratamiento profiláctico que más conviene para prevenir el desarrollo de la peritiflitis. Según mis noticias, Sahli es el primero que ha tocado esta cuestión en su ponencia del Congreso; Penzoldt (1) se ha propuesto estudiarla, y lo ha hecho de un modo muy completo, y últimamente también la ha discutido Ewald (2), aunque no con tanta extensión. La opinión de estos autores es bastante unánime en el sentido de que se debe combatir el estreñimiento que acaso exista, tanto para evitar las recidivas como para prevenir el desarrollo de una peritiflitis cuando en la familia del interesado existe predisposición á esta enfermedad. Por mi parte, estoy completamente de acuerdo con esta opinión, y he de añadir que todos los demás preceptos de carácter prohibitivo, y que se refieren á la

(1) Penzoldt y Stintzing, *Tratado de Terapéutica*. Tomo IV, pág. 844, publicado por la Revista de Medicina y Cirugía prácticas. Madrid.

(2) Ewald, v. Leyden's Handbuch der Ernährungstherapie 1898, Bd. 2. S. 266.

ingestión de pepitas de fruta, huesos ó espinas, más bien reconocen por origen razonamientos teóricos que consideraciones fundadas en las circunstancias particulares de la vida práctica. Esto sin contar con que se hallan en contradicción palmaria con los hechos comprobados en la biopsia por los cirujanos, ya que éstos, según hemos manifestado anteriormente, sólo en un número muy reducido de casos han encontrado verdaderos cuerpos extraños en el interior del apéndice.

El estudio del tratamiento de la peritiflitis exige previamente la exposición de algunas nociones preliminares como medio de orientación y como base que deseamos establecer para poder justificar en general el punto de vista que adoptamos en esta cuestión.

Es indudable que la Anatomía patológica en combinación con las autopsias, practicadas en el vivo, también ha venido á influir en un grado que nunca se estimará bastante sobre la terapéutica, y es de creer que esta influencia todavía se ha de hacer sentir más en lo sucesivo.

Gracias al inmenso material casuístico y estadístico de que hoy disponemos, respecto á este particular, nos es posible, en la mayoría de los casos, formarnos á través de las cubiertas abdominales una idea, si no completa, por lo menos aproximada del estado y particularidades del apéndice y de sus partes inmediatas en todo momento. Este progreso señala á la terapéutica actual un fin y una dirección bien determinados. Sus tendencias no se satisfacen ni con una terapéutica quirúrgica á todo trance, ni tampoco con un tratamiento médico exclusivista, sino única y exclusivamente con un plan terapéutico que siempre tenga muy presentes las particularidades anatómicas del proceso patológico y la influencia que éste hace sentir en todo el resto del organismo. Esta manera de interpretar los hechos, es la causa de que en un momento dado el médico piense y obre como cirujano, y éste á su vez como médico internista. En la terapéutica de la peritiflitis, el tratamiento interno y el quirúrgico ni deben ni pueden entrar en competencia recíproca, sino que el último debe venir en auxilio del primero cuando éste ya no sea suficiente.

El *tratamiento interno*, que va á ser objeto ahora de nuestro estudio, tiene que atenerse á los principios siguientes: 1.°, reposo absoluto de todo el cuerpo en general; 2.°, reposo del intestino enfermo en especial; y 3.°, dieta adecuada.

La inmovilización de todo el cuerpo por medio del reposo absoluto en la cama, es una de las exigencias más antiguas y también más importantes del tratamiento interno. Desde el mismo instante en que se ha establecido con toda certeza el diagnóstico de apendicitis, es preciso que el enfermo haga cama, de la que no saldrá ni un solo momento hasta que haya terminado la evolución del proceso. Tan sencillos como son estos preceptos, tan frecuente es también que se falte á ellos, generalmente por influencia del mismo enfermo, aunque también hay casos en que tiene la culpa el médico por su excesiva condescendencia. Rotter ha descrito en su meritorio trabajo, varios casos que deben servir de escarmiento en que se prescindió de las mencionadas reglas de precaución.

Esto, no obstante, el medio más eficaz que se puede emplear en el tratamiento de la peritiflitis, y que Volz fué el primero en aconsejar con toda insistencia es el *opio*. Inmoviliza perfectamente el intestino, reduciendo de este modo á un mínimum sus movimientos y su excitabilidad refleja, con lo cual pueden formarse saludables adherencias, circunscribirse la peritonitis y, según Sahli, quizá se debilite también de ese modo el efecto de shock que la misma produce. Obra asimismo favorablemente sobre el vómito, la inquietud muscular y el sueño, y según Penzoldt, también hay que contar con el efecto que el opio produce de disminuir la sed. Por

último, creemos oportuno recordar igualmente la acción diurética del opio, que no es bastante conocida y que no puede menos de tener su importancia, si se tienen en cuenta los procesos de descomposición que se realizan en el intestino. En la *Parte general* (pág. 303), ya hemos trazado las líneas generales del tratamiento del opio en los casos de apendicitis, y ahora nos proponemos recordar siquiera brevemente lo que hemos dicho con ese motivo. El tratamiento opiado está indicado principalmente en los primeros días de la apendicitis, cuando los síntomas más culminantes son el resentemiento doloroso, el tumor que se va desarrollando y la fiebre. En estas circunstancias se debe administrar el opio de un modo sistemático, bajo la forma de 20 gotas de tintura tebáica cada tres horas ó de 0'03 gramos de extracto tebáico tres veces al día. También está indicado el empleo del opio en supositorios (0'05 gramos de extracto tebáico tres veces al día), y en especial cuando dado el medicamento al interior provoca náuseas ó hasta vómitos. Asimismo creemos conveniente llamar de nuevo la atención hacia la administración del opio por la vía hipodérmica (extracto acuoso y esterilizado de opio, 0'3 por 100; dosis: tres veces al día una jeringuilla de Pravaz), á condición de que podamos disponer de una preparación farmacéutica buena y eficaz.

Con todo, al emplear el opio, debemos adoptar como principio fundamental *el de no ser pródigos en su uso.* Cuando el proceso ha alcanzado su punto culminante, ó quizá pasado de él y se inicia la defervescencia, hay que abandonar el opio, y sobre todo insisto muy particularmente en que de ningún modo se administre el opio en la convalecencia. En efecto, cuando ha llegado este caso, ya no existe ningún motivo que nos obligue á continuar con el uso del opio, y en cambio éste provoca paresias del intestino, que es frecuente continúen haciendo sufrir al enfermo por todo el resto de su vida, sobre todo si ya padecía de estreñimiento, como sucede en muchos de estos casos.

El opio, además de estar indicado al principio de la enfermedad, lo está igualmente en la apendicitis supurada y con perforación, así como también lo está en la peritonitis difusa y completamente desarrollada y hasta se hace preciso aumentar las dosis en estas circunstancias. Verdad es que sólo se debe continuar con el opio hasta cierto período de la enfermedad ó sea mientras el pulso está lento y lleno, es satisfactorio el estado general y no está descompuesto el semblante. Según ya lo hemos hecho notar anteriormente (página 303), cuando se inicia el colapso y se ha presentado la septicemia, el opio no da ningún resultado y más bien debe cambiarse por el empleo de excitantes.

Además del opio, hay algunos autores que aconsejan el empleo de la morfina (en inyección subcutánea); sin embargo, son evidentes las ventajas del primer medicamento. En lo que se refiere al tratamiento de la apendicitis con los preparados de belladona, que también se han aconsejado, no se han reunido hasta ahora observaciones en número suficiente para formar juicio. Ferrand (1) prefiere la belladona que tiene todas las ventajas del opio sin ninguno de sus inconvenientes (disminución de la secreción intestinal, estancación del material excrementicio, aumento de la putrefacción). Los pocos casos que he tratado con el extracto de belladona no son bastantes para permitirme formar opinión definitiva acerca de este punto.

El mismo principio de procurar el reposo absoluto del intestino, excluye desde luego y contraindica el uso de los *purgantes*, sea cualquiera la clase de estos medicamentos que se pretenda emplear. Verdad es que también son muy raros los casos en que pudiera pensarse en ellos. Pero si alguna

(1) Ferrand, citado por Grohé, pág. 100.

vez juzgáramos indicado su uso, el medio mejor de satisfacer la indicación respectiva es, sin duda alguna, la aplicación de un enema oleoso. En esos casos es preferible, como lo hace observar Penzoldt muy oportunamente, que sea el mismo médico el que ponga el enema. Tampoco hay necesidad de añadir que el enfermo debe adoptar todo género de precauciones en el acto de la defecación.

Otro medio de mucha importancia para obtener la inmovilización, es la *aplicación de hielo* á la región íleocecal, pues con ella se obliga al enfermo á guardar un reposo absoluto en decúbito dorsal á la vez que se consigue que el hielo contribuya también á calmar los dolores. De ningún modo hay que temer que se estimule el movimiento peristáltico, puesto que este caso no hay que tenerlo en cuenta habida consideración á la enérgica acción inhibitoria que sobre él ejerce el opio, según lo enseña la experiencia clínica de todos los días.

Se continuará con la aplicación del hielo, en tanto que persistan los fenómenos inflamatorios y no se haya formado todavía un absceso que presente fluctuación. En este último caso, el hielo es por lo menos supérfluo.

Es muy común que se le haga al médico la pregunta de si también se debe mantener aplicado el hielo por la noche. A esta pregunta no se puede dar una contestación aplicable á todos los casos. Si el hielo impide el sueño, se puede sustituir por un fomento frío ; en el caso contrario, no hay ningún reparo que poner á que también se aplique el hielo durante la noche.

Respecto al *régimen alimenticio* hay que atenerse en lo esencial al principio de respetar en todo lo posible al intestino, principio que se llevará hasta el último extremo suprimiendo la ingestión de toda substancia en el período de los fenómenos irritativos de carácter inflamatorio. No desconocemos lo justificada que está la privación absoluta de alimentos desde el punto de vista teórico, pero creemos que es extremar demasiado las cosas, según ya hemos tenido ocasión de manifestarlo con otro motivo (pág. 244). Nosotros no consideramos indicada la abstinencia absoluta más que en los casos de peritonitis por perforación, cuya génesis es obscura, ó bien cuando se presenta un íleo con vómito estercoráceo. En estos casos, lo único que está indicado en nuestro concepto, como alimentación auxiliar, son las inyecciones subcutáneas de agua salada ó de agua azucarada ; en cambio, y por motivos que se comprenden fácilmente, juzgamos que no convienen los enemas alimenticios, estando en este punto conformes con Penzoldt y Ewald y en desacuerdo con Treves.

Respecto á los pormenores del tratamiento dietético, ya hemos dicho lo más importante de la *Parte general*, y casi no tenemos que añadir nada á lo que hemos manifestado entonces.

Además del tratamiento del ataque peritiflítico propiamente dicho, hay muchos casos que exigen después un tratamiento adecuado, ó por lo menos estar sometidos á cierta vigilancia. Lo que sobre todo requiere que se le preste alguna atención es la manera de regular la defecación. Respecto á este punto deben consultarse las prescripciones que hemos dado en el capítulo relativo al estreñimiento habitual. En algunos casos quedan un exudado más ó menos considerable ó adherencias de naturaleza inflamatoria y se plantea el problema de cuál será el mejor procedimiento para hacerlos desaparecer. En mi opinión lo más conveniente de todo en los casos recientes, es tratar semejantes exudados de un modo puramente expectante, limitándonos á recomendar al enfermo que guarde mucho reposo y que preserve su organismo de toda influencia nociva. Si persiste la tumefacción, es frecuente que se logren mejorías notables, y á veces hasta curaciones con los baños salinos ó de cieno, naturales ó artificiales.

Por muchos autores se ha recomendado también el *masaje* para el tratamiento consecutivo de resíduos peritiflíticos. En la *Parte general* ya hemos insistido mucho en que no debe emplearse nunca hasta que ya ha terminado la evolución de los procesos inflamatorios, y aun entonces sólo se habrá de practicar por un médico que tenga habilidad y práctica en esta clase especial de masaje. Hay otros, como v. gr., Nothnagel, que proscriben en absoluto este tratamiento.

El médico debe proceder con mucha circunspección cuando en estos casos le planteen, como sucede á menudo, la cuestión relativa á los ejercicios gimnásticos y á los deportes, y esto con tanto mayor motivo cuanto que se trata, como es sabido, de enfermos que se hallan en una edad en que desempeñan un gran papel esos ejercicios, ya con carácter profesional, ya como pasatiempo. ¿Se le puede permitir al oficial que pasee á caballo, al maestro de gimnasia que dé sus lecciones, al ciclista de oficio que se dedique á su profesión. y al remero que trabaje en la suya? A estas preguntas sólo se puede contestar con arreglo á las circunstancias de cada caso, pero siempre procediendo con muchísima circunspección. De todas suertes, jamás permitiremos que los pacientes se entreguen á esa clase de ejercicios hasta que hayan pasado por lo menos algunos meses. Si transcurrido este plazo no se ha presentado ninguna recidiva, y en general ninguna molestia, podemos consentir en que el sujeto se dedique á su deporte por vía de ensayo, pero siempre, como ya se comprende, adoptando todo género de precauciones. Las mismas ascensiones á montañas, realícense por razón de oficio ó por pura afición, exigen la mayor cautela, y las efectuadas en gran escala deben abandonarse por lo menos durante medio año.

Anteriormente ya hemos dicho algo del uso de los baños é insistido de un modo especial en las ventajas de los baños salinos y de cieno como tratamiento consecutivo. A veces

conviene combinarlos, sobre todo si existe al mismo tiempo astricción de vientre, con las curas de aquellas aguas minerales que son útiles en estos casos, tales como Kissingen, Homburg, Marienbad, Karlsbad, Tarasp, Franzensbad, Rohitsch y Elster (1).

Tratamiento quirúrgico.—Dado lo reciente que es el tratamiento quirúrgico de la peritiflitis y la división usual que se ha establecido entre el tratamiento interno y el operatorio, se comprende que venga á ser un problema muy difícil el de formar juicio sobre la indicación y la significación del procedimiento quirúrgico cuando tiene que resolverlo un médico por mucha que sea su experiencia. De aquí que para formar nuestra opinión tengamos que tomar principalmente por base la experiencia de cirujanos que sepan ponderar bien todos los datos, y á ser posible que también conozcan á fondo los resultados obtenidos con el tratamiento interno.

En las numerosas discusiones que ha habido en estos últimos años acerca de este punto, se plantea siempre la cuestión previa de cuáles son los resultados del tratamiento interno y qué valor tienen los alcanzados por la Cirugía. Sahli, Renvers, Kleinwächter, Rotter, Curschmann, Aufrecht, etc., han dado cuenta de un número extraordinariamente grande de casos en que se ha obtenido la curación con un tratamiento conservador, con lo cual es indudable que han venido á darle un grandísimo apoyo y contribuído á abandonar tendencias quirúrgicas demasiado radicales.

Vamos á reproducir los datos de Sahli, porque su misma riqueza es la mejor garantía para excluir las fuentes de error á que toda estadística está expuesta por la misma naturaleza de las cosas. Sahli (l. c.) ha reunido todo el material clínico de los médicos suizos, sumando de este modo 7213 casos. De ellos fueron operados 473 con una mortalidad de 21 por 100

(1) Véase también el capítulo relativo á la balneoterapia en la *Parte general* (pág. 251).

y tratados por el método conservador 6740 con una mortalidad de 8'8 por 100. Se presentó la recidiva en un 20'8 por 100. Las cifras de otros médicos y cirujanos concuerdan en parte con los resultados de que acabamos de hacer mérito, pero hay algunas que difieren de ellos en grado bastante considerable. Así á Kleinwächter le resulta una mortalidad de 7 por 100; á Curschmann y Aufrecht de 4 á 5 por 100; á Rotter, de 8'9 por 100, y á Renvers tan sólo de 3 por 100. Lo mismo acontece con la estadística quirúrgica, en la que la mortalidad oscila entre 9'6 por 100 (Murphy) y 24 por 100 (Richardson), siendo por término medio de un 15 por 100 próximamente. Es posible que las cifras de mortalidad se lleguen á reducir operando muy á tiempo, á medida que se tiene mayor práctica, etc.; pero por mucho que se opere y por muy afortunado que se sea, la mortalidad en las operaciones de peritiflitis no descenderá de 5 á 8 por 100 (Rotter).

Es evidente que tiene algo de absurdo comparar la cifra de mortalidad de los casos tratados por el método conservador y de los tratados por el quirúrgico; de todos modos, se puede comparar la mortalidad que resulta con ambos tratamientos en los diferentes grupos de apendicitis simple, apostematosa, perforativa, con ó sin peritonitis difusa, etc.

Pero aun prescindiendo de esto, el valor de las estadísticas es sumamente dudoso (1) como medio de resolver la eficacia de un tratamiento determinado, según lo ha hecho también constar muy recientemente Borchardt. En efecto, intervienen cantidades demasiado inconmensurables que pueden inclinar erróneamente el resultado final en uno ó en otro sentido. Donde parece que hay menos fuentes de error cuando se compara el resultado de los tratamientos médico y quirúrgico, es en lo relativo á los casos de los hospitales. Y, sin embargo, aun en este caso se observan grandísimas diferencias. Así, v. gr., según Rotter, la mortalidad de los enfermos de medicina del Hospital de Santa Eduvigis, está representada para 213 casos por la cifra, ciertamente muy satisfactoria, de un 8'9 por 100. En el Hospital Urban, la mortalidad en la Sección de medicina ha sido, para 132 casos de un 12 por 100 en números redondos (1); pero de los 16 fallecidos, 14 ya padecían cuando su ingreso de peritonitis generalizada y, por lo tanto, ya no eran operables. Las diferencias que resultan de estas comparaciones no necesitan comentarios y demuestran que el material de que dispone cada médico, está expuesto á ser influído por circunstancias casuales de mucha entidad.

(1) Véase también las ingeniosas consideraciones que hace O. Rosenbach sobre el valor de la estadística en la difteria (Münchener medicinische Wochenschrift 1898, No. 27), y que tienen aplicación á todas las demás estadísticas.

Dedúcese de todo esto que no se pueden establecer reglas generales y aplicables á todos los casos, sino tan sólo trazar las líneas generales para llegar á la indicación de las intervenciones quirúrgicas.

A fin de facilitar mejor el estudio, también tomaremos ahora por base la clasificación usual de la peritiflitis en catarral simple, supurada y perforativa. En el capítulo siguiente trataremos de la peritiflitis crónica desde el punto de vista quirúrgico.

La *peritiflitis simple* no exige casi nunca intervención quirúrgica, pues si bien Sonnenburg opina que aun en este caso sólo cura el ataque peritiflítico, pero no el proceso como tal; sin embargo, la clínica no da motivo alguno para sostener una opinión tan pesimista. La peritiflitis simple seguirá siendo, por lo tanto, una afección de tratamiento interno.

En la *apendicitis supurada*, pero *circunscrita*, debemos distinguir los casos en que hay formación de abscesos de aquellos en que no se desarrollan éstos. En el primer caso existe,

(1) Según Borchardt l. c. S. 323.

en nuestro concepto, una indicación relativa de intervención quirúrgica; cuando es satisfactorio el estado general, se puede aguardar en la esperanza de que se llegue á absorber el exudado, absorción que, según enseña la experiencia, se verifica sin duda alguna en un gran número de casos. Verdad es que la intervención quirúrgica en estas circunstancias es muy sencilla, está exenta de peligro y, por lo general, hace que el proceso termine en plazo muy breve.

La cuestión varía por completo cuando se trata de decidir si en los casos de formación de un exudado purulento es preciso ó no extirpar también el apéndice, cuestión que los cirujanos han resuelto muchas veces, y por cierto, como pronto veremos, en sentido contradictorio. De los cirujanos alemanes, el único, que yo sepa, que es partidario de la extirpación radical del apéndice es Sonnenburg, quien se propone de ese modo evitar para siempre las recidivas; á su opinión se adhieren Fowler y Murphy. La mayoría de los demás cirujanos, como Korte (1), Schede (2), Rotter (3), Mikulicz (4), etcétera, juzgan que la incisión es el procedimiento normal, porque la extirpación del apéndice expone á graves peligros y, por otra parte, hay casos en que no es practicable por razones de orden técnico y, por lo tanto, no dejan de presentarse recidivas (v. gr., en un caso de Gerhardt) (5). La extirpación del apéndice no deberá practicarse más que en aquellos casos en que puede hacerse sin exponer el enfermo á peligros, ó sea cuando hay un absceso muy pequeño ó no existe una membrana protectora del mismo.

Otro caso en que se hace preciso discutir la conveniencia de una intervención quirúrgica lo tenemos en la *apendicitis*

(1) Körte, citado por Borchardt.
(2) Schede, Deutsche medicinische Wochenschrift 1892, S. 522.
(3) Rotter l. c.
(4) Mikulicz, Grenzgebiete (Besprechung der Sonnenburg'schen Monographie) 1898, Bd. 3, Heft 1, S. 163.
(5) Gerhardt, Mittheilungen aus den Grenzgebieten Bd. 1, Heft 3, S. 354.

supurada. La investigación experimental realizada por Wieland (1), Grawitz (2) y otros nos ha enseñado que el peritoneo es capaz de absorber pequeñas cantidades de pus. Además de esto, Renvers ha visto curarse con un tratamiento conservador siete casos en que la punción exploradora había demostrado la existencia de pus. Por último, al practicar la operación se ha encontrado en muchos casos, en ó alrededor del apéndice, pus espeso que provenía, sin duda alguna, de antiguos exudados (Kümmell, Körte, etc.).

Con todo, la eliminación del pus puede efectuarse por otras dos vías: mediante el desagüe espontáneo (Sahli), ó sea por medio de la evacuación del pus realizada á través de la abertura del mismo proceso vermiforme ó bien después de la perforación de un absceso extra-apendicular. Cierto es que en los casos de apendicitis rara vez se ha encontrado pus en las deposiciones; sin embargo, esto no quiere decir que no se establezca á menudo el desagüe espontáneo, porque el pus, al mezclarse con las heces fecales, experimenta con mucha rapidez transformaciones que pueden hacer imposible su demostración (Sahli). Por otra parte, enseña la clínica que es muy frecuente progrese la supuración bajo la forma de peritonitis difusa, la cual muy rara vez se podrá curar con un tratamiento conservador y, en cambio, es mucho más común que se cure mediante intervención quirúrgica. Pero el asunto se complica por el hecho de que, como lo hace notar Rotter, aun en los casos de peritonitis difusa, puede suceder que se localice el proceso, se formen abscesos y, como consecuencia de ello, se cure la afección, ya espontáneamente, ya después de una simple incisión.

Esta complejidad de eventualidades, es causa de que el resolver cuándo será oportuna una intervención quirúrgica,

(1) Wieland, Mittheilungen aus Kliniken und medicinischen Instituten der Schweiz 1895, Bd. 1, Heft 7.
(2) P. Grawitz, Charité-Annalen 1886, Bd. 11.

constituya uno de los problemas más difíciles y de más responsabilidad. ¿Se debe operar cuando todavía hay esperanza de que se efectúe la curación por uno de los procedimientos antes descritos? ¿Cuánto tiempo podemos aguardar á que esto suceda, y cuándo, por el contrario, debemos abandonar tal esperanza? Añádanse á esto las variaciones que se observan en la marcha de la enfermedad, desde una engañosa sensación de bienestar (euforia) hasta la de un malestar (disforia) no menos falaz. ¿El hecho de salir las cosas mal con un tratamiento conservador, es prueba que hemos procedido con acierto? Seguramente que no, puesto que es bastante común que suceda lo mismo aun con un tratamiento quirúrgico. ¿Habremos de atenernos entonces al éxito feliz obtenido con este último? Tampoco, porque la casuística nos ofrece no pocos casos en que contra todos nuestros temores la enfermedad toma un sesgo favorable á pesar de haberse adoptado un tratamiento expectante.

En nuestra opinión se pueden aceptar como norma y en tesis general, las conclusiones que establece Rotter y de que hemos hecho mérito anteriormente acerca de las oscilaciones térmicas en la peritiflitis. Rotter se expresa en los siguientes términos : *Cuando después del tercer día de enfermedad y á pesar de un tratamiento interno planteado del modo conveniente, se ve que la fiebre no presenta ninguna tendencia á descender ó que quizá asciende todavía más, ó bien que después de una pequeña remisión vuelve á subir después del quinto día á 39° ó más, no se debe aplazar la operación.* En estos casos generalmente está alterado el estado general y además de esto los vómitos, el pulso frecuente, blando é irregular, el meteorismo, la notable sensibilidad á la presión de la región cecal, la gran debilidad, el insomnio y el hipo, hacen comprender la gravedad de la situación. Asimismo deben ser operados, en opinión de Rotter, aquellos casos que no obstante seguir al principio un curso benigno vuelven á complicarse con fiebre al cabo de algunos días. En estos casos se trata siempre de un absceso, que si no es dilatado puede ocasionar graves complicaciones.

Las dificultades son menores en aquellos casos en que el proceso se inicia desde el primer momento ó en las primeras veinticuatro ó cuarenta y ocho horas con los síntomas propios de una *peritonitis séptica difusa*, casos que sin duda alguna le corresponden al cirujano, siendo tanto más seguro el buen resultado cuanto más pronto pasen á sus manos. Pero la gran dificultad en muchos de estos casos, consiste, como ya lo hemos hecho notar anteriormente, en su diagnóstico, siendo inevitables en estas circunstancias la ponderación de los distintos factores y las vacilaciones en el juicio. Aun los mismos resultados obtenidos por los cirujanos no tienen nada de halagüeños, á causa de que la mayor parte de los enfermos apenas toleran la anestesia y con mayor razón una intervención quirúrgica de cierta importancia. Rotter (l. c.) á pesar de intervenir á tiempo, perdió el 66 por 100 de estos enfermos ; Kœrte (l. c.), casi la misma proporción (64 por 100) y Sonnenburg (1) un 58 por 100. Esto no obstante, nunca se estimará de un modo excesivo la ventaja que representa todo caso curado.

b) Peritiflitis crónica.

También respecto á estos casos empieza á establecerse un acuerdo muy satisfactorio entre médicos y cirujanos. Ya hemos aprendido antes á conocer los dos tipos de apendicitis : la crónica en su sentido estricto, y la recidivante. Ambas formas pueden ir acompañadas en determinadas circunstancias de molestias sumamente graduadas, que le hacen al enfermo penosos el trabajo y la vida, y hasta pueden en oca-

(1) Sonnenburg, Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie 1898, Bd. 3, S. 1.

siones poner en peligro su misma existencia. A esto hay que añadir que por más que no es caso muy frecuente, puede suceder que aun en la recidiva sobrevenga la perforación con todas sus graves consecuencias.

Por otra parte, no hay que dudar que, adoptando las convenientes precauciones y empleando medios adecuados (baños, curas de aguas minerales, dieta), se consigue que desaparezcan por completo ciertos resíduos, y que las recidivas son muchas veces más leves y de naturaleza transitoria, y que, finalmente, como lo han demostrado Rotter (l. c.) y Kümmell (1), lo más común es que las recidivas se presenten en el primer año siguiente á la infección primitiva, disminuyendo muchísimo su frecuencia en el segundo y tercero, y siendo sumamente raro que se observen más tarde. Respecto á los resultados de la cirugía, son favorables sin excepción alguna, hasta tal punto que Kümmell (2), que es el autor que más experiencia posee acerca de la apendicitis recidivante, considera á la extirpación del apéndice enfermo como no más peligrosa que una ovariotomía. Al examinar las ventajas é inconvenientes de la operación, hay que tener muy en cuenta la posición social y la profesión del sujeto respectivo. Un enfermo que puede prestar toda la atención necesaria al cuidado de su cuerpo, no es preciso que tome tan pronto su resolución definitiva, como un padre de familia que se ve obligado á sostener su casa por medio de un trabajo corporal pesado.

Teniendo en cuenta estas particularidades, se pueden establecer las indicaciones siguientes en los casos de apendicitis crónica :

1.ª Cuando después de una apendicitis aguda quedan trastornos graves y persistentes (dolores, sensación de peso, etc.), se practicará la operación lo más pronto posible en los enfermos que tienen que realizar esfuerzos corporales ; en los demás, se ejecutará después que se hayan empleado sin éxito los demás medios.

(1) Kümmell, Berliner klinische Wochenschrift 1898, No. 15.
(2) Kümmell, l. c.

2.ª En la apendicitis recidivante se debe proceder á la operación cuando los ataques se repiten con intervalos muy cortos y toman un carácter cada vez más grave, y muy particularmente también si se trata de enfermos pertenecientes á la clase obrera. Si entre la afección primitiva y el último ataque han mediado más de tres años, se puede aplazar, ó en su caso, renunciar á la operación.

Borchardt (l. c.) menciona, además, otras dos indicaciones que, para no omitir nada, reproduciremos sin ningún comentario.

3.ª Una de ellas se presenta cuando se trata de una mujer en la que la inflamación ha interesado también la esfera genital. En estos casos se consigue á veces, con una intervención precoz, evitar que la afección interese á los anejos del lado izquierdo.

4.ª Otra indicación la suministran los casos de enfermas en las que, á consecuencia de adherencias del apéndice con los anejos, sobrevienen durante el embarazo molestias muy pronunciadas que hacen temer la presentación del aborto ó del parto prematuro.

Por último, hemos de decir algunas palabras sobre el tratamiento quirúrgico de la *apendicitis tuberculosa*. A juzgar por las historias clínicas que se han publicado, se trata generalmente, según ya antes lo hemos dicho, de individuos que padecen una tuberculosis constitucional y en los que la apendicitis representa tan sólo una complicación. A mi juicio, está tan poco justificado operar en este caso, como lo estaría en uno de tuberculosis renal que coincidiera con tisis pulmonar bien caracterizada. Y así ha sucedido también que en los pocos casos que se han operado (Körte, Sonnenburg), la muerte sobrevino en un plazo muy corto. Bor-

chardt habla igualmente de dos casos de tuberculosis fecal con fístulas en la región del ciego ; ambos han terminado también de un modo funesto después de la operación.

El pronóstico del tratamiento quirúrgico es igualmente desfavorable en los casos de *apendicitis actinomicósica*. De los 12 casos que refiere Sonnenburg en su monografía, á los que hay que añadir otro publicado recientemente por Karewski (1), sólo en uno se dice haber obtenido la curación.

Para terminar, parece oportuno exponer algunas consideraciones muy importantes, desde el punto de vista práctico, acerca de las relaciones que debe haber entre el médico y el cirujano. Nosotros creemos que es muy de desear que en todo caso de peritiflitis que al parecer presenta gravedad, se apele pronto al concurso del cirujano siempre que sea posible. Esto no significa de ningún modo que haya de intervenir de un modo activo desde el primer momento, sino tan sólo que conviene que siga también la observación del caso, y que con su consejo se elija y precise el momento que crea más oportuno para llevar á cabo la intervención quirúrgica. En los hospitales públicos esta exigencia se podrá satisfacer desde luego, pero es muy de desear que en lo porvenir también se le atienda más en la práctica particular. El cirujano que en un caso dado comprende que no es necesaria la operación y se aviene por esto mismo á una actitud pasiva, lejos de perder en su prestigio, gana ante el concepto público.

APÉNDICE

Sigmoiditis y pericolitis.

a) Sigmoiditis aguda.

Mayor (2) ha designado con el nombre de sigmoiditis una forma morbosa que consiste en una inflamación de la flexura

(1) Karewski, l. c.
(2) A. Mayor, Revue médec. de la Suise Romande, 1893. No. 7, p. 421.

sigmoidea, la cual, en algunos casos, invade el peritoneo ó el tejido celular inmediato («flemón ilíaco»). Atribuye Mayor el desarrollo de la enfermedad á una retención fecal en la flexura sigmoidea ó á irregularidades en la defecación ; sin embargo, también pueden faltar éstas. En algunos casos existe fiebre ; en otros, no. La región de la S ilíaca está siempre sensible á la presión, dura é hinchada, pudiendo suceder que se formen abscesos y que se abran éstos en el intestino. En todos los casos se produjo la curación en muy poco tiempo. Mayor deja sin resolver si son causas puramente mecánicas las que originan la enfermedad, ó bien una infección específica y tal vez erosiones.

Para dar una idea más clara del cuadro patológico, será lo más conveniente hacer un breve análisis de las historias clínicas referidas por Mayor.

En el primer caso se trataba de una mujer de treinta y dos años, que, á excepción de su estreñimiento, siempre había estado sana. Con el reconocimiento se descubría en la zona de la S ilíaca un engrosamiento cilíndrico que se continuaba hacia arriba con el colon descendente, y desaparecía hacia abajo en la pelvis. El reconocimiento rectal no descubrió ninguna anomalía. Este estado, que se había desarrollado sin fiebre, se curó con el empleo de cataplasmas. En el segundo caso un muchacho de catorce años enfermó con dolores en el lado izquierdo y fiebre, presentando los mismos síntomas en la flexura sigmoidea. Después de varios días de fiebre se curó completamente. En el tercer caso, relativo á un niño de once años, se formó en medio de una fiebre muy alta, un absceso que se abrió en el intestino. En un cuarto caso, referente á un médico de cuarenta y dos años, se presentaron de pronto dolores violentos, y á manera de cólicos en la región de la S ilíaca, acompañados de náuseas. No había nada de estreñimiento ni de fiebre ; la S ilíaca estaba dura, hinchada y sensible á la presión. A los pocos días se curó este enfermo.

En un caso publicado hace poco tiempo por Galliard (1), además de la fiebre y de los dolores violentos en la fosa ilíaca izquierda, existían graves fenómenos generales. El tumor tenía las dimensiones de una naranja, y tardó en desaparecer tres semanas.

Como faltan datos necrópsicos, es casi imposible emitir un juicio terminante acerca de la patogenia de la enfermedad. En primer lugar, me parece que debe ser punto menos que imposible distinguir las inflamaciones del ciego ó del apéndice cuando éstos se han dislocado hacia la izquierda. Del mismo modo las enteritis crónicas con exacerbaciones agudas pueden simular el cuadro de la sigmoiditis, con tanto más motivo cuanto que la fiebre no es un síntoma obligado. Por último, también hay que tener en cuenta para el diagnóstico diferencial, las inflamaciones de los anejos del lado izquierdo.

De todos modos constituye un mérito de Mayor el hecho de haber llamado la atención hacia las inflamaciones que se desarrollan en la fosa ilíaca izquierda. Esto, no obstante, para que la inflamación de la flexura sigmoidea pueda llegar á la categoría de una nueva entidad patológica, se hace preciso que se conozcan mejor las particularidades relativas á la misma, sobre todo, por medio de autopsias practicadas en el vivo.

El *tratamiento* habrá de partir, en general, de los mismos principios que rigen para la tiflitis, consistiendo, por lo tanto, en reposo en el lecho, hielo, ó si éste se soporta mal, fomentos calientes, regulación de la función ventral, y cuando los dolores son muy violentos, opio al interior por la vía hipodérmica ó por la rectal.

(1) Galliard, Traité de médec. (Brouardel-Gilbert), Tomo IV, p. 603, 1897. Gaz. des Hopitaux, 1897, No. 7.

b) Sigmoiditis crónica.

Califico de sigmoiditis crónica á un cuadro clínico que está caracterizado por la existencia de una sensación dolorosa, persistente y localizada exclusivamente en la región de la S ilíaca. En armonía con esto, la sensibilidad á la presión también está circunscrita á la zona mencionada. Como otros síntomas de la enfermedad hay que citar: diarreas muy acentuadas y acompañadas de la expulsión de una cantidad mayor ó menor de moco, ó, por el contrario, estreñimiento.

v. Leube (1) y Rosenheim (2) hablan también de infiltraciones inflamatorias crónicas de la flexura sigmoidea con «un aumento de resistencia liso y uniforme». Como el cuadro morboso en cuestión es todavía poco conocido, me será permitido que exponga brevemente dos historias clínicas de esta enfermedad que tomo de mis notas diarias:

1.ª F. R., señora de un comerciante, de Berlín, de treinta y nueve años de edad.

No hay ningún antecedente hereditario digno de mención. Ha tenido cuatro partos difíciles y dos abortos, producidos, al parecer, por caída y golpe (¿provocados?). Las molestias tienen once años de fecha, y se atribuyen al primer parto, en que se aplicó el forceps y se desgarró por completo el periné, quedando una fístula rectovaginal que ocasionaba á la enferma grandes molestias, y sobre todo irregularidad y dolores en la defecación. A los tres años, el profesor Fritsch le operó la fístula. Durante unos meses sintió mejoría, pero poco á poco volvieron á aumentar las molestias, y en la actualidad son sumamente intensas. Consisten en dolores en el cuadrante inferior é izquierdo del vientre, desarrollo muy

(1) v. Leube, Specielle Diagnose der inneren Krankheiten, Leipzig, 1889, S. 281.

(2) Rosenheim, Pathologie und Thérapie der Krankheiten des Darme 1893, S. 457.

molesto de gases, y por las mañanas dos ó cuatro evacuaciones diarréicas y mezcladas con mucho moco, pero sin que nunca se hubiese encontrado pus en ellas. Dolor persistente y tenesmo rectal violento, que sólo se calmaba con enemas de infusión de manzanilla. La diarrea alternaba á temporadas con uno ó dos días de evacuaciones normales ; en esos días la enferma se sentía mucho mejor.

Las demás funciones gastro-intestinales se efectuaban de un modo completamente normal. Todos los tratamientos empleados hasta la fecha (enemas de aceite, opio, tanalbina, etc.), habían sido infructuosos.

Estado actual: Enferma pálida, pero bien nutrida y con sus órganos respiratorios y circulatorios en estado normal.

Abdomen : Numerosas estrías; las cubiertas abdominales ricas en tejido adiposo y flácidas (vientre péndulo). En la región gástrica ruídos de bazuqueo y de sucusión; al distender el estómago con CO^2, el límite inferior desciende hasta el ombligo.

La palpación de la zona de la flexura sigmoidea provoca dolores *intensos* al más leve contacto. Este resentimiento doloroso es tanto menor cuanto más se asciende, de tal suerte, que ya no se aprecia en la flexura cólico lienal. No se percibe ninguna resistencia. En el recto no se descubre nada de particular.

La orina es normal y no contiene proporciones patológicas de índican.

Examen de las deposiciones : La enferma hace de dos á tres evacuaciones diarias, de consistencia de papilla blanda y mezcladas con moco cristalino. El microscopio no descubre en ellas nada de anormal y, sobre todo, ni sangre, ni pus, ni amibos.

El examen del contenido gástrico revela que la motilidad del estómago es normal y que hay una gran hiperacidez (0'28 por 100 de HCl).

Mientras duró la observación clínica expulsó esta enferma repetidas veces seis á siete evacuaciones líquidas, que se sucedían rápidamente y presentaban los caracteres antes referidos, siendo acompañada su expulsión de un vivo tenesmo. El tratamiento consistió en un reposo absoluto en el lecho, dieta antidiarréica, cataplasmas calientes á la región de la flexura sigmoidea é irrigaciones con una suspensión de bismuto (una cucharada grande en un litro de agua).

A las cuatro semanas de este tratamiento se observó una mejoría notable : la enferma hacía diariamente una ó dos deposiciones sólidas y sin ningún dolor, y había disminuído mucho la sensibilidad á la presión en la flexura sigmoidea.

2.ª S., procedente de W. Sujeto de treinta y dos años de edad. En febrero de 1896 pasó en las Indias una disentería aguda y grave que mejoró lentamente al cabo de cuatro semanas, aunque quedando de sus resultas una sensibilidad dolorosa en la parte inferior é izquierda del vientre, sensibilidad que se acentuaba tanto con la equitación que el enfermo hubo de abandonar por completo este ejercicio. Después de varias horas de paseo, el enfermo sentía casi siempre dolores más ó menos violentos en la zona indicada. El apetito era bueno, pero las deposiciones siempre presentaban tendencia á hacerse diarréicas. El reconocimiento descubrió en la región de la flexura sigmoidea un resentimiento doloroso muy circunscrito y la sensación de una resistencia ligera. En el resto del organismo todo estaba normal.

Los casos mencionados hacen pensar en la existencia de una inflamación localizada á la flexura sigmoidea. En el primer caso es muy probable que haya que buscar como factor etiológico ó puerta de entrada la fístula rectovaginal; en el segundo la etiología parece lo más probable que está relacionada con la disentería precedente.

El *diagnóstico* se deduce de la demostración de que existe un catarro del recto y de la sensibilidad á la presión, perfec-

tamente circunscrita á la S ilíaca, y acompañada ó no de una resistencia apreciable. Para el diagnóstico diferencial hay que tener presente, ante todo, los neoplasmas malignos, y en segundo lugar también las inflamaciones de los anejos sexuales femeninos, lesiones ambas que se pueden excluir generalmente si se conduce la observación clínica con el rigor necesario.

El *tratamiento* coincide con el del catarro crónico del recto.

c) *Pericolitis exudativa, colitis primitiva, submucosa, circunscripta (Pal).*

Con el nombre de pericolitis exudativa ha descrito por primera vez Windscheid (1) un cuadro morboso que se observó en la Clínica de Leipzig (dirigida por F. A Hoffmann) y que se caracteriza por el desarrollo de una peritonitis exudativa aguda alrededor del colon ascendente. Distínguese de la tiflitis y de la peritiflitis por el hecho de que la *fosa ilíaca derecha* aparece completamente libre y se diferencia del tumor por el comienzo agudo y la fiebre que nunca falta.

En el mismo año publicó Eisenlohr (2) un trabajo con el título de «Un caso de absceso situado por detrás del colon ascendente». Como es el único en que ha habido autopsia, referiré brevemente lo más esencial del mismo.

Un sujeto de treinta y un años, de oficio gabarrero, alcohólico y con cirrosis hepática, cayó enfermo el 31 de marzo con calofríos, vómitos, diarrea y gran distensión del vientre.

Resultado de la exploración : El hipocondrio derecho está doloroso y sensible á la presión, el pulso es frecuente, hay diarrea, vómito bilioso y no fecal y la orina contiene una vez peptona, pero nada de albúmina.

24 de marzo : Fluctuación en el abdomen, pero en cambio, han desaparecido los fenómenos peritoníticos. Posteriormente ascitis. La temperatura vespertina llega á 39°. Hasta el 29 de abril no se encuentra nada local.

(1) Windscheid, Deutsches Arch. f. klinische Medicin 1889, Bd. 45, S. 233.
(2) Eisenlohr, Deutsche medicinische Wochenschrift 1890, No. 44.

El 20 de mayo, muerte. Por debajo de la porción superior del colon ascendente, entre el ligamento hepático-cólico, la cara anterior de la cápsula del riñón y la rama descendente del duodeno, se encuentra un foco lleno de una masa escasa en cantidad, de consistencia de papilla muy espesa y de color amarillento. Este foco que tiene unos 10 centímetros de diámetro vertical y algo menos de diámetro transversal, corresponde por su sitio al mesenterio de la parte superior del colon ascendente y sus paredes son resistentes y están reforzadas por tejido conjuntivo. En el peritoneo del intestino y en especial del ciego, no se encuentra vestigio de que hubiese habido recidivas de una inflamación. Del mismo modo tampoco se descubre en toda la mucosa intestinal ningún indicio de una antigua solución de continuidad, formación cicatricial ó engrosamiento. El foco estaba situado completamente por fuera de la pared intestinal.

En el año 1895 publicó Fleiner (1) un caso que también calificó de exudado pericolítico, y hace poco tiempo ha publicado toda una serie de hechos de este género J. Pal (2), quien con este motivo hace un estudio muy completo de esta cuestión. Los casos de Pal se refieren á exudados localizados en diversas partes del intestino grueso ; cinco se refieren á la colitis ascendente, uno á la colitis de la flexura izquierda ó de ambas, otro á la colitis de la flexura derecha, y otro á la colitis descendente.

Pal considera á la colitis como una infiltración submucosa que se desarrolla bajo la influencia de alteraciones especiales del contenido intestinal y que en su curso ulterior ó bien se funde convirtiéndose en un absceso que se abre al exterior ó es reabsorbida.

(1) Fleiner, Münchener medicinische Wochenschrift 1895, No. 42 u. f.
(2) J. Pal, Wiener klinische Wochenschrift 1897, No. 18 u. 19.

También yo puedo referir un caso de esta naturaleza que más tarde y después de la laparotomía llegó á la autopsia.

H. K., de diecinueve años, gimnasta. En su infancia padeció muy á menudo de catarros pulmonares é intestinales y también pasó la tos ferina. En el año 1889 sufrió una inflamación tuberculosa de la rodilla y de la cadera que se curó con inyecciones de yodoformo y un vendaje de extensión. Después de la anestesia clorofórmica á que hubo necesidad de apelar con este motivo, fué cuando se presentaron por primera vez vómitos violentos con dolores cólicos y gran sensibilidad en el lado izquierdo del vientre. A los ocho días, curación. Después de esto estuvo seis años completamente sano. El 22 de marzo de 1897, nuevo ataque á seguida de la ingestión de cerveza fría. Dolores violentos en la región umbilical, vómitos repetidos y astricción de vientre. Estos ataques se repitieron cinco veces en el espacio de cuatro semanas y duraban de uno á tres días. El último empezó el 20 de abril de 1897 también con dolores violentos y espasmódicos al lado izquierdo del ombligo, los cuales se irradiaban lateralmente hacia la espalda. Al mismo tiempo había vómitos y estreñimiento, pero nada de fiebre (?). En el reconocimiento que efectué el 23, cuando la consulta que tuve con el médico de cabecera, encontré á la izquierda del ombligo un tumor resistente del tamaño de una manzana, sumamente doloroso y que no se dejaba deprimir. Podía excluirse la idea de un tumor estercoráceo, porque el médico había prescrito todos los días purgantes y enemas. Tampoco podía tratarse de un neoplasma dada la excesiva sensibilidad del tumor. En vista de esto, se diagnósticó una pericolitis exudativa serosa.

Tratamiento: Reposo en la cama, vejiga de hielo, opio por el recto y dieta líquida. En el acto se calmaron los vómitos. La primera deposición se produjo á los cuatro días de este tratamiento, pero aún persistía el tumor resistente. Sin embargo, á los cuatro días ya no se podía descubrir. Mayo, 5 de 1897 : el tumor ha desaparecido totalmente y no hay ninguna sensibilidad á la presión en el sitio mencionado. El estado general es completamente bueno. En el verano de 1897 cura balnearia en Kissingen, con buen resultado.

En otoño de 1898 nuevos ataques, con intervalos de tres á cuatro semanas. En el último que sobrevino, á fines de octubre de 1897, la retención de gases y de excrementos fué absoluta.

El 31 de octubre, el Consejero privado Dr. Riedel, de Jena, practicó la laparotomía (1). La incisión hace ver que el colon transverso esta bastante distendido por aire ; en el mesenterio se destacan algunas placas blancas. En la parte superior é izquierda, en el ángulo, se ve el epiplón cicatricial y adherido al bazo, que está muy movible. En este órgano también existen cordones cicatriciales. La flexura lienal está muy tortuosa, y las distintas circunvoluciones de la misma están sujetas las unas á las otras por tejido cicatricial de color blanco brillante. Se desprenden las cicatrices del mesenterio. Bronquitis producida por el éter. Muerte por peritonitis difusa.

En mi opinión, las numerosas adherencias cicatriciales eran resíduos de múltiples peritonitis locales que había sufrido el enfermo y que habían ido acompañadas de formación de exudados. A pesar del reducido número de casos de este género que se han publicado, no se puede dudar en clínica de la existencia de esos exudados serosos ó purulentos sin participación del apéndice vermiforme. Lo único difícil es la etiología. La explicación que da Pal, se funda en los hechos observados por Eisenlohr, pero precisamente este caso es de los que sólo con grandes salvedades se puede utilizar como base para la creación de un nuevo cuadro patoló-

(1) Los datos siguientes están tomados de la historia clínica del caso publicado por Riedel (Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 57, Heft 3).

gico, puesto que falta en él la puerta de entrada por donde se hubiera desarrollado el absceso.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

La enfermedad empieza súbitamente, según la descripción de Pal, y con síntomas de tumefacción inflamatoria en el intestino grueso. Muy pronto, y á la vez que se presentan un ligero movimiento febril, náusea ó vómito, aparece una parte dolorosa á la presión, y á los pocos días se encuentra en la misma zona una resistencia apreciable al tacto. Esta resistencia se limita en algunos casos con mucha rapidez; en otros se extiende muy pronto. En este período el tumor es muy sensible á la presión. Con el descenso de la fiebre desaparece la sensibilidad espontánea. El resto del abdomen, ó no se interesa en el proceso ó toma muy poca parte en él.

El asiento más frecuente de la enfermedad es la flexura derecha, mas rara vez la lienal; sin embargo, el proceso puede desarrollarse en otras porciones del intestino grueso y, sobre todo, en el colon ascendente. Cuando radica en el colon descendente ó en la flexura sigmoidea, el cuadro patológico coincide con el de la sigmoiditis (Mayor). A veces se da el caso de que se interesan al mismo tiempo varias porciones del intestino. Hay ocasiones en que la enfermedad simula en los primeros días una peritonitis circunscrita; pero la resistencia, de forma cilíndrica, que no tarda en presentarse muy pronto, demuestra claramente que el intestino es la causa del mal.

La fiebre dura generalmente muy poco y puede pasar inadvertida; cuando se inicia la supuración adquiere á veces grandes proporciones. La defecación está contenida al principio de la enfermedad, pero también puede verificarse en condiciones normales. Es frecuente que exista acumulación de gases. En muchos casos la orina contiene una gran cantidad de índican.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

En primer término hay que pensar en la tiflitis y en la peritiflitis, particularmente cuando el proceso se localiza en el lado derecho y en la proximidad del ciego. Pal concede cierto valor á la percusión y á la palpación como medios de limitar el ciego y de distinguirlo de la porción enferma del colon. Sin embargo, dicho autor parece conceder demasiada poca importancia á las dificultades que presenta el diagnóstico diferencial, especialmente respecto á la peritiflitis. En mi opinión, tratándose de este sitio es inevitable el error si se tienen en cuenta, por una parte, las numerosas variedades de asiento del ciego y, por otra, las diversas localizaciones de los abscesos y exudados peritiflíticos. Cuando la colitis radica en la región del hipocondrio derecho, hay que contar con la posibilidad de una colelitiasis, y si las circunstancias son algo complicadas, también se puede tropezar en estos casos con grandes dificultades. Asimismo hay que recordar la perigastritis y la perinefritis al establecer el diagnóstico de la colitis cuando ésta se localiza en los sitios respectivos.

TRATAMIENTO

Se ajusta en lo esencial á los principios que rigen en todos los procesos inflamatorios del intestino y, por lo tanto, consistirá, en : reposo en el lecho, hielo, evacuación del intestino por medio de irrigaciones, y si los dolores son muy violentos, empleo de los opiados. La dieta será en los primeros días la propia de la fiebre ; en los sucesivos se acomodará á los principios que se suelen adoptar (pág. 247) en la peritiflitis después que ya han declinado los fenómenos inflamato-

rios. Cuando el exudado ya se ha desarrollado por completo y se han calmado los síntomas agudos, convienen mejor los fomentos templados. Pal recomienda sobre todo la aplicación de cataplasmas muy calientes de harina de linaza. Más tarde se puede provocar la absorción de los restos de exudados por medio del masaje y las pomadas yodurada y mercurial. Si se desarrolla un absceso fluctuante, no hay que aplazar por más tiempo la incisión. Los ataques repetidos de pericolitis ó los signos de una enteritis crónica adhesiva, pueden también exigir intervención quirúrgica, por más que sus resultados son dudosos, en lo que permiten juzgar de ellos los casos que se han publicado hasta la fecha.

CAPITULO XX

ENFERMEDADES DEL RECTO (1)

1.° Proctitis

Damos el nombre de proctitis á una inflamación de la mucosa del recto, la que, según la causa y el carácter del mal, puede desarrollarse de un modo agudo ó crónico, circunscrito ó difuso, y primitivo ó secundario. De las causas de la proctitis sabemos muy poco. Entre las indudables, podemos incluir ciertos entozoos, y especialmente los parásitos, que viven en el recto, y, sobre todo, el *oxyuris vermicularis*, los cuales pueden provocar un catarro rectal. También es muy plausible la hipótesis de una proctitis infecciosa en los casos de prurito del ano, hemorroides, cuerpos extraños, neoplasmas, prolapso del recto, irritaciones mecánicas, etc. Lo

(1) El plan y objeto de la presente obra, sólo nos consienten el estudio de aquellas enfermedades del recto que más interesan al médico, y por lo tanto, no se incluirá el tratamiento de los vicios de conformación, de las lesiones traumáticas y de los cuerpos extraños del recto. El carcinoma rectal se ha tratado en el capítulo de los carcinomas intestinales (pág. 510), y las afecciones nerviosas del recto se estudian entre las neurosis del intestino.

que no me parece suficientemente probada es la relación que se encuentra mencionada hasta en obras modernas y en trabajos monográficos, y se dice existir entre la proctitis y el abuso de los purgantes drásticos. De los muchísimos casos de este género que he tenido ocasión de observar, no tengo conocimiento más que de uno sólo en que se hubiese podido creer en semejante etiología. También hay mucho que decir respecto á la hipótesis de que el enfriamiento de la región pelviana puede provocar proctitis.

No andaremos muy lejos de la verdad seguramente si juzgamos como la causa más común de la proctitis primitiva á la composición y demás cualidades del mismo contenido intestinal, el que por acción química ó mecánica, y probablemente también bacteriana, puede determinar en condiciones adecuadas inflamaciones catarrales agudas ó crónicas de la mucosa rectal. La causa más frecuente de las proctitis secundarias la constituyen los cuerpos extraños de todo género (pepitas de fruta, espinas de pescado, huesos, etc.), las úlceras, los neoplasmas, las hemorroides (las llamadas hemorroides mucosas), el prolapso del recto y las fístulas de ano. También se incluyen entre las causas ocasionales de la proctitis las enfermedades infecciosas, tales como la blenorragia, la difteria y la disentería. Sin embargo, en las enfermedades infecciosas últimamente citadas, se trata, sin duda alguna, de procesos morbosos muy diferentes que profundizan en los tejidos y dan origen á grandes pérdidas de substancia.

La proctitis *blenorrágica* se observa, según lo han demostrado las investigaciones modernas, lo mismo en el hombre que en la mujer : en el primer caso, exclusivamente como consecuencia de la pederastia pasiva ; en la mujer, además de esta causa interviene como la más frecuente de todas, la transmisión de la secreción blenorrágica á la región anal, siendo más raro que se produzca por propagación de infla-

maciones de la glándula de Bartolino, etc., fístulas rectovaginales, etc. Jullien (1) y Th. Baer (2) son principalmente los autores que más se han dedicado en estos últimos tiempos al estudio de la naturaleza y desarrollo de la blenorragia rectal. El último la encontró en un 38 por 100 de todas las mujeres que padecían blenorragia, y por cierto que casi siempre sin producir síntomas subjetivos de gran importancia. En estos casos se encuentra siempre el gonococo. En la mujer es muy común que la proctitis se encuentre en casos de dislocaciones uterinas; también es posible que sea ocasionada por afecciones de la vejiga ó de la próstata. Bushe (3) invoca igualmente la gota como factor etiológico; sin embargo, semejante conexión no está probada, sobre todo, dada la rareza de dicha complicación.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Los síntomas de la proctitis varían según el grado y la extensión del proceso. En la proctitis *aguda* predominan, como es natural, los fenómenos inflamatorios; los enfermos perciben en los casos más leves una sensación de tensión y de peso en el recto, que puede exacerbarse cuando la inflamación es muy intensa hasta convertirse en dolores violentos, terebrantes y acompañados de un tenesmo muy penoso. Los dolores se fijan en unos casos exclusivamente en la región rectal, pero también se irradian en otros al sacro, á los genitales, á la vejiga y á los muslos. Generalmente, los mismos enfermos retrasan todo lo que pueden la defecación, puesto que todo esfuerzo de este género provoca un calambre

(1) Jullien, Beiträge zur Dermatologie und Syphilis. Festschrift für G. Lewin, 1895.

(2) Th. Baer, Deutsche medicinische Wochenschrift 1896. No. 8 und 1897, No. 51 und 52.

(3) Bushe citado por Esmarch, Die Krankheiten des Mastdarms und des Afters. Stuttgart, 1887, S. 72.

del esfínter y del elevador del ano. Si al fin el tenesmo continuo obliga á evacuar el vientre, la cantidad de material expulsado es muy escasa y casi nunca de naturaleza puramente fecal, estando constituída en su mayor parte por materias mocopurulentas y sanguinolentas.

En los casos más graves, el estado subjetivo está alterado casi siempre: los dolores obligan á los enfermos á permanecer en decúbito dorsal y en reposo absoluto; la ingestión de alimentos está muy reducida, y el sueño se perturba muchísimo. Por lo común, estos síntomas ya desde un principio van acompañados de fiebre, y en especial se observa por medio del tacto que la temperatura del recto está muy aumentada.

El dedo introducido en el recto, percibe la contracción del esfínter, que sólo á fuerza de proceder con mucha precaución y poco á poco, es como permite pasar más adelante. La mucosa se aprecia que está muy caliente, edematosa é hinchada; la exploración digital es dolorosísima, por mucho que sea el cuidado con que se practique; al sacar el dedo, sale manchado casi siempre con sangre ó con pus sanguinolento.

En la proctitis *crónica*, los síntomas son mucho menos graduados: existe la sensación de peso y de presión hacia abajo, que se exagera hasta convertirse en tenesmo doloroso, cuando desciende el material excrementicio. El reconocimiento digital, que en estos casos tropieza con dificultades mucho menores que en el anterior, hace ver que la mucosa del recto está hinchada, laxa y como aterciopelada, que sangra con facilidad y que en ciertos casos segrega pus. En algunos enfermos, los folículos solitarios están hinchados y sobresalen á manera de granos de mijo. La defecación en unos casos es dolorosa y en otros no. Las deposiciones es frecuente que salgan mezcladas con sangre ó con moco sanguinolento: en ciertos casos, v. gr., en la blenorragia rectal, puede suceder que estén formadas por pus puro. Lo mismo

en la forma aguda que en la crónica, se da á veces el caso de que los fenómenos irritativos de naturaleza inflamatoria vayan seguidos de parálisis del esfínter, por consecuencia de la infiltración profunda que existe, de tal suerte que por el ano está saliendo constantemente una secreción sanguineopurulenta ó mocopurulenta.

El *diagnóstico* de la proctitis es fácil cuando el síndrome clínico se presenta con todos sus caracteres y, por lo general, se puede establecer sin necesidad de la exploración digital, pero ésta es precisa para determinar de un modo cierto la causa de la afección. El reconocimiento se practicará con toda clase de precauciones, ya introduciendo previamente un supositorio muy delgado de opio y de cocaína, ó en su caso eucaína, ó bien prescribiendo una pomada de opio ó de cocaína en un tubo de estaño, uniendo éste con un tubo de goma que, después de untado de aceite, se introducirá en el recto, y una vez hecho esto, comprimiendo lentamente el tubo de estaño para que una parte de la pomada pase al recto. El introducir un espéculo, y sobre todo sin anestesia previa, lo juzgamos una tortura inútil. Como datos de importancia primordial figuran, además de las proctalgias violentas de que antes hemos hecho mérito, del tenesmo y de la fiebre, la evacuación eventual de deposiciones mocosanguinolentas ó purulentas, sin ir acompañadas de una cantidad notable de material excrementicio.

El procedimiento más sencillo para diagnosticar la proctitis crónica, consiste en practicar el examen digital y por medio del espéculo. Con un reconocimiento minucioso es casi imposible que no se descubra la existencia de cuerpos extraños, si éstos son la causa de la afección. En algunos casos, la naturaleza del proceso es la que hace surgir grandes dificultades. Cuando existen úlceras hay que tener presentes las causas que las pueden haber producido, y en primer término la tuberculosis, la sífilis, la blenorragia y el material excrementicio, resolviendo al fin el problema según el aspecto, la anamnesia, los datos de orden clínico y sobre todo los suministrados por el examen bacteriológico (gonococos, bacilos tuberculosos).

Si no se encuentra en el mismo recto una explicación satisfactoria de la afección, se debe hacer una exploración muy detenida de los demás órganos pelvianos, en la mujer de los genitales, y en el hombre de la vejiga, con el objeto de averiguar si hay alguna relación entre la afección rectal y los órganos mencionados.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la proctitis *aguda* habrá de ser causal ó sintomático según las circunstancias: se empleará el primero cuando la causa de la enfermedad sean cuerpos extraños, fragmentos espesados de heces fecales, afecciones de los órganos inmediatos, etc. El tratamiento sintomático se regirá por los mismos principios que se siguen en toda inflamación muy aguda de la mucosa intestinal; sobre todo se procurará el reposo absoluto y la inmovilidad del recto. Para calmar el dolor, se aconsejan mucho los decúbitos lateral y ventral. Cuando la enfermedad no está sostenida visiblemente por una retención de heces fecales, lo más conveniente, según me lo ha enseñado la experiencia, es reprimir el movimiento peristáltico durante el período inflamatorio agudo por medio de los opiados administrados por la boca ó por el recto y regular, según las exigencias del caso, la cantidad y calidad de los alimentos, precepto que, por lo demás, no tropieza con grandes dificultades, dado el poco apetito que tienen casi siempre estos enfermos. Una vez calmados los fenómenos irritativos, se puede despertar de nuevo la actividad del intestino apelando al aceite de ricino al interior ó bien al de oliva en enemas. Adoptando este tratamiento expectante re-

trogradan los síntomas agudos en ocho ó diez días en la inmensa mayoría de los casos. En los casos más complicados, en cambio, el proceso continúa su marcha, el pus se extiende por el tejido periproctal y ya nos las tenemos que haber con el tratamiento de una periproctitis (véase más adelante).

En la mayor parte de los casos, se combaten bastante bien el gran resentimiento doloroso y el tenesmo con el tratamiento que acabamos de aconsejar. Es indudable que constituyen un auxiliar muy eficaz del mismo, y que contribuyen también á la curación las sanguijuelas que se aplican á las márgenes del ano y cuyo efecto se puede acentuar con baños de asiento templados.

El tratamiento propiamente *local* de la proctitis aguda sólo tiene razón de ser, como sucede en general, cuando ya se han calmado los síntomas agudos, y aun entonces hay que proceder con una circunspección grandísima en la elección de medios terapéuticos. Los más adecuados son las irrigaciones de la mucosa rectal con cocimientos templados de manzanilla ó de semilla de linaza, á los que es conveniente á veces añadir algunas gotas de láudano. Si la secreción purulenta es muy abundante, podemos arriesgarnos, con las precauciones convenientes á aplicar una disolución muy floja de nitrato argéntico (0'5 á 1'0 por 1000); pero si se provoca una reacción violenta se aplicará inmediatamente otra, también diluída, de sal común.

En la proctitis *crónica* los principios á que hay que atenerse son un poco diferentes, pues si bien es verdad que también rige como principio fundamental el de reconocer y tratar alguna afección primitiva que acaso exista, en el tratamiento sintomático hay que cuidar, sobre todo, de que la defecación se efectúe de un modo regular, y por medio de amplios lavados ó irrigaciones de la musosa rectal se procurará que la parte enferma esté lo más limpia que sea posible. En principio parece que no deben ser muy diferentes los resultados que se obtengan si con este objeto nos valemos del desagüe rectal permanente con el aparato aconsejado por Hofmokl, de cuyos resultados, por lo demás, no tenemos muchas noticias, ó de la sonda ordinaria de doble corriente ó, por último, de la sonda sencilla con un tubo en **T**, análoga á la que se usa para los lavados del estómago y de que ya hemos hecho mérito en la *Parte general*. Por lo demás, según mi experiencia, con dos ó, lo más, tres irrigaciones rectales al día es del todo suficiente; el dejar colocado permanentemente el instrumento es tan molesto para el paciente y para su recto, aunque la sonda sea blanda, que son muy pocos los enfermos que acceden á someterse á este procedimiento.

Sabido es que son muchos los vehículos antisépticos ó astringentes en que podemos escoger: el alumbre ó sus sales dobles, el acetotartrato alumínico (2 á 3 por 1000), el sulfato y el sulfocarbolato de zinc (1 á 2 por 1000), el ácido tánico (al 3 á 5 por 1000), el nitrato argéntico (al 0'5 á 1'0 por 1000), etc. En ciertos casos parece que la curación se obtiene más pronto variando de medicamento.

Además de estos lavados rectales, que son sin duda el factor más eficaz de todo el tratamiento, se logran en algunas ocasiones muy buenos resultados con la aplicación de supositorios en que entren las mencionadas substancias de acción astringente. Con el mismo objeto se ha propuesto y aconsejado una «jeringa para pomadas», que viene á ser supérflua cuando estas últimas se aplican por medio de los tubos de estaño de que hemos hecho mérito anteriormente (pág. 788) y que á mí me han dado excelentes resultados. Con los baños de asiento, á los que se añadirán substancias adecuadas si se juzga preciso, y con las duchas aplicadas al ano en la forma conveniente, se puede contribuir de varias maneras á la limpieza de la parte, é indirectamente á la curación de la enfermedad. En Inglaterra goza de gran reputación el uso interno del bálsamo de copaiba, del extracto de cubeba y de

la esencia de trementina; entre nosotros no ha tenido aceptación. Los balneólogos aconsejan el uso de los baños de mar y otros procedimientos balneoterápicos; sin embargo, faltan hechos suficientes en apoyo de estas prescripciones.

Hay casos, sobre todo de proctitis ulcerosas y blenorrágicas, que se resisten muchísimo á todas las tentativas terapéuticas si se prescinde de las de carácter quirúrgico.

2.º Periproctitis

Es una inflamación del tejido celular laxo que envuelve al recto. Y como quiera que dicho tejido está en conexión con el de la misma naturaleza que llena la cavidad isquiorectal que queda á ambos lados del extremo del recto, entre el elevador del ano, la inserción coccígea del músculo glúteo mayor, el bulbo de la uretra y la fascia perineal, se explica muy bien la grandísima facilidad con que se difunden las supuraciones locales en las inmediaciones del recto. Etiológicamente, figuran los mismos factores de que ya hemos hecho un estudio detenido al tratar de la proctitis. Además de esto, pueden desarrollarse periproctitis, aunque este caso es muchísimo más raro en la época presente, por consecuencia de operaciones rectales en que se ha procedido con una asepsia insuficiente. Asimismo se incluyen los traumatismos entre los factores etiológicos de la proctitis, sobre todo, desde que Cruveilhier describió é hizo representar gráficamente un caso muy caracterizado de este género que reconoció por causa una «caída sobre las nalgas». Por lo demás, en la casuística de la literatura moderna, relativa á accidentes traumáticos, que no tiene nada de pobre, no se encuentra, que yo sepa, ningún caso de esta naturaleza.

El proceso inflamatorio puede ser á su vez agudo ó crónico y circunciso ó difuso. Los casos más frecuentes pertenecen al grupo de las inflamaciones agudas y difusas.

Desde el foco infeccioso penetran masas purulentas en las mallas del tejido celular, y desde aquí se continúa extendiendo el proceso hacia la cavidad isquiorectal. Enseña la clínica que la fascia perineal se opone algo á esta marcha, de tal suerte, que las inmediaciones del ano son invadidas más tarde que la porción superior del recto, en la que el desarrollo del absceso se puede propagar sin ningún límite. En estas circunstancias, puede suceder que el absceso se abra hacia afuera ó hacia adentro y que de este modo determine la formación de fístulas (véase más adelante).

Sintomatología y diagnóstico

Los síntomas de la periproctitis indican con gran claridad dónde radica el foco patológico. En la periproctitis *aguda* de todos los *síntomas subjetivos*, el más ostensible es el dolor violento, de tensión y gravativo que el enfermo siente en el ano y en sus inmediaciones y que se acentúa hasta hacerse intolerable en el acto de la defecación, por cuya causa los enfermos evitan y retardan este acto todo lo que pueden. En la mayoría de los casos el proceso se inicia con un fuerte ataque de escalofrío que va acompañado muy pronto de una fiebre muy alta. Si la inflamación se difunde mucho, como sucede algunas veces en los casos que no han sido tratados del modo conveniente, la fiebre toma el carácter propio de la fiebre séptica. A todo esto, y como ya se comprende desde luego, se altera el estado general, los pacientes se sienten sumamente débiles á causa del dolor, de la falta de sueño, de la fiebre y de la pérdida de apetito y el cuadro patológico presenta los caracteres propios de una enfermedad infecciosa aguda.

Lo que resuelve el problema clínico es el *resultado del examen objetivo*. Sin necesidad de ninguna exploración minuciosa se descubre en las inmediaciones del recto una infiltración

más ó menos dura, rubicunda y sensible á la presión. Al introducir el dedo en el recto, maniobra que provoca grandes manifestaciones de dolor, se encuentra una mucosa muy caliente, hinchada, y que sobresale hacia adentro á manera de tumor, por cuya razón estrecha el calibre del recto. Con el reconocimiento bimanual que es convenientísimo en estos casos, se consigue descubrir la existencia de la fluctuación en período muy precoz de la enfermedad. En la mujer la exploración rectal se puede completar por medio de la vaginal.

En los casos *crónicos* el síndrome clínico está mucho menos caracterizado y hasta puede suceder que se abra el absceso sin que el enfermo se hubiese dado cuenta de que había una supuración periproctal. Sin embargo, hay otros casos en los que el hecho de existir cierto resentimiento doloroso en el acto de la defecación y otras sensaciones rectales desagradables, y de haber una evacuación de masas mocopurulentas ó sanguinolentas indica dónde radica la afección y cuál es su carácter.

El *diagnóstico* es casi imposible que pueda dejar de establecerse con acierto si se tienen bien presentes los signos antes mencionados. Sin embargo, en toda periproctitis debemos adoptar como regla, proceder siempre al tacto de la mucosa rectal. De este modo es frecuente que con la simple exploración digital, no sólo se descubra la causa del proceso (cuerpo extraño), sino que también hay muchos casos en que, haciendo desaparecer rápidamente dicha causa, se consigue influir de un modo muy favorable en la marcha ulterior del padecimiento. Cuando el resentimiento doloroso es sumamente notable, bueno será practicar la exploración digital según el procedimiento que hemos dado á conocer en el capítulo anterior. En la mayor parte de estos casos no hay necesidad de apelar á la anestesia. Si surgen algunas dudas se esperará hasta el momento de la operación : entonces se puede explorar el terreno con toda calma, y si es preciso

hasta se le puede iluminar. Anteriormente ya hemos llamado la atención sobre la importancia del reconocimiento bimanual (que es preferible practicar estando el enfermo en posición de codos y rodillas), con el objeto de determinar si existe tal vez fluctuación.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la periproctitis es esencialmente quirúrgico. La aplicación de hielo á las inmediaciones del ano, de sanguijuelas, de fomentos fríos, y demás consabidas prescripciones de acción antiflogística, sólo son eficaces al principio de la afección, ó en todo caso hasta que empieza á iniciarse la fluctuación. El resentimiento doloroso se trata por medio de inyecciones de morfina, ó mejor con supositorios de opio (de 0'03 cada dos ó tres horas), cuya acción se auxiliará por medio del uso de los opiados al interior (tintura simple de opio 10 á 15 gotas, tres veces al día).

Una vez comprobada la existencia de fluctuación, se hace preciso proceder lo más pronto posible á dilatar el absceso periproctal, siguiendo para ello la técnica que se describe en las obras de Cirugía.

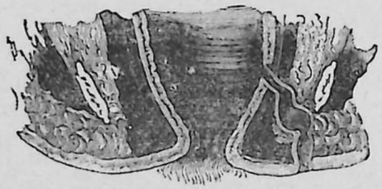
3.º Fístulas de ano

Cuando las inflamaciones de la mucosa rectal se han abierto camino hacia el exterior, dando origen á un trayecto fistuloso, se forman las llamadas fístulas de ano, que en este caso se designan con el nombre de fístulas de ano completas. Si la abertura no llega hasta la piel, la fístula se denomina incompleta ciega interna. En el caso en que abscesos del tejido periproctal é isquiorectal se abran paso hacia afuera, se trata de una fístula incompleta ciega externa. Las tres figuras adjuntas, que están tomadas de la obra fundamental

de Esmarch (1) (véanse figs. 41, 42 y 43), dan una idea muy clara é instructiva de las particularidades propias de esta clase de lesiones.

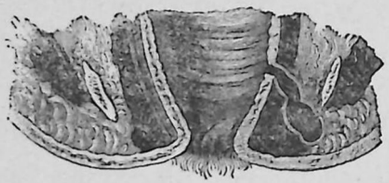
Las causas de las fístulas son tal vez las mismas que las de la proctitis y periproctitis ; lo más común es que se trate de formaciones ulcerosas ó de abscesos que van invadiendo lentamente las capas del intestino recto y acaban al fin por atravesarlas por completo.

Figura 41.



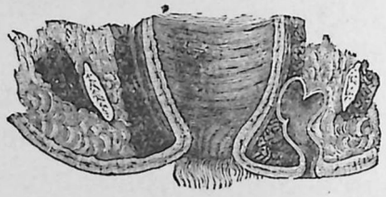
Fístula de ano completa (según Esmarch).

Figura 42.



Fístula de ano incompleta, ciega interna.

Figura 43.



Fístula de ano incompleta, ciega externa.

Este proceso puede seguir una marcha muy aguda, y en ese caso presentar los caracteres la proctitis ó periproctitis supuradas, que hemos descrito en los capítulos anteriores, ó bien desarrollarse de un modo muy paulatino, tanto que en algunos casos pasa inadvertido para el enfermo. Un gran número de fístulas (según la extensa estadística de Allingham el 14 por 100) son de naturaleza tuberculosa. Pero lo que tiene mucha importancia práctica es el distinguir si las

(1) Esmarch, Die Krank. des Mastdarms und des Afters. Stuttgart 1887.

fístulas se encuentran en individuos sanos en todo lo demás, y sobre todo exentos de tuberculosis constitucional ó, por el contrario, si existen complicaciones de tuberculosis generalizada, y especialmente de tuberculosis pulmonar. Esta distinción indica cuánta es la importancia de una exploración general muy escrupulosa, pero al mismo tiempo proporciona una base muy estimable para nuestra conducta terapéutica.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Cuando se han presentado previamente los síntomas propios de la proctitis ó periproctitis aguda, el clínico experimentado dirige desde luego su atención á investigar si existen tal vez fístulas de ano. Pero el asunto es más difícil cuando los síntomas de estas fístulas se desarrollan sin fenómenos precursores alarmantes. Según enseña la experiencia, en estos casos es muy frecuente que los enfermos tarden mucho tiempo en solicitar un reconocimiento de la región afectada, siendo muy común que el descubrimiento de la enfermedad se haga por casualidad. El único síntoma subjetivo es generalmente cierta sensación de molestia y como de peso, pero no muy acentuada, en la región rectal, sobre todo antes ó después de la defecación. Estas molestias adquieren á veces un grado algo considerable en aquellos casos bastante frecuentes, en que se cierra la fístula, y de ese modo se estancan las secreciones en los conductos fistulosos. En este caso se desarrolla una sensación de calor urente en el recto ó en sus inmediaciones, y los pacientes sienten una tensión dolorosa acompañada á veces de tenesmo.

El síntoma *objetivo* más característico y que inquieta á los enfermos, es la evacuación de una cantidad mayor ó menor, á veces sumamente escasa, de pus que sale por el orificio interior ó exterior de la fístula. Este pus suele ser general-

mente tenue y seroso, siendo raro que aparezca mezclado con sangre ó con heces fecales. Semejante flujo purulento puede ser causa de que se desarrolle un intertrigo como complicación muy molesta por cierto. En ocasiones observan los enfermos que salen por la fístula gases intestinales, y es muy frecuente que esta clase de pacientes se quebranten muchísimo en su nutrición, por virtud de la constante pérdida de pus, y que se sientan abatidos y con pocos deseos de trabajar y de moverse.

El *diagnóstico*, que en los casos sencillos puede ser fácil y en los complicados muy difícil, en lo que se refiere á determinar la naturaleza y el curso de la fístula, sólo es posible recurriendo á la anestesia. Debemos adoptar como regla la de proceder ante todo á una inspección muy escrupulosa de la región anal y de sus inmediaciones, así como también del mismo recto. El orificio exterior se puede hallar situado en sitios muy diferentes; por lo general radica en la inmediata proximidad del ano, pero en algunos casos cae muy distante de él, en las nalgas ó en el periné; á veces se encuentran varias fístulas y hasta puede suceder que toda la zona que rodea al ano esté acribillada de numerosos orificios. La abertura ciega externa tan pronto aparece como un orificio elevado y ocupado por una fungosidad pequeña, como se presenta bajo la forma de un surco retraído, oculto en los pliegues del ano, apenas visible á simple vista y por el que cuesta mucho trabajo hacer pasar ni aun las sondas más finas. El orificio interior también es frecuente que se pueda reconocer por la existencia de una prominencia pequeña y dura ó bien se percibe por el tacto una infiltración difusa ó, por último, no se aprecia, en general, ninguna alteración. Hay casos raros en que existiendo una ulceración se comprueba sin necesidad de más examen la existencia de un orificio interior. En la fístula completa, el diagnóstico se establece al reconocer la existencia de la fístula exterior y de la interior

por medio de sondas apropiadas. Con este objeto lo mejor es valerse, como lo aconseja Esmarch, de una sonda flexible de estaño que se va haciendo penetrar lentamente, pero sin emplear nada de violencia. Quenu y Hartmann (1) recomiendad bujías blandas y muy finas, parecidas á las que se usan para el cateterismo de la uretra. En este caso el dedo índice de la mano izquierda, introducido en el recto, sirve para seguir desde aquí la dirección de la sonda y para comprobar de ese modo si existe tal vez una comunicación interior.

Si por de pronto no es posible apreciar este hecho, no basta con ello para desechar la existencia de una fístula completa, porque puede haber sucedido muy bien que la sonda hubiese penetrado por un camino falso. En este caso, lo mejor de todo es inyectar por la fístula exterior leche ó agua teñida con carmín ó con eosina, y empleando el espéculo y una buena iluminación, se examina con mucho cuidado el interior del ano para ver si sale líquido por la fístula interior.

En este concepto tiene mucha importancia práctica el dato de que la físsula interior radica casi siempre en la región del esfínter ó inmediatamente por encima de este último, y que es rarísimo hallarla á más de 5 centímetros por encima del orificio anal (véase Esmarch). Procediendo de esta suerte se consigue encontrar sin grandes dificultades una fístula interior á fuerza de practicar una exploración muy detenida, y si se juzga necesario, de repetirla varias veces. Lo mismo sucede en los casos de fístula de ano externa é incompleta. En cambio, el asunto puede ser mucho más delicado cuando se trata de averiguar si existe una fístula interna incompleta. Puede suceder, en efecto, que el dedo introducido en el recto perciba una prominencia pequeña, dura y en forma de botón, pero es también muy fácil que esta prominencia se sustraiga al reconocimiento digital. De todos modos, cuando los demás

(1) Quenu y Hartmann, Chirurgie du Rectum. Paris 1895, S. 188.

síntomas nos obligan á pensar en la existencia de una fístula, no debemos quedar tranquilos hasta haber encontrado una explicación satisfactoria de las molestias que siente el enfermo. En los casos complicados no se puede prescindir de la anestesia si queremos efectuar un reconocimiento muy escrupuloso. Pero con haber comprobado la existencia de una fístula de ano no podemos considerar que hemos resuelto todo el problema diagnóstico, puesto que, según ya hemos hecho notar anteriormente, hay que precisar, hasta donde esto es posible, la naturaleza de la afección. Ante todo, debemos investigar si existen síntomas sifilíticos ó tuberculosos, puesto que su demostración puede influir también de un modo decisivo en el pronóstico y en el tratamiento.

TRATAMIENTO

En la actualidad, el tratamiento de las fístulas de ano es esencialmente quirúrgico. En la época preantiséptica en que la operación de las fístulas de ano exponía á graves peligros, se había intentado curarlas con medios conservadores. El procedimiento más antiguo y, que como es sabido ya usaba el mismo Hipócrates, y que aún hoy en día se emplea alguna vez, consiste en la ligadura de la fístula completa, ó bien transformada artificialmente en completa, si ya no lo era antes. Los demás métodos, tales como las cauterizaciones, inyecciones de yodo, de nitrato argéntico, de alumbre, etc., hay que considerarlos como anticuados. Con la garantía que dan la asepsia y la antisepsia modernas, han perdido las operaciones de fístula de ano casi todo el temor que inspiraban, y hasta constituyen, por el contrario, una de las intervenciones más útiles de la terapéutica quirúrgica. Sólo hay un caso en que parece dudosa la indicación de intervenir: cuando se trata de individuos notoriamente tuberculosos y existen, además, úlceras tuberculosas en el intestino recto. En estos casos enseña la experiencia que el proceso sigue avanzando incesantemente, aunque se proceda á la división cruenta de la fístula. Otro tanto acontece con las fístulas cancerosas. En todos estos casos tenemos que contentarnos con un tratamiento sintomático y, sobre todo, con amplios lavados de la mucosa rectal enferma. La técnica de la operación de la fístula no cae dentro del objeto de la presente exposición.

4.° FISURA Y ESPASMO DEL ANO

Por el hecho de existir en el borde del ano grietas ó excoriaciones, se desarrolla una contracción espasmódica refleja y dolorosa de los músculos del ano, que ha recibido el nombre de espasmo del ano. En el capítulo relativo á las *Neurosis del intestino*, veremos que este espasmo se puede presentar también como consecuencia de la neurastenia, del histerismo, ó de afecciones del sistema nervioso central. Las *fisuras* no son otra cosa que pérdidas de substancias más ó menos extensas, generalmente ovales y superficiales, aunque á veces penetran hasta la misma capa muscular. Radican por lo común en la comisura posterior y rara vez en las partes laterales ó anteriores. Es rarísimo que sólo se las encuentre en el interior del recto. Cuando ya tienen cierta antigüedad aumentan de extensión, se endurecen, y su fondo presenta muy mal aspecto y un color gris sucio. Ordinariamente se trata de fisuras idiopáticas, pero á veces se desarrollan como consecuencia de la blenorragia, de la sífilis, de la tuberculosis, de las hemorroides, etc. Se observan en ambos sexos, aunque más á menudo en el femenino, y tampoco es raro encontrarlas hasta en niños de muy corta edad.

Favorecen el desarrollo de las fisuras el estreñimiento habitual, sobre todo cuando hay desproporción entre el calibre del excremento y el diámetro del ano. Es evidente que el hecho de que la piel sea blanda y muy irritable, contribuye

también al desarrollo de esas grietas tan pequeñas. Como estas circunstancias se encuentran reunidas más á menudo en la mujer que en el hombre, de aquí la mucha mayor frecuencia de la fisura en el sexo femenino. Según v. Esmarch (1) son también muy frecuentes las fisuras en las mujeres que padecen anteversiones ó retroversiones del útero; é igualmente se desarrollan con facilidad á consecuencia de los partos, en que se han distendido de un modo excesivo las regiones del ano y del periné.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

El cuadro sintomático del espasmo del ano se caracteriza por los paroxismos dolorosos y espasmódicos que se presentan con motivo de la defecación. Para expresar la intensidad del dolor, suelen compararlo los enfermos con el que produciría un hierro candente que se introdujera por el ano. El dolor se limita á veces á la región anal; en otros casos se irradia á la vejiga, los órganos genitales ó el muslo. Los pacientes procuran, á toda costa, evitar el acto de la defecación y hasta la expulsión de gases, y debido á esto hay casos en que el vientre se distiende de un modo extraordinario. Los dolores se calman con el reposo y pueden exacerbarse con un movimiento persistente, habiendo casos en que también se acentúan con la actitud sentada, si se sostiene por mucho tiempo.

El *diagnóstico* es fácil en la mayor parte de los casos si se practica una inspección ocular muy escrupulosa ó una exploración digital del recto. Cuando ésta última provoca grandes dolores ó el ano presenta mucha dificultad al paso del dedo, es conveniente procurar que el procedimiento no sea tan doloroso, valiéndose para ello de la introducción previa de supositorios muy delgados de opio y cocaína, ó bien de una pomada de cocaína, que se hará llegar hasta la mucosa rectal por medio de un tubo de estaño, enlazado con otro de goma. Según v. Esmarch, en el ángulo externo de la fisura se encuentra á menudo un tumorcito poliposo, ó más bien un pliegue de la piel del ano, hinchado y edematoso, que es preciso atraer hacia afuera para que se presente á la vista la fisura. Yo no recuerdo haber visto este hecho más que en un solo caso. Los cirujanos (v. Esmarch, etc.) aconsejan emplear la anestesia para que el reconocimiento pueda ser más completo. Por mi parte, siempre he podido conseguir este objeto empleando los procedimientos de que antes he hecho mérito, y en mi entender, la anestesia sólo habrá de ser precisa en las formas raras de fisuras muy altas. Lo que sí importa mucho, desde el punto de vista del diagnóstico, es comprobar si se trata de una fisura idiopática, ó bien de fisuras secundarias de naturaleza blenorrágica, sifilítica, tuberculosa ó hemorroidal.

(1) v. Esmarch l. c. S. 148.

TRATAMIENTO

En primer término figura la *profilaxia*. Como quiera que enseña la experiencia que la afección se observa muchas veces con el estreñimiento, y más particularmente con el habitual, se hace preciso tratar éste con arreglo á los principios que hemos expuesto y que pueden verse en el capítulo respectivo. Además de esto, se deben curtir ó endurecer las regiones rectal y anal por medio de lavados con disolución de tanino, de alumbre ó de jabones que contengan estas substancias, ó bien empleando baños de asiento. Se advertirá también á los enfermos que eviten los esfuerzos y el acto de empujar con violencia en el momento de la defecación.

Una vez demostrada la existencia de una fisura, conviene mucho inmovilizar en lo posible la región anal. Los enfer-

mos permanecerán en la cama hasta que la afección se haya curado por completo. Según ya hemos manifestado (página 252), otra condición necesaria para la curación de la dolencia es la de que se retarde artificialmente la defecación. Los pacientes se someterán á dieta de sopas y tomarán tres veces al día 10 gotas de tintura tebáica. En estos últimos años he abandonado el uso de supositorios opiados, que antes empleaba con mucha frecuencia. Cuando la fisura es accesible á la vista se polvorea, claro está que sin tocar en ella, con algún polvo desecante, v. gr., de airol, xeroformo, yodoformo, ortoformo, calomelanos, etc. En cambio, con los lavados antisépticos he observado más inconvenientes que ventajas.

Después de emplear este tratamiento durante ocho días, prescribo una buena dosis de aceite de ricino, pero aconsejando al paciente que no vaya al retrete hasta que perciba la sensación de que el material excrementicio se ha liquidado por completo y, en todo caso, que evite á toda costa hacer fuerza en el acto de defecar.

Por lo general, ya la primera evacuación se efectúa sin ningún dolor; esto no obstante, hay casos en que se hace menester repetir la cura otra vez, y en ocasiones hasta por tres veces. Yo aconsejo muchísimo este plan terapéutico, que me ha dado excelentes resultados en un gran número de casos, pero debo hacer constar que hay sujetos que no pueden pasarse sin defecar tanto tiempo, como he dicho ser necesario en estos casos. Cuando esto sucede también se observa, generalmente, que no se obtiene el éxito deseado. De 12 casos de fisura de ano, de que conservo las notas, en 6 se logró la curación sin ningún incidente en un plazo de ocho á diez días; en 2, en tres semanas; en otros 2, en cuatro semanas, y sólo ha habido otros 2 casos en que fué necesario operar. El precepto que muchos autores dan de procurar la regulación de las deposiciones por medio de purgantes, en

los casos de fisura de ano, lo juzgo completamente desacertado, por lo que me ha enseñado la experiencia.

No faltan autores que aconsejan un tratamiento local con medios astringentes, cáusticos ó analgésicos. Lo que está más generalizado seguramente es el procedimiento de cauterizar con la barra de nitrato argéntico ó con una disolución de esta sal al décimo. Allingham (1) emplea la pomada siguiente:

Calomelanos	0,25
Polvo de opio	0,1
Extracto de belladona	0,1
Ungüento de sauco	5,0

Con esta pomada se unta repetidas veces toda la circunferencia del ano. Van der Willigen (2) y recientemente Conitzer (3), recomiendan untar la parte dolorida con un pincel mojado en ictiol puro (dos aplicaciones diarias), procedimiento que me ha dado buen resultado en dos casos, y en cambio, ninguno en otro en que la afección estaba muy avanzada. Cuando estos métodos son inútiles, es menester apelar á medios más radicales. Entre los no cruentos se cuentan la distensión con instrumentos no cortantes y el masaje del esfínter estando anestesiado el paciente, procedimiento este último que se usa mucho en Francia, que Allingham (4) y Esmarch (5) también ensalzan y que, sin embargo de esto, en Alemania ha tenido poca aceptación. Es indudable que el procedimiento más seguro consiste en la división de la fisura con el bisturí ó con el termocauterio. En efecto, cuando se emplea uno de estos medios se consigue generalmente una curación muy rápida.

(1) Allingham, The diagnosis and treatment of diseases of rectum. 6. Edit. 1896, S. 269.

(2) van der Willigen, Neederl Tijdschr. v. Geneeskunde 1893, I, No. 17, ref. en Centralblatt für Gynäkologie 1895, S. 481.

(3) Conitzer, Münchener medicinische Wochenschrif 1890, No. 3.

(4) Allingham, l. c.

(5) Esmarch, l. c. S. 153.

5.° Ulceras del recto

Las úlceras del recto se presentan en circunstancias muy diversas : tan pronto son primitivas como secundarias ; en unos casos sólo se limitan al recto, en otros se encuentran en una gran extensión de la mucosa del intestino grueso, aunque localizándose de un modo más especial en el recto.

Entre las úlceras rectales primitivas se cuentan las traumáticas producidas por enemas ó por cuerpos extraños, las blenorrágicas (á consecuencia de coito contra-natura) y las sifilíticas de la misma etiología. Con todo, las úlceras de los grupos últimamente citados, se pueden desarrollar también indirectamente (bartolinitis, fístulas rectovaginales, destrucción de condilomas planos). Pertenecen á las úlceras secundarias las tuberculosas, que se producen siempre, sin duda alguna, por autoinfección. Por último, nos quedan aún por mencionar las úlceras disentéricas y foliculares que no sólo se desarrollan en el recto sino también en puntos más altos del intestino. Las distintas variedades de úlceras requieren una breve descripción.

1.° Las *úlceras disentéricas* se desarrollan en el curso de la disentería crónica, ya por destrucción ulcerosa de la mucosa rectal ó bien á consecuencia de un catarro folicular del recto que se desarrolla en el curso de la enfermedad y que al irse ulcerando los folículos y confluyendo entre sí, pueden dar origen á pérdidas de substancias más extensas y más profundas. Lo que caracteriza hasta cierto punto á las úlceras disentéricas en la mayor parte de los casos, es el hecho de que están interesadas al mismo tiempo porciones más altas del intestino y que la afección rectal se ha desarrollado de un modo secundario. Las úlceras se pueden propagar á la serosa y ocasionar, por último, de una parte peritonitis por perforación, abscesos ó fístulas, y de la otra, y mediante la formación de cicatrices, una estrechez del recto.

2.° Las *úlceras foliculares* se presentan en los catarros de los intestinos recto y grueso en que se ponen muy hinchados los folículos. Al reventar éstos, se forma una úlcera pequeña y superficial, y al confluir varias de estas úlceras se producen vastas superficies ulcerosas que profundizan en los tejidos, cuando persiste el catarro ó se reunen otras condiciones desfavorables, y hasta puede suceder que lleguen á perforar órganos inmediatos. Como lo hace observar v. Esmarch (1), estas úlceras tienen un carácter atónico, se curan mal y cuando sucede esto, dan origen á la formación de bridas ó de pólipos. Según el autor mencionado, la mayoría de estos casos se presentan en el período final de otras enfermedades extenuantes ó después de lesiones traumáticas ó de operaciones de cierta gravedad y acarrean la muerte en medio de diarreas colicuativas.

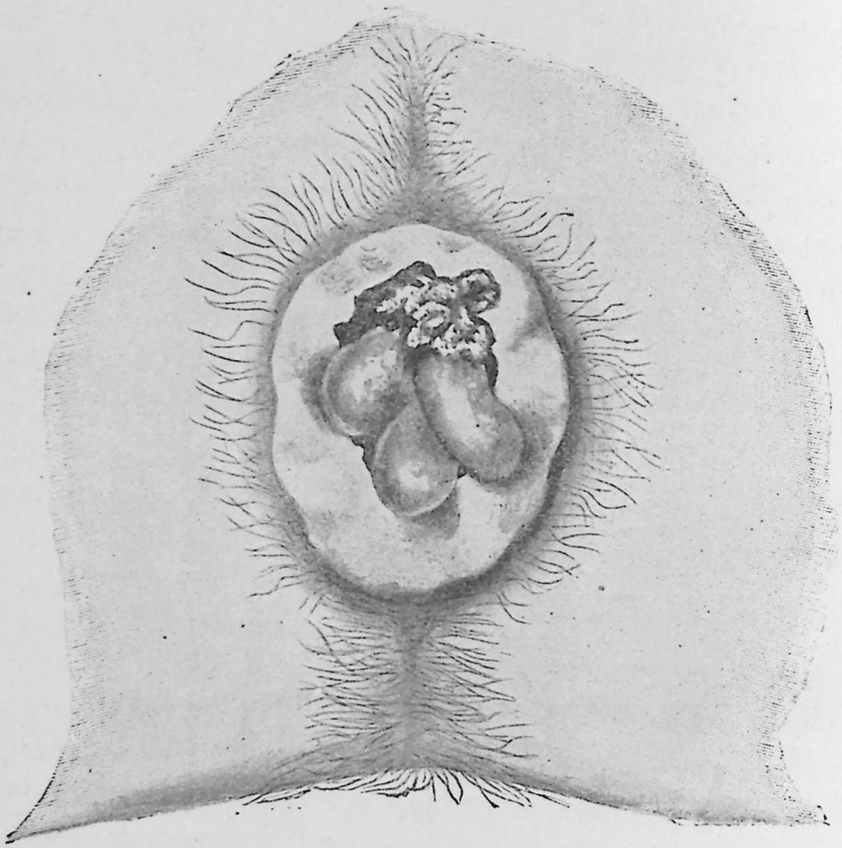
Son un hecho muy frecuente en los niños que padecen de diarrea de mucha duración. Por mi parte, nunca he observado la última forma de úlcera en el adulto, lo cual no deja de ser extraño, ni aun en casos de graves catarros del intestino grueso. En cambio, he visto repetidas veces y como resíduos de catarros crónicos de los intestinos recto y grueso, tumefacciones crónicas de los folículos que daban origen á ciertas sensaciones molestas (de tensión, de dolor).

3.° *Ulceras tuberculosas* (véase la fig. 44).—Reconocen por causa la deglución de esputos tuberculosos, ó la inmigración de bacilos por intermedio de las vías linfáticas ó sanguíneas, ó, por último, insultos mecánicos del ano ó del recto. En un caso de mi práctica, al que se refiere la adjunta figura, la etiología era probablemente la irritación química y mecánica da la mucosa anal, producida por el continuo contacto con las innumerables deposiciones diarréicas (el sujeto padecía de tuberculosis intestinal), y cuya irritación había preparado

(1) v. Esmarch l. c.

el terreno á la infección. Las úlceras se desarrollan por destrucción necrobiósica de los nódulos tuberculosos, á expensas de los cuales se va formando poco á poco la úlcera tuberculosa (úlcera lenticular), la que análogamente á lo que sucede en las porciones más altas del intestino, se caracteriza por su

Figura 44.



Ulcera tuberculosa del ano y del recto con desarrollo simultáneo de hemorroides. (Observación personal).

disposición anular ó en forma de cinturón. Al lado de las úlceras, surgen en la periferia de éstas, nuevas erupciones tuberculosas bajo la forma de nodulitos de color gris amarillento, que van cayendo paulatinamente en necrobiosis (reblandecimiento, esteatosis, caseificación), y de este modo dan

origen á úlceras tuberculosas secundarias. Ya hemos manifestado precedentemente, que las úlceras tuberculosas tienen una tendencia progresiva muy acentuada, y que por lo mismo son causa ocasional de periproctitis y de fístulas de ano.

4.° *Ulceras sifilíticas.*—Las úlceras sifilíticas del recto presentan formas muy variadas : como chancro blando (primitivo producido por coito anal, ó secundario por infección realizada por secreción de otro chancro), como chancro duro originado por infección primitiva (muy raro), ó bien—y es caso más común — por la destrucción de condilomas planos que radican en las inmediaciones del ano y que se extienden hasta éste, ó, por último, como úlceras gomosas. En estas últimas se observan diferentes períodos : el goma propiamente dicho, el proceso destructor del mismo, la úlcera superficial, y por último, los procesos cicatriciales que provienen de úlceras antiguas y ya curadas. También es frecuente que se puedan distinguir los procesos recientes (nódulos redondos con destrucción ulcerosa incipiente y expulsión de tapones de color rojo parduzco) de las pérdidas de substancia más antiguas, irregulares y profundas.

Se encuentran, además, en algunos casos de sífilis constitucional, proliferaciones de las capas profundas de tejido conjuntivo, que v. Esmarch (1) ha designado con el nombre de pólipos gomosos ó sifilíticos. Pero á diferencia de lo que sucede con los pólipos propiamente dichos del recto, no se desarrollan á expensas de la misma mucosa, sino de una proliferación de la submucosa y en parte del mismo tejido conjuntivo submuscular y subseroso, por cuya razón Virchow los ha denominado tumores de granulación (*granulomas*). A la vez que estos procesos de proliferación, se desarrollan como expresión de la curación procesos cicatriciales que dan origen al desarrollo de estrecheces muy extensas, cuyo estudio

(1) v. Esmarch l. c.

haremos en el capítulo siguiente. En los casos muy caracterizados se convierte todo el intestino recto en un embudo rígido inflexible y provisto de ranuras de bordes muy gruesos. Cuando está invadida la porción inferior del recto, puede suceder que se destruya por completo el esfínter.

5.° *Ulceras blenorrágicas.* — En la actualidad, todavía hay una gran diversidad de opiniones acerca de si existen úlceras rectales de origen blenorrágico, pues mientras Jullien (1) las admite, Th. Baer (2) cree que se trata de complicaciones (úlceras post blenorrágicas), sobre todo en vista de los resultados negativos que da la investigación de los gonococos en las partes excindidas. Según Baer, el sitio constante de estas úlceras es la pared anterior ó posterior de la abertura anal, en una dilatación sacciforme de la mucosa ó de los pliegues hemorroidales que se forma á expensas de dicha pared. La superficie de la úlcera siempre está vuelta hacia la cavidad del recto.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

En la sintomatología de las úlceras rectales, figuran en primer término, siempre que no se trata de casos complicados, las alteraciones en las cualidades del material excrementicio. Generalmente, este líquido aparece mezclado con pus y sangre, despide muy mal olor y en algunos casos está compuesto exclusivamente de sangre y pus. Al mismo tiempo existen un tenesmo más ó menos intenso y dolores que se irradian á la vejiga, el sacro, los genitales y el muslo. Hay casos, sin embargo, en que faltan estos dolores por completo ó en que sólo tienen muy poca importancia en el cuadro clínico. A consecuencia de las hemorragias y supuraciones, y á veces también de una fiebre intercurrente, puede suceder que

(1) Jullien l. c.
(2) Baer l. c.

los enfermos se quebranten mucho en su nutrición. Los síntomas mencionados pueden servir en algunos casos como datos que ya nos hagan sospechar la existencia de un proceso ulceroso en el intestino recto, pero no podemos tener seguridad de ello hasta haber practicado la exploración local.

También en estos casos es el procedimiento preferible un reconocimiento digital practicado con mucha escrupulosidad, puesto que nos permite determinar con bastante exactitud el asiento y los caracteres de las úlceras rectales. De todos modos, y como complemento, conviene mucho emplear el espéculo, que nos proporciona la manera de reconocer la naturaleza y el carácter de la pérdida de substancia, para lo cual mientras se practica el examen cuidaremos de que la mucosa esté bañada constantemente por agua.

De este modo, y apreciando debidamente los signos á que antes hemos hecho referencia, se puede establecer el *diagnóstico* en muchos casos, v. gr., de tuberculosis, de sífilis ó de úlceras catarrales. Sin embargo, algunos de estos casos presentan dificultades que en ocasiones son casi insuperables.

Para vencerlas es sumamente útil recoger con el mayor esmero los datos anamnésicos y los que proporciona la exploración clínica, sobre todo cuando hay que distinguir entre úlceras sifilíticas y disentéricas, y en algunos casos también tuberculosas. En todos estos casos hay que dirigir la investigación en busca de antecedentes sifilíticos ó de síntomas de la misma naturaleza, que acaso persistan todavía y, por otra parte, se deben explorar con la mayor escrupulosidad los pulmones y el resto del intestino. Como en nuestras comarcas es muy rara la disentería, se puede excluir su existencia en la generalidad de los casos. Si se sospecha una úlcera blenorrágica se buscará el gonococo en la secreción respectiva; del mismo modo puede buscarse el bacilo de Koch en el pus que sale del recto. En ciertas circunstancias

se aclara mucho el diagnóstico con la excisión de partículas procedentes de la úlcera y con su exámen microscópico; sin embargo, este procedimiento no da resultado en algunos casos. Como quiera que hay úlceras que se desarrollan sobre la base de un absceso de los órganos genitales que se ha abierto hacia el exterior (salpingitis, bartolinitis), nunca se omitirá tampoco la exploración por la vagina.

TRATAMIENTO

El tratamiento de los procesos ulcerosos del recto es una de las tareas más ingratas, no sólo para el médico, sino también para el cirujano, y la causa de este hecho es evidente: el terreno no puede ser más favorable para la propagación de las úlceras ni más desfavorable tampoco para su curación. Y esto es también lo que se deduce mejor que de ningún otro hecho del número casi imposible de retener de medios que se han propuesto para su tratamiento.

El fin de la terapéutica, considerado *a priori*, no parece ser más sencillo á primera vista, y se puede formular en las proposiciones siguientes: Siempre que se pueda, tratamiento causal; en el caso contrario, tratamiento local lo más enérgico que sea posible.

Respecto al *primero*, se ha recurrido muchas veces á él en los casos de sífilis y de tuberculosis, mas por desgracia con muy escaso resultado en ambos casos, principalmente porque los enfermos, por dar demasiada poca importancia á los primeros períodos de su afección rectal, no se presentan al médico sino cuando ya los fenómenos patológicos están muy adelantados. En la tuberculosis sucede, además de esto, que se trata, por lo común, de una tisis pulmonar que ya se halla en el período florido ó bien de que ya existe quizá una tuberculosis del intestino. Ahora bien, se comprende desde luego que, en individuos tan quebrantados en su salud, el proceso

curativo se ha de realizar en circunstancias muy desfavorables.

Donde son todavía bastante favorables es en los casos de úlceras chancrosas recientes en que se pueden lograr curaciones fáciles por medio de un tratamiento antisifilítico adecuado y auxiliado con una terapéutica local (Kobner). Es mucho más raro que se alcance el mismo resultado en los procesos gomosos; pero aun en estas circunstancias está justificado ensayar un tratamiento yodurado enérgico por la boca y por el recto.

Las úlceras blenorrágicas se tratan lo mismo que la blenorragia anal ó sea con disoluciones astringentes ó bactericidas. Sin embargo, según las observaciones de Baer y otros, en este caso, y análogamente á lo que sucede en los de blenorragia uretral crónica, tampoco debemos prometernos grandes resultados.

El tratamiento *sintomático* tiene por objeto levantar las fuerzas del paciente, regular su función ventral, ó lo que es igual, oponerse por medio de prescripciones adecuadas, lo mismo al estreñimiento que á la diarrea. Sin embargo, la parte más difícil del tratamiento es, con mucho, la relativa á la manera de combatir las úlceras con medios locales. Es tan enorme el número de los que se han aconsejado en este caso, que sólo nos es posible indicar los más importantes y que gozan de mayor aceptación, tales son: el nitrato argéntico, el sulfato de zinc, el tanino, el acetotartrato de alúmina (Boas), la disolución de cloruro de zinc, y el ácido fénico. Lo mejor de todo será emplearlos bajo la forma de irrigaciones del recto. Allingham aconseja la aplicación de pomadas blandas, valiéndose para ello de una jeringa especial que ha hecho construir con este objeto.

La dificultad del tratamiento local consiste evidentemente en que cuando se trata de casos avanzados, enseña la experiencia que no se puede llegar al foco principal de la enfer-

medad con los medicamentos mencionados, á causa de las estrecheces y dilataciones sacciformes que existen casi siempre en estas circunstancias.

Por esta razón se ha intentado remediar el lamentable estado de estos enfermos con medios quirúrgicos. Cuando está muy estrechada la porción anal se ha propuesto la esfinterectomía posterior para hacer más accesible el terreno que se ha de tratar. Si la úlcera radica en un punto más alto, quizá sea el tratamiento preferible el que consiste en practicar una colostomía temporal, para emplear después un tratamiento local á partir de la fístula de ese modo establecida. Sin embargo, este tratamiento no se ha empleado muchas veces, que yo sepa al menos, más que en casos de estrecheces (véase más adelante). En los casos de afección muy extensa, y que resiste á todo procedimiento paliativo, el único tratamiento en que cabe pensar es, lo mismo que en los casos de estrechez rectal, la resección de la parte enferma.

6.° Estrecheces del recto

Se producen cuando el calibre del recto es estrechado desde afuera ó desde adentro. El primer caso se presenta á consecuencia de enfermedades de los órganos inmediatos, neoplasmas, exudaciones plásticas ó cálculos vesicales. A su vez las estrecheces interiores pueden ser ocasionadas por simple obstrucción del calibre (por masas fecales, cuerpos extraños, cálculos estercoráceos, hipertrofia ó tumores de la próstata), ó bien por estados inflamatorios del mismo recto. Estos últimos constituyen, sin duda alguna, la causa más frecuente de las estrecheces, y por lo mismo merecen un estudio más detenido.

Todas las heridas que interesan al recto y que se curan por cicatriz habrán de producir igualmente una estrechez más ó menos extensa. Una vez establecida ésta, la irritación

continua del tejido circundante ó la persistencia de la causa que ha determinado la estrechez, puede á su vez influir en que el proceso se vaya acentuando cada vez más.

Ya hemos estudiado (pág. 806 y siguientes) las diferentes clases de úlceras que se pueden observar en el recto: de ellas, las sifilíticas y disentéricas son las que dan origen á estrecheces más graduadas; en cambio, las tuberculosas tienen mucha menos importancia en este concepto. Hasta qué punto los procesos blenorrágicos pueden dar origen á estrecheces rectales es una cuestión muy antigua, que aun hoy en día no está definitivamente resuelta, y de la que trataremos muy pronto.

Es, sin embargo, indudable que existe también una estrechez inflamatoria del recto parecida á la hipertrofia pilórica de naturaleza inflamatoria crónica y á la esclerosis submucosa múltiple de los franceses. Bushe (1) ya había descrito y representado un caso muy característico de esta variedad de estrechez, y también Rieder (2) en su reciente trabajo acerca de este asunto defiende de un modo explícito y terminante la existencia de una rectitis inflamatoria crónica con destrucción consecutiva de la mucosa y proliferación de la submucosa y de la muscular.

Las estrecheces radican casi siempre inmediatamente por encima de la abertura anal; es más raro que empiecen más arriba, á veces en la misma flexura sigmoidea, como sucedió en un caso notable que observé hace varios años, cuya etiología no pudo aclararse y que recayó en una señora joven y perteneciente á una familia sumamente distinguida. La parte estrechada sigue una dirección recta, tortuosa y á manera de sacacorchos ó dendrítica. El conducto está formado por mucosa dura y callosa sin grandes úlceras ó, por el contrario, presenta numerosas superficies ulceradas de origen pri-

(1) Citado por v. Esmarch l. c. S. 109.
(2) Rieder, Archiv für klin. Chirurgie 1897, Bd. 55, S. 730.

mitivo ó secundario. En los casos más complicados se encuentran á veces en una sola preparación reunidas todas las lesiones patológicas que se pueden presentar en el recto: proctitis y periproctitis, fístulas, hemorroides, fisuras, etc.

La inmensa mayoría de los casos de estrechez rectal recaen en mujeres que tienen todavía síntomas sifilíticos ó antecedentes de esta naturaleza. En el primer caso, puede suceder que las úlceras ó los gomas sifilíticos sólo se encuentren en los genitales, en éstos y en el recto ó, por último, nada más que en éste. Estos estados no presentan ninguna dificultad para el diagnóstico, y de todos modos se comprende, desde luego, cuáles son los caminos que ha seguido el virus sifilítico. Según las investigaciones de Quenu y Hartmann (1), el último grupo de las venas rectales se anastomosa indirectamente con ramas de la pudenda externa que provienen de la comisura posterior de la vulva, asiento de preferencia, como es sabido, de la infección sifilítica.

La cuestión de las estrecheces post-sifilíticas, ha provocado una discusión muy viva, sin que tampoco en el momento actual se hayan dilucidado aún todos los puntos que están en litigio relativos á la etiología. Lo único que sí se puede decir, es que sin duda alguna suministra la sífilis un contingente muy considerable á las estrecheces rectales producidas por retracción de los tejidos. El hecho de que coinciden muy á menudo con muchos estigmas de naturaleza sifilítica (exostosis, lisura de la base de la lengua, degeneración amiloidea, endoarteritis, sifiloma hepático, etc.), basta por sí solo para hacer comprender sus íntimas conexiones con la sífilis constitucional. La objeción que hacen Nickel (2), Pölchen (3) y demás adversarios de esta teoría de que las estrecheces rectales son rebeldes al tratamiento específico, mercurial y yodurado, apenas puede considerarse como de un valor decisivo. La hipótesis de que las úlceras y estrecheces del recto son producidas por traumatismos, aunque no tiene nada de absurda, no explica tampoco la sorprendente desproporción que se observa entre su gran frecuencia en el sexo femenino, comparada con la que se observa en el sexo masculino. Hay que reconocer, claro está, que las estrecheces del recto pueden ser producidas, no sólo por la sífilis y la blenorragia, sino también, como ya lo hemos manifestado, por inflamaciones catarrales de la mucosa rectal; pero esto no afecta en lo más mínimo á la significación etiológica de la sífilis en la producción de las estrecheces. Rieder (1) ha llamado también la atención recientemente, como signo característico de las estrecheces rectales de origen sifilítico, y que las distingue de otras formas, sobre las proliferaciones de la túnica interna de las venas del recto, que llegan hasta producir la obliteración completa de las mismas, conservándose intactas las arterias.

(1) Quenu y Hartmann, Chirurgie du rectum. Paris 1895.
(2) Nickel, Virchow's Achiv, Bd. 117, S. 279.
(3) Pölchen, ibid. S. 189.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

En la sintomatología de las estrecheces del recto predominan los fenómenos clínicos del obstáculo al paso de los materiales respectivos, y en cambio, la naturaleza especial de la estrechez viene á figurar muy en segundo término en el cuadro clínico. Para resolver este último punto tienen mucha más importancia la anamnesia y los demás datos que se obtienen por medio del examen clínico.

Los primeros síntomas de las estrecheces rectales son ocultos, á la manera de lo que sucede en las cancerosas, cuyos períodos iniciales ya hemos estudiado á su tiempo con gran detención (pág. 510), se sustraen casi siempre á la observación y no son objeto de tratamiento hasta que llega un

(1) Rieder, l. c.

momento en que los síntomas propios de las úlceras ó de la estrechez cada vez más pronunciada del recto, obligan al enfermo á acudir al médico. En el primer caso la presencia de sangre, moco ó pus en las deposiciones, y en el último la expulsión en medio de un tenesmo muy doloroso, de deposiciones fragmentadas, de poco calibre, escibalosas ó de consistencia de papilla blanda, constituyen los datos de más importancia para juzgar de lo que se trata.

De lo que llevamos dicho se infiere claramente que los síntomas de las úlceras se combinan también con los de la estrechez rectal.

Por encima de la estrechez, en la flexura sigmoidea, ó en punto todavía más alto, se puede apreciar por el tacto y á través de las cubiertas abdominales, la existencia de masas estercoráceas espesadas, que determinan poco á poco una dilatación sacciforme de estas porciones del intestino grueso. Este es un signo muy importante de las estrecheces bajas, las cuales no es raro que vayan acompañadas de las llamadas diarreas falsas, que pueden simular de ese modo con facilidad un catarro intestinal.

El influjo que el tenesmo, cada vez más acentuado, y los flujos sanguíneo y purulento que roban á los pacientes el reposo y el sueño, ejercen sobre el *estado general*, casi nunca deja de presentarse ; sin embargo, es bastante singular el estado bueno al parecer en que se encuentran durante mucho tiempo los enfermos que padecen de estrecheces no malignas. Verdad es que todo médico de alguna práctica sabe muy bien que también puede suceder lo mismo en casos de cáncer del recto ; sin embargo, á un ojo ejercitado no es fácil que le pase inadvertida la facies caquéctica propia de los cancerosos. Se observan estrecheces agudas completas, lo mismo que procesos ulcerosos en los órganos inmediatos ; con todo, en tesis general, son tanto menos frecuentes cuanto más baja es su localización.

Al irse extendiendo por todas partes el proceso ulceroso, puede suceder en algún caso que ocasione vastas destrucciones del esfínter del ano, desarrollándose entonces los signos propios de la incontinencia rectal en medio de una secreción profusa y persistente de sangre, moco y pus, á la par que va cesando el tenesmo.

El *diagnóstico* de la estrechez cicatricial del intestino no encuentra generalmente ninguna dificultad. Al introducir el dedo se tropieza en el acto con una resistencia invencible. La exploración digital también nos ilustra algo sobre el grado de la estrechez, por lo menos de la parte inferior del ano. Si queremos formarnos idea de las dimensiones del conducto y del calibre de la porción suprayacente, es indispensable apelar á la sonda, para lo cual podemos valernos de distintos instrumentos (según ya se ha manifestado en la *Parte general*, pág. 126), pero siempre teniendo muy presente que vamos á introducir el instrumento en una cavidad cuya dirección, longitud y dilataciones en sentido lateral, son para nosotros otras tantas incógnitas.

Tampoco tenemos una idea muy exacta de la resistencia de las paredes del conducto, ni de la existencia, extensión y profundidad de las partes ulceradas. Teniendo en cuenta todo esto, debemos preguntarnos siempre que nos encontremos en presencia de uno de estos casos, si las ventajas de semejante medio de exploración compensan los peligros á que expone. Cuando se trata del cateterismo con un fin terapéutico, es evidente que intervienen factores muy distintos. El uso de la sonda sólo es imprescindible en los casos de estrecheces cicatriciales altas é inaccesibles al dedo. Verdad es que en estos casos es sumamente difícil establecer un diagnóstico cierto. En el caso antes mencionado de estrechez sigmoidal, la enferma había sido examinada por un gran número de clínicos de reputación antes de que se hubiese llegado á sentar un diagnóstico que era indiscutible, según

me he podido convencer de ello. En páginas anteriores (véase 127) ya hemos llamado la atención acerca de los signos característicos propios de una estrechez alta del recto ó de la flexura sigmoidea. El empleo del espéculo es supérfluo casi siempre para comprobar la existencia de estrecheces cicatriciales, dado el asiento profundo de la mayor parte de ellas ; de todos modos sirve cuando se trata de procesos ulcerosos, para conocer y juzgar mejor de su naturaleza. Por mi parte, rara vez me he creído obligado á apelar al espéculo, y en este punto me encuentro de acuerdo con los autores que gozan de más reputación acerca de estas cuestiones.

El examen de las deposiciones, en lo que se refiere á su formación, y sobre todo en lo relativo á su mezcla con materias pútridas y sanguíneo-purulentas, completa hasta cierto punto el cuadro clínico y el diagnóstico. Según ya hemos manifestado, dichas materias anormales constituyen á veces la primera señal de alarma para el enfermo, y deben ser siempre motivo para que el médico proceda á un detenido examen local.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Más difícil que comprobar la existencia de una estrechez rectal es analizar cumplidamente sus causas. Podemos prescindir con este motivo de los tumores, exudados, etc., que á veces estrechan el recto desde afuera, porque es casi imposible que se sustraigan á una exploración atenta. Los tumores é infartos de la próstata es también casi imposible que presenten dificultades para el diagnóstico, pero sí las habrá de encontrar el médico para distinguir las estrecheces rectales benignas de las malignas, y en especial para diferenciar entre sí las cancerosas, sifilíticas, blenorrágicas y disentéricas.

En lo que se refiere por de pronto á la distinción entre las

estrecheces rectales malignas y no malignas, es frecuente, según ya lo hemos manifestado, que el problema se venga á resolver con los datos anamnésicos y el curso clínico. Cuando ha existido anteriormente una infección sifilítica ó una disentería, se puede comprobar este hecho en la mayoría de los casos. Pero todavía tiene más importancia el curso del padecimiento : es muy frecuente que nos refieran los enfermos que vienen padeciendo los síntomas de la estrechez rectal desde hace muchos años, dato que, como ya se comprende, tiene grandísima importancia para colegir la naturaleza y el carácter de dicha estrechez. También son datos que pueden inclinar el juicio en uno ú otro sentido, á condición, claro está de que se utilicen con la circunspección necesaria, los de la edad del paciente y de la falta de caquexia.

Además de esto, y como ya lo hemos manifestado en el capítulo relativo al *Cáncer rectal* (pág. 515), también el resultado de la palpación suministra datos muy útiles, verbigracia, para el diagnostico diferencial entre la estrechez cancerosa y la sifilítica. Esto no obstante, hay algunos casos en que cabe confusión: cuando nos encontremos en presencia de uno de ellos, se consigue muchas veces dar certeza al diagnóstico mediante la excisión de una partícula no demasiado pequeña del neoplasma, por más que aun apelando á este medio no siempre se excluye la eventualidad de un error.

Lo que tropieza con grandes dificultades es el diagnóstico diferencial entre las estrecheces sifilíticas del recto y las disentéricas. Virchow (1) en su *Tratado de los tumores* se expresa en los siguientes términos : «A lo que más se parecen las úlceras gomosas es á las diftéricas, y sobre todo á las disentéricas, siento tan notable esta semejanza, que en muchos casos he dudado si se trataba de una lesión sifilítica ó disentérica. Lo mismo acontece con las estrecheces. Hasta cierto

(1) Virchow, Die krankhaften Geschwülste 1864—65, Bd. 3, S. 416.

punto nos sirve de guía el sitio, puesto que es más frecuente que las úlceras disentéricas radiquen en la flexura sigmoidea, y en cambio, las sifilíticas se las halla, por lo común, en la cloaca del recto, ó inmediatamente por encima del ano ; además de esto merece mencionarse el dato de que la úlcera sifilítica se extiende en superficie de un modo más uniforme, y en cambio, la disentérica presenta un carácter más corrosivo, una forma más irregular, y se extiende lo mismo en superficie que en profundidad». Por lo demás, dada la rareza cada vez mayor de la disentería en nuestras regiones, casi no existe motivo para que pueda haber confusión con las úlceras rectales de dicha naturaleza. Las estrecheces rectales *tuberculosas*, que son igualmente muy raras, van acompañadas, por lo general, de los signos propios de la tuberculosis de otras partes del cuerpo (pulmón, peritoneo, otras porciones del intestino, degeneración amiloidea, sistema urogenital, etc.) ; esto sin contar con que siempre habrá procesos ulcerosos, cuyo origen es posible reconocer buscando el bacilo tuberculoso. Cuando se sospecha que es de origen blenorrágico la estrechez rectal, el hallazgo de los gonococos puede descubrir la naturaleza de la enfermedad, por más que no se debe olvidar que no es nada raro, sobre todo en las prostitutas, que coexistan en una misma persona la sífilis y la blenorragia.

Tomando por base los datos mencionados, se consigue establecer el diagnóstico, en muchos casos con probabilidad y en algunos con toda certeza, aunque es frecuente, hay que reconocerlo, que esto no se consiga sino después de una observación muy prolongada. Es evidente que las estrecheces rectales altas y las de la flexura sigmoidea, si se sustraen á menudo á toda demostración, con más frecuencia se habrán de sustraer aún á su investigación etiológica. A no ser que concurran circunstancias especiales sumamente favorables, es casi imposible que se pueda pasar de un diagnóstico de

probabilidad en lo que se refiere á la naturaleza del padecimiento.

TRATAMIENTO

Sea cualquiera la naturaleza del proceso que ha dado origen á la estrechez rectal, esta enfermedad es inaccesible á tratamiento médico, y sobre todo, están de acuerdo la mayoría de los autores que pasan por autoridad en estos asuntos, acerca de la inutilidad ó escasa utilidad del tratamiento antisifilítico. Mas por otra parte, en opinión de los dermatólogos, en los casos recientes de sífilis gomosa es de rigor un tratamiento antisifilítico, conducido con mucha constancia con el objeto de evitar de este modo el desarrollo de retracciones cicatriciales. En la mayoría de los casos habremos de contentarnos con calmar los molestísimos síntomas de la estrechez rectal con medios internos, ó sea con purgantes, pero evitando los drásticos propiamente dichos, puesto que en la generalidad de los casos basta, para obtener una evacuación regular del vientre, con el uso del ruibarbo, del espino cerval, de las flores de azufre, del polvo de regaliz compuesto, de la magnesia calcinada, etc., asociados al régimen alimenticio que conviene en los casos de estreñimiento. Si tenemos que tratar una coproestasis que lleva mucho tiempo de duración y que se puede comprobar por medio de la palpación á través de las paredes abdominales, el medio más seguro de vencerla es indudablemente la prescripción de una buena dosis de aceite de ricino (de 2 á 3 cucharadas grandes que se repetirán si es preciso varios días seguidos).

El paliativo de más importancia que podemos emplear es la dilatación y distensión metódicas de la estrechez, por medio de bujías rectales apropiadas. Existe una gran divergencia de opiniones respecto á la utilidad de este procedimiento, que ha sido objeto de muchas discusiones en Congresos y Sociedades, en estos últimos años. Sin embargo, son muy

pocos los cirujanos que llegan, como lo han hecho últimamente Schuchardt y Rieder á proscribir en absoluto el empleo de las bujías. Yo no puedo menos de mostrar mi conformidad con la opinión de la mayoría, puesto que en varios casos de estrecheces muy extensas de origen sifilítico, he obtenido un resultado extraordinariamente favorable con el empleo de las bujías, aunque es verdad que se necesitó para ello un tratamiento de varios meses con tres sesiones semanales. También hay que tener muy en cuenta si existen todavía procesos proctíticos ó periproctíticos, porque éstos, en mi opinión, contraindican en absoluto el uso de las bujías.

Alderhot (1) en una disertación dedicada á este tema y que se funda en casos observados por G. Lewin, se expresa en sentido análogo, ó sea en favor de las curas metódicas con bujías. En todos estos casos conviene muchísimo, cuando el enfermo se va á someter á tratamiento, hacerle comprender desde un principio su larga duración y la contingencia de que se presenten recidivas tan pronto como se suspende el uso de las bujías. Si se trata de un sujeto inteligente, se puede, al cabo de algunas semanas de tratamiento, confiarle á él mismo las bujías, y limitarse el médico á comprobar de cuando en cuando el resultado obtenido. Se empieza, como es natural, con las bujías más finas, ó sea aquellas que pueden pasar, aunque con alguna dificultad, y se van cambiando poco á poco por otras más gruesas. Es conveniente dejar colocada durante algunos minutos la bujía que se acaba de hacer pasar, siendo de advertir que con suaves movimientos de rotación se facilita la dilatación del ano por medio del instrumento.

Lo mejor de todo es emplear bujías sólidas de goma blanda, de las que hoy en día se encuentran á la venta en todas partes, ó bien bujías huecas con refuerzo espiral, de Hahn,

(1) Alderhot, Beiträge zur Kenntniss der Rectumsyphilis. Diss. inaug. Berlin 1896.

las cuales por una parte no son tan blandas que ceden ante un obstáculo, y por otra, tienen la elasticidad suficiente para no exponer á lesiones. Hay autores que recomiendan bujías inglesas de tamaño y grueso adecuados, ó de goma dura ó de vidrio (v. Esmarch), ó bien olivares á la manera de las sondas de Trousseau, pero con la corvadura correspondiente (según Bushe). Credé y Körte prefieren bujías curvas de goma dura. Sin embargo, los instrumentos blandos que hemos aconsejado primeramente, merecen la preferencia por no exponer á ningún peligro. Cuando existen supuraciones ó hemorragias que pueden debilitar al enfermo, podemos intentar su desaparición por medio de inyecciones astringentes (de acetotartrato de alúmina, de tanino, de nitrato argéntico), por más que en la generalidad de los casos y por razones fáciles de comprender no dan grandes resultados.

Cuando fracasan los mencionados medios paliativos ó no dan resultados muy satisfactorios, se debe aconsejar la operación. Con este objeto se han propuesto diferentes métodos, acerca de cuyo valor aun hoy en día existen diversas opiniones.

Se ha aconsejado la discisión lateral con el bisturí, para facilitar de ese modo la introducción de bujías; pero este procedimiento no ha obtenido una gran aceptación, porque las incisiones superficiales sirven muy poco y las profundas son peligrosas. En las estrecheces cicatriciales y anulares del ano, ya Dieffenbach había recomendado la extirpación del anillo y la reunión de la mucosa rectal, previamente atraída hacia abajo, con el borde inferior de la herida. Pean ha aconsejado en las estrecheces muy angostas de la región anal y de la porción más baja del intestino recto, dividir el conducto con instrumento cortante y reunir después los bordes de la incisión en sentido transversal, ó sea un procedimiento análogo á la piloroplastia de Mikulicz. Pero como este método requiere que la estrechez sea completamente uniforme

y que no haya ninguna fístula, tiene aplicación en muy pocos casos. También se ha propuesto para quitarle molestias al enfermo, la colostomía, procedimiento que, como es sabido, está exento de peligro en tesis general, pero que es también evidente que sus resultados no tienen nada de satisfactorios, desde el punto de vista funcional. Son mucho mejores los que se logran con el procedimiento aconsejado primeramente por Thiem (1), ó sea la colostomía temporal seguida del tratamiento de la estrechez por medio de bujías. Una vez curada esta última, curación que, como ya se comprende, se consigue con mucha rapidez en estas circunstancias, ya se puede proceder á la oclusión del ano preternatural.

Este método es el que en la actualidad figura en primer término, siendo indudable que es tan útil, desde el punto de vista funcional, como no peligroso. Verdad es que cabe preguntar si la mayor parte de las estrecheces se pueden dilatar hasta tal punto por medio de las bujías, que habrá de restablecerse el paso normal del intestino en un plazo más ó menos próximo. Ulteriores observaciones nos dirán lo que hay derecho á esperar en este concepto.

Sonnenburg (2), y hace poco tiempo Rotter (3), han indicado otros dos métodos que también requieren la sanción de la experiencia para juzgar de los servicios que pueden prestar.

El primero recomienda en las estrecheces sifilíticas muy extensas (ó blenorrágicas), en que hay que renunciar á la resección del recto, á causa de radicar la estrechez en un punto muy alto y de ser muy extensa, extirpar del sacro y del coxis todo lo que sea menester, para poner al descubierto la estrechez callosa y la zona infiltrada que la rodea.

(1) Thiem, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1893. Bd. I, S. 49.

(2) Sonnenburg, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1897.

(3) Rotter, Archiv für klinische Chirurgie Bd. 58, S. 334.

Como las adherencias ascienden mucho, está excluído el temor de herir el peritoneo. Seguidamente se divide la estrechez en toda su longitud de fuera á adentro, pero respetando el esfínter. La herida, que se taponará, cura con mucha lentitud. Más tarde, conviene emplear un tratamiento con bujías durante mucho tiempo. El autor llama á este procedimiento *rectotomía externa*.

Rotter, adoptando un principio que ya había indicado el americano Bacon, reune la porción del intestino suprayacente á la estrechez, ó sea la flexura, á la porción del recto que todavía no está estrechada, y que se halla comprendida entre dicha estrechez y el esfínter del ano. De tres casos dió el procedimiento buen resultado en dos, y se consiguió también con él un éxito favorable en el concepto funcional. Rotter designa su método con el nombre de *sigmoideo-rectotomía*. Prescindiendo ya de que no hace desaparecer la estrechez, sino tan sólo dejarla á un lado, tiene un círculo de aplicación muy limitado, porque sólo puede emplearse en aquellos casos en que por en cima del esfínter del ano queda todavía suficiente cantidad de recto sano para poder unir á ella el extremo superior del intestino. Por último, quita la posibilidad de poder seguir tratando la estrechez.

El método más radical, pero también más seguro, es la *resección del recto*, que ya en 1885 había recomendado James Israel, y que más tarde practicó repetidas veces Schede (1). Los éxitos alcanzados por este último cirujano, pueden calificarse de muy satisfactorios, si se tienen en cuenta las dificultades de la operación. De 17 casos de la Clínica de Schede, de que ha dado noticia Rieder (2) hace muy poco tiempo, ninguno falleció á consecuencia de la operación. En 10 casos se consiguió un resultado de carácter permanente: en cinco de ellos no se presentó recidiva y se han curado por

(1) Schede, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1895.
(2) l. c.

completo ; los otros cinco no se han curado porque ha sobrevenido recidiva ó han quedado fístulas. De los cinco casos curados (entre ellos cuatro de sífilis indudable) van trascurridos en una enferma un año, en dos enfermos tres años, y en otros dos seis años. Lo que cuesta más trabajo es obtener una buena continencia rectal, y es sabido que su falta llega á desesperar hasta á los sujetos más pacientes. La elección de procedimiento entre los que hemos mencionado, sólo es posible hacerla teniendo en cuenta el estado en que se encuentra el recto en cada caso particular. Influyen, además, en grado muy considerable en la elección de método la experiencia del cirujano, su mayor afición á un determinado procedimiento y, por último, los resultados obtenidos, no con otros métodos, sino con el que uno ha adoptado.

7.° Prolapso del recto

Las conexiones del recto con las partes inmediatas, son generalmente tan íntimas que sólo se relajan en circunstancias muy especiales. Estas circunstancias se encuentran principalmente y por motivos fáciles de comprender, en la infancia, edad en que, como es sabido, es cuando con más frecuencia se observa el prolapso. Según la estadística de Bokai (1), que comprende 350 casos, el mayor contingente lo suministran los años segundo y tercero, y en cambio es mucho más raro observarlo en el primer año de la vida y en los posteriores al tercero. En esta predisposición al prolapso influyen mucho ciertos factores, á saber : el mal estado de la nutrición, el estreñimiento, las enfermedades del aparato respiratorio, y en especial la tos ferina y los catarros del intestino grueso, y más particularmente del recto que van acompañados de un gran tenesmo.

(1) Bokai, Krankheiten des Mastdarms und des Afters. Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten VI, 2. Abtheilung.

En los adultos figuran influencias análogas, pero, además, otras como las molestias vesicales y urinarias, el coito contra-natura, en la mujer una distensión excesiva de los músculos del suelo de la pelvis, y por último, la atrofia senil de los músculos del estrecho inferior (elevador del ano, esfínteres y retractores del recto).

El prolapso se desarrolla ordinariamente de un modo gradual: primero se hernia (á la manera como se observa fisiológicamente en el caballo) la mucosa de la porción anal y más tarde le siguen todas las demás túnicas que forman el conducto rectal. En los prolapsos muy extensos del recto, suele ser también arrastrado hacia abajo el pliegue del peritoneo (pliegue de Douglas). En el saco que así se forma, se pueden encontrar en algunos casos raros los intestinos, y hasta los ovarios y la vejiga. A este estado se le designa con el nombre de *hernia del recto*. Hay que distinguir muy cuidadosamente el prolapso del recto del prolapso hemorroidal; este último se reconoce muy bien por los nódulos bien pronunciados y de color azulado que lo forman, según tendremos ocasión de manifestar en el capítulo relativo á las *hemorroides*.

Sintomatología y diagnóstico

Los primeros síntomas del prolapso incipiente son, por lo común, poco marcados, y por lo mismo es raro que lleguen á conocimiento del médico. Sólo cuando se prolapsan grandes porciones del recto que ya no se pueden reducir espontáneamente, es cuando los pacientes se fijan en su padecimiento. Entonces se puede ver con toda claridad cómo al hacer esfuerzos el sujeto, asoman los rodetes de mucosa dispuestos en forma de rosetas y con una abertura central, por donde sale materia estercorácea. Después de reducido el prolapso, podemos convencernos por medio de la exploración

digital, del estado de relajación de los esfínteres. El prolapso se presenta al principio rara vez, y sólo cuando los esfuerzos de defecación son muy enérgicos; pero poco á poco se va venciendo la resistencia con más facilidad, hasta que llega un momento en que la salida del intestino viene á molestar al paciente cada vez que tose, se rie, estornuda, y en ocasiones con la simple marcha.

Por virtud de las irritaciones mecánicas que de ese modo se producen, sobreviene á menudo una inflamación de la mucosa rectal, sobre todo al principio de la afección, época en que todavía no se ha adaptado dicha mucosa á las irritaciones que actúan sobre ella. Se desarrolla entonces un catarro de la mucosa con abundante secreción mucosovítrea, pudiendo suceder que se presenten, además, hemorragias, úlceras, y quizá, cuando el prolapso está estrangulado por mucho tiempo, una inflamación gangrenosa seguida de secuestro de la parte prolapsada y con todas sus graves consecuencias. Sin embargo, hay casos en que de este modo se llega á producir una curación espontánea. En los períodos ulteriores de la enfermedad se establece una especie de adaptación, la cual es favorecida, además, por el hecho de que los enfermos llegan á adquirir cierta práctica en la reducción rápida del prolapso.

Por los caracteres del prolapso se puede hasta determinar la antigüedad del mismo. En los primeros períodos es suculento, muy vascular y blando, y aparece cubierto de moco; más adelante adquiere un aspecto consistente, liso y casi epidérmico, circunstancia que también contribuye no poco á facilitar su reducción.

Es muy importante en el concepto clínico el hecho antes mencionado de que el prolapso vaya acompañado de hernia de parte de algunas vísceras. En estos casos, el prolapso se abulta, la abertura del recto está más empujada hacia atrás, en dirección del cocis, y sólo después de reducido el contenido de la hernia es cuando recobra su dirección axial. Cuando se produce una estrangulación de parte del intestino por inflamación, gran distensión del mismo ó por distensión anormal del esfínter ó del elevador del ano, sobrevienen como resultado de ello, todas las consecuencias de una estrangulación intestinal que no hemos de exponer ahora detalladamente.

El *diagnóstico* del prolapso rectal rara vez tropieza con dificultades. Con una apreciación muy atenta de todas las circunstancias del caso, es punto menos que imposible que no se pueda distinguir un prolapso del recto de un prolapso hemorroidal. En cambio, en los prolapsos voluminosos, es á menudo muy difícil comprobar si en el saco ó bolsa peritoneal se encuentran porciones de vísceras abdominales ó genitales, y la casuística quirúrgica es muy rica en operaciones equivocadas, en que la causa del error fué haber desconocido la existencia de semejantes complicaciones. Tales errores, que pueden costar la vida á los enfermos, sólo se pueden evitar por medio de una exploración muy detenida, que es preferible practicar estando anestesiado el sujeto.

Para el *diagnóstico diferencial* hay que tener también presente la invaginación del colon, con tanto más motivo, cuanto que es sabido que en los primeros años de la vida las invaginaciones compiten por su frecuencia con el prolapso. Verdad es que el curso clínico de la invaginación (pág. 624) difiere en puntos muy esenciales del del prolapso, y sólo podrán surgir dificultades en este concepto en aquellos casos en que, sin una anamnesia segura y sin que el caso haya sido bien observado por los allegados del enfermo, tenemos que encargarnos de la asistencia de éste. A pesar de todo, si en la exploración se procede con el cuidado necesario, es casi imposible que haya peligro grave de equivocar ambos estados morbosos. En la invaginación, el dedo, además de reconocer el trozo invaginado, reconoce el mismo recto sin po-

der llegar al sitio donde se ha invertido el intestino. También es importante el dato de que en el prolapso se desarrolla, entre la base del mismo y el anillo anal, una especie de surco que sólo se borra cuando el prolapso ya tiene mucha antigüedad. Por otra parte, en el colon prolapsado é invaginado, se puede introducir una sonda hasta un punto muy alto, y en cambio, cuando se trata de un prolapso rectal, sólo puede empujarse hasta una distancia muy corta.

TRATAMIENTO

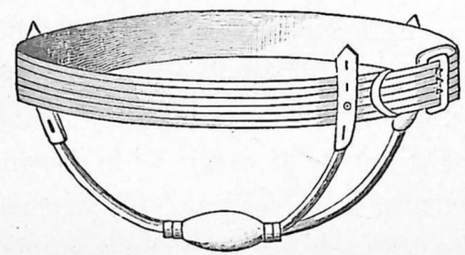
El tratamiento del prolapso del recto, cuando presenta más éxito es en los primeros períodos ; en esta fase del mal se puede conseguir su curación sin necesidad de emplear más medios que la regulación de la función ventral, el evitar con el mayor cuidado todo esfuerzo con los músculos abdominales y la adopción de un tratamiento tónico del intestino recto (lavados fríos con disoluciones astringentes). Mas, por desgracia, la generalidad de los casos que se nos presentan ya se hallan en un período muy avanzado, y, como es natural, en estas circunstancias se puede esperar muchísimo menos de un tratamiento conservador.

En el tratamiento hay que atender á la edad del individuo y á la del prolapso, pues como ya se comprende, en los prolapsos muy antiguos el tratamiento interno habrá de limitarse exclusivamente á medios sintomáticos, si el enfermo rechaza la operación. De todos modos, en los niños que padecen de un prolapso no muy adelantado, procede emplear una intervención activa, médica ó quirúrgica.

En lo que afecta al tratamiento interno, consiste, además del cuidado de que ya hemos hecho alusión, de que las deposiciones se efectúen de un modo regular (una vez al día y de consistencia de papilla), y de la adopción de un tratamiento astringente muy completo de las regiones rectal y

anal, en la aplicación subcutánea de la ergotina (á la dosis de 0'1 á 0'2) ó de la estricnina (á la dosis de 0'001 á 0'002) en las inmediaciones del recto. Se refieren tantos éxitos obtenidos con este procedimiento que, por de pronto, es el que debe emplearse de un modo sistemático. Sólo cuando su resultado sea negativo, es cuando hay que pensar en un tratamiento quirúrgico. Para contener el prolapso, que es lo que más preocupa á los pacientes, según enseña la experiencia, el mejor procedimiento de todos es el sostén del recto que ha propuesto v. Esmarch (véase fig. 45).

Figura 45.



Sosten rectal (v. Esmarch).

La indicación del tratamiento quirúrgico, el cual en la actualidad ha sustituído por completo á los antiguos métodos no cruentos (hierro candente, cauterización con ácidos minerales, etc.), está subordinada principalmente, en mi opinión, al grado que alcanzan las molestias ocasionadas por el prolapso. El hecho de existir éste es indudable que no basta por sí solo para exigir la operación; en efecto, yo he visto sujetos que se habían acostumbrado á su prolapso como á la cosa más natural.

El asunto varía por completo en lo que se refiere á la indicación operatoria en aquellos enfermos que no pueden llevar su vida ordinaria á causa de las dificultades con que tropiezan para reducir el prolapso, y de las inflamaciones, hemorragias y salidas al exterior del mismo. En estos casos no

se debe hacer que pierdan los pacientes un tiempo inútil con métodos paliativos, sobre todo si se tiene en cuenta que la operación del prolapso ha perdido su antiguo carácter peligroso gracias á los progresos de la cirugía. Mas, por desgracia, dicha operación tampoco pone á cubierto de las recidivas. Respecto á los distintos procedimientos quirúrgicos que se han propuesto, debe consultar el lector los Tratados de cirugía.

8.° Hemorroides

Con el nombre de hemorroides se comprenden las dilataciones difusas ó circunscritas de las venas hemorroidales, que están alojadas en la región anal externa y en el tejido submucoso de la porción inferior del recto.

Desde muy antiguo se ha establecido distinción entre hemorroides externas, internas y mixtas. En estas últimas, la porción extrarectal suele ser pequeña y, en cambio, la intrarectal está muy desarrollada. Particularmente en la literatura antigua se encuentra consignado el dato de que las hemorroides se extienden á veces mucho más arriba del recto, pudiendo llegar hasta la flexura sigmoidea. Aunque estos hechos sean, en general, exactos, no es menos cierto que son sumamente excepcionales. La causa de las hemorroides hay que buscarla, sin duda alguna, principalmente en un obstáculo que encuentra la sangre que se dirige á la vena cava inferior ó en su caso á la porta. Estos obstáculos pueden ser de diferente naturaleza, á saber : 1.°, causas interiores que radican en la misma mucosa rectal; 2.°, causas exteriores que obran por compresión del plexo hemorroidal; y 3.°, trastornos circulatorios.

Entre las *primeras* que se encuentran, en general, en las tres cuartas partes de todas las formaciones hemorroidarias, las estancaciones estercoráceas son las que desempeñan el papel más frecuente y más importante. Como es natural, en estos casos se desarrolla con mucha facilidad un círculo vicioso : lo primero es la coproestasis; á consecuencia de ello son comprimidas las venas hemorroidales, compresión que aumenta con la contracción enérgica y violenta de los músculos abdominales; se forman nódulos hemorroidales y, como consecuencia de estos nódulos, se desarrollan una estrechez mecánica del intestino, estancación, proctitis, se acumulan las molestias propias del estreñimiento, etc.

Además de la coproctasis pueden ser causa del desarrollo de hemorroides otras alteraciones intrarrectales ó de localización más alta de la mucosa, tales como estrecheces, neoplasmas, cuerpos extraños ó infartos de la próstata, siempre que se opongan al paso del material excrementicio. En estos casos se observa á veces, lo mismo que en los de cáncer rectal, el hecho paradógico de existir aparentemente una diarrea que debe su origen exclusivamente á la estancación de material excrementicio que existe por encima del punto estrechado. De hecho existen también, dicho sea de paso, hemorroides en algunos casos de diarrea crónica, y particularmente de catarros del intestino grueso, hemorroides cuyo desarrollo habrá que atribuir en estas circunstancias al tenesmo, á la hiperemia y quizá á la inflamación de la porción inferior del colon ó del recto.

Entre las causas *externas*, son los tumores de los órganos inmediatos los que pueden principalmente obrar dificultando la circulación de retorno, y conduciendo de este modo al desarrollo de hemorroides. El ejemplo más común de esta variedad etiológica nos lo proporciona como, es sabido, el embarazo, en el que, según Budin (1) se desarrollarían el 35 por 100 de todos los casos de hemorroides, las cuales vuelven á desaparecer después del puerperio. Figuran

(1) Citado por Galliard, Maladies de l'intestin. Traité de Médecine. Tomo VI, pág. 698.

además, como causas predisponentes, los tumores de los anejos, y en particular los neoplasmas, así como también las retroflexiones y tumores del útero, las enfermedades de la uretra y de la vejiga y, sobre todo, aquellas en que ha padecido su contractilidad.

Se ha insistido mucho en otro tiempo sobre los *trastornos circulatorios* como causa de alteraciones hemorroidales y aun hoy en día encontramos expuestas ideas análogas en casi todos los Tratados de Patología especial. Unicamente Nothnagel (1) es el que hace notar la rareza de esta complicación en los casos de estancaciones de la vena porta y de afecciones cardíacas ó pulmonares, y recuerda muy oportunamente con este motivo que, aun en los casos de insuficiencia cardíaca, es tan extenso el territorio vascular en que se distribuye el aumento patológico de tensión, que es casi imposible que semejante aumento pueda hacerse sentir en el plexo hemorroidal en el grado que antes se venía admitiendo. Mi experiencia personal tampoco es favorable á la hipótesis de que se desarrollan hemorroides en los casos de estancación sanguínea general, y aun en aquellos enfermos en que se observa semejante hecho, habrá que demostrar primeramente que no depende quizá de un estreñimiento que existe independientemente de dicha estancación sanguínea.

Por último, entre los factores etiológicos, consígnase también el dato de Bouchard, quien dice haber observado las hemorroides en un 28 por 100 de todos los casos de *colelitiasis*. Sin embargo, por lo que he visto en la literatura (2), este dato es único en su género y tampoco está en armonía con lo que he tenido ocasión de observar en mi práctica. El hecho de que se presenten hemorroides en algún caso de colelitiasis, debe sorprendernos tanto menos cuanto que es sabi-

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 469.

(2) En la monografía clásica de Naunyn tampoco se encuentra la menor mención de este hecho.

do que entre estos enfermos hay bastantes que padecen de un estreñimiento más ó menos pronunciado.

Se ha invocado muchas veces la *herencia* como factor predisponente ; sin embargo, más bien se debe tratar en esos casos de la atonía intestinal que, según enseña la experiencia, no es raro que se transmita con carácter hereditario.

Centenares de observaciones confirman el hecho de que la vida sedentaria crea cierta predisposición á las hemorroides ; pero también en este caso se deben considerar exclusivamente como una consecuencia del estreñimiento habitual.

De los demás factores etiológicos que pueden intervenir, hay que mencionar también la *edad* y el *sexo*. Si recordamos las circunstancias que intervienen en el desarrollo de las hemorroides y la poca flexibilidad de las paredes de los vasos sanguíneos que se observa en los ancianos, se comprenderá muy bien por qué razón las afecciones hemorroidales son una enfermedad propia de la edad avanzada. Sin embargo, debo hacer constar que Lannelongue (1) ha descrito un caso de hemorroides en un recién nacido. Llama la atención el hecho que se encuentra consignado por todos los autores y que yo también puedo confirmar, como resultado de una vasta experiencia, de la mayor frecuencia de las hemorroides en el sexo masculino, siendo así que es bien sabido que el estreñimiento habitual se observa mucho más á menudo en el femenino. Y hay que tener presente, además, el hecho de que la mujer lleva una vida más sedentaria que el hombre. La explicación sólo puede encontrarse, á mi juicio, en la gran riqueza de plexos venosos del aparato genital de la mujer que, si no impiden por completo el desarrollo de várices, lo dificultan al menos de un modo considerable.

La distinción entre hemorroidarios gruesos y flacos y anémicos que hallamos muy á menudo hasta en trabajos modernos, es tan poco sostenible, en mi opinión, ante una crítica

(1) Según Galliard l. c.

inspirada en principios científicos, como la que se establece entre diabéticos y estreñidos, flacos y gruesos. Es una reminiscencia de las antiguas teorías discrásicas, bajo cuyo dominio se han desarrollado las ideas que, desgraciadamente, aun hoy en día no se han abandonado por completo sobre la influencia saludable de las hemorroides. Como lo hace observar también Nothnagel, en general es mucho más raro encontrar casos de hemorroides entre los sujetos de constitución «pastosa», y la causa de ello es sencillamente el hecho de que en estos individuos el tejido conjuntivo fuerte y rígido, con dificultad se presta al desarrollo de ectasias venosas. Por el contrario, vemos á menudo cómo se forman estas ectasias, y á veces en gran proporción, en sujetos caquécticos, sin que éstos padezcan de un gran estreñimiento.

Las dilataciones difusas de las venas rectales se distinguen *anatómicamente* de los nódulos hemorroidales propiamente dichos. Las primeras constituyen ordinariamente una corona de flebectasias, de forma muy á menudo tortuosa y en espiral, las cuales se traslucen á través de la piel ó de la mucosa. Los nódulos hemorroidales aparecen desde el tamaño de un guisante al de una nuez, presentando todas las transiciones posibles, son tan pronto solitarios como múltiples, y en este último caso rodean en forma de círculo ó corona al ano y, ó bien se fijan por una base ancha á la mucosa rectal ó presentan un pedúnculo á manera de pólipos. Los nódulos varicosos es probable que puedan confluir á consecuencia de adherencias inflamatorias y dar origen de ese modo á formaciones monstruosas de varios compartimientos casi iguales á los angiomas ; en otros casos pueden reducirse é ir tomando poco á poco un carácter epidermoidal, pero conservando siempre un matiz azulado y una consistencia y disposición características que recuerdan su procedencia. En casos raros, la formación de trombos y de depósitos calcáreos en las venas, da origen á los llamados *flebolitos*.

Respecto á la estructura histológica de las várices, reina todavía gran discrepancia de opiniones, en cuyo examen detenido no hemos de entrar desde luego, limitándonos sí á hacer constar que, según Reinbach (1), autor que ha estudiado modernamente y con mucha prolijidad la estructura histológica de las hemorroides, no se trata en este caso de venas varicosas, sino de verdaderos tumores de carácter benigno ; en una palabra, de angiomas.

Bajo la influencia de las hemorroides se desarrollan fácilmente catarros rectales con secreción mucosa más ó menos abundante, ó sea lo que se ha denominado hemorroides mucosas. No es raro, también, que se produzcan fisuras y excoriaciones de las hemorroides, las que pueden ser causa de formación de abscesos, fístulas y en casos raros, de inflamaciones progresivas y hasta de peritonitis.

SINTOMATOLOGÍA

La idea de los médicos antiguos de que la afección hemorroidal (aún hoy en día hablamos de un estado hemorroidal) era una enfermedad constitucional, ha traído como consecuencia la de haberle dado mucho tiempo al síndrome clínico una extensión extraordinaria, á la manera de lo que sucede actualmente con la neurastenia. Se atribuía la numerosa falange de trastornos indefinibles del vientre y, además de esto, otros síntomas patológicos de los órganos circulatorios ó respiratorios á hemorroides ocultas ó traspuestas y, como consecuencia, y no insignificante, de estas doctrinas, figuraba la tendencia flebotómica, cuyas reminiscencias todavía se pueden seguir hasta mediados del siglo XIX.

Por el contrario, en la actualidad nos hemos colocado en el punto de vista localizador y con arreglo á él ya no trata-

(1) Reinbach, Beiträge zur klinischen Chirurgie 1897, Bd. 19, H. 1.

mos la diátesis hemorroidal, sino los nódulos hemorroidales. Y, sin embargo de ello, no puede abandonarse en absoluto la antigua doctrina de los trastornos generales producidos por el estado hemorroidal. Aun hoy en día tenemos que admitir que existe íntima relación entre una serie determinada de síntomas y las modificaciones que en la presión sanguínea de la circulación de la vena porta vienen á introducir las ectasias venosas.

Por de pronto, hay casos que evolucionan sin originar ningún síntoma; este grupo comprende en primer lugar numerosos casos leves, pero además, algunos bien caracterizados, sobre todo, si se desarrollan en individuos caquécticos. Cuando se presentan síntomas, se refieren en primer término al sitio de la enfermedad, pero también se pueden extender, como ya lo hemos indicado, á territorios más distantes.

Cuanto á las molestias *locales*, consisten no tan sólo en el estreñimiento, sino además, en una sensación de tensión y de peso en la región rectal, y de tenesmo, ardor y picor en la anal; después de cada evacuación, estas molestias son reemplazadas por una sensación de euforia. En los casos de hemorroides exteriores se presentan también sensaciones más ó menos incómodas al sentarse en un asiento blando y mullido, al pasear á caballo ó en velocípedo, al saltar y al hacer gimnasia.

A estas molestias acompañan, además, *hemorragias* más ó menos copiosas, que en algunos casos raros llegan á provocar los síntomas propios de una anemia muy grave y de un colapso alarmante, y hasta se refieren casos en que sobrevino la muerte por hemorragia. El flujo sanguíneo se presenta en unos casos periódicamente y con intervalos regulares y en otros de un modo completamente atípico. Las hemorragias suelen ir precedidas de mayores molestias de parte de las hemorroides, de una sensación de orgasmo, de tenesmo y hasta de dolores tan fuertes que se irradian á la vejiga, síntomas

todos ellos que desaparecen como por encanto tan pronto como se presenta el flujo hemorrágico.

Una de las complicaciones más dolorosas la constituye la *estrangulación* de los nódulos hemorroidales prolapsados. Generalmente, cuando estos nódulos se han salido del ano á causa de un esfuerzo violento de vientre, se reducen después con facilidad, ya espontáneamente ó bien por medio de una maniobra manual. En otros casos permanecen prolapsados, se hinchan y se inflaman, desarrollándose entonces un edema inflamatorio alrededor del ano. Los enfermos sienten dolores intolerables, gritan, se retuercen, y hasta se desarrollan á veces estados alarmantes de colapso, análogos á los que se observan en las hernias estranguladas. Entre tanto, puede suceder que por no haberse vencido la estrangulación, se gangrenen los nódulos y se secuestren, ó bien se produce una inflamación supuratoria que adquiere un carácter progresivo y puede traer en pos de sí consecuencias muy serias.

En los casos muy inveterados y á consecuencia de la paresia del esfínter, se prolapsan los nódulos sin necesidad de que intervenga la defecación, al andar ó inclinar el cuerpo hacia adelante, al toser, estornudar, reirse, etc.

Existen además otros casos en los que, como ya hemos dicho anteriormente, á causa de una inflamación de las hemorroides endorectales se presentan los síntomas de una proctitis aguda, con las consecuencias que hemos dado á conocer á su tiempo. También en este caso son los síntomas más importantes el dolor inflamatorio y violento, el tenesmo y el espasmo del esfínter que á cada momento se están presentando y que se van acentuando cada vez más, sobreviniendo también fiebre cuando concurren circunstancias desfavorables.

Los *trastornos generales* á que antes hemos hecho alusión, son más bien propios del cuadro clínico de la afección hemorroidal crónica. Prescindiremos de la anemia crónica y

de sus síntomas tan conocidos, y cuya patogenia no necesita ninguna explicación. Mayor importancia tienen los demás síntomas. Muchos enfermos se quejan de una sensación de tensión y de llenura en el vientre: los hombres se ven obligados á aflojar el chaleco ó los pantalones después de comer; á las mujeres les estorba el corsé. Con la expulsión de gases se alivia momentáneamente este estado tan molesto, pero no tarda en presentarse de nuevo. Otros enfermos se quejan de dolores intensos de espalda y de riñones, de tal suerte que les es molesto el acto de encorvarse hacia adelante y, en general, todo esfuerzo corporal de cierta consideración ; en cambio, tampoco faltan enfermos que se quejan de neuralgia ciática, siendo frecuentes los casos de este género, según he tenido ocasión de ver, en que estos sujetos acuden, infructuosamente por cierto, á establecimientos termales para curarse de su afección.

A la par que todas estas molestias, se presentan otras de carácter nervioso, tales como una sensación de atolondramiento de cabeza, vértigos, centelleo delante de los ojos, pérdida del equilibrio, náuseas, etc.

Pueden interpretarse estos síntomas, si así se desea, como signos de neurastenia, ó, hablando un lenguaje aún más moderno, como síntomas de autointoxicación, ó bien exclusivamente como fenómenos consecutivos del estreñimiento habitual. Pero aun después de un examen crítico muy escrupuloso y de apreciar en todo su valor todos los factores que intervienen, y sobre todo, el últimamente mencionado, preciso es confesar que todavía quedan algunos que es imposible explicar de otro modo que por virtud de las modificaciones de presión que existen en la vena cava y en la porta. Cuando se ve—y esto no hay nadie que no haya tenido alguna vez ocasión de observarlo en sí mismo — cómo una simple acumulación de gases en el estómago ó en el intestino no sólo va acompañada de sensaciones desagradables en estas vísceras,

sino también de un estado general sumamente penoso, con pesadez de cabeza, estados de ansiedad y palpitaciones cardíacas; y si se recuerdan, además, los trastornos que provoca la menstruación al iniciarse el período, no se podrá menos de conceder que está muy justificada semejante hipótesis. Claro está que el hecho de que todos estos síntomas desaparezcan al ver vencido el estreñimiento, no es una prueba de que sólo dependen de él, puesto que al desaparecer el estreñimiento se modifica también de un modo favorable la afección hemorroidal.

DIAGNÓSTICO DIRECTO Y DIFERENCIAL

El *diagnóstico* de las hemorroides es fácil en la inmensa mayoría de los casos ; pero jamás se debe fundar en la sola descripción del enfermo, ni hemos de contentarnos con la inspección visual del ano, sino que siempre debemos de practicar la exploración digital del recto, y en la mujer también de sus órganos genitales, para enterarnos de las enfermedades que pueden haber sido causa de la afección, y cuya existencia ó no existencia influye muchísimo en el pronóstico y en la terapéutica.

Cuando se trata de hemorroides interiores, lo mejor de todo es hacer que el enfermo procure que salgan del ano, contrayendo para ello el vientre de un modo enérgico. Según enseña la experiencia, el procedimiento que da mejor resultado con este objeto, consiste en poner un enema de agua templada, á la que se puede añadir, si se juzga necesario, sal común ó glicerina y hacer que el enfermo ejecute esfuerzos de defecación sobre un sillico lleno de agua caliente. Si esto no da resultado, se practicará una exploración con el espéculo, pero no con un instrumento cilíndrico que oculta los nódulos, sino con espéculos acanalados que se introducirán con las precauciones que hemos aconsejado en la *Parte*

general (pág. 126). Al hacer la exploración debemos de fijarnos, además, en si existen erosiones, úlceras, proctitis, fisuras, fístulas, etc.

El *diagnóstico diferencial* casi no tropieza con ninguna dificultad. Los condilomas planos sólo pueden confundirse con hemorroides, por aquel que no haya visto los unos y las otras. En cambio hay casos en que es mucho más difícil decir si se trata de carcinomas incipientes ó de ulceraciones en el recto. Como las hemorroides se ulceran muy fácilmente y dejan, á consecuencia de esto, úlceras profundas, es evidente que cabe la posibilidad de una equivocación, la cual sólo puede evitarse teniendo muy en cuenta todas las demás circunstancias del caso. Rara vez se tropieza con dificultades para distinguir los pólipos rectales y las hemorroides; sin embargo, es indudable que existen várices trombósicas que pueden tener todo el aspecto de los pólipos. Esto, no obstante, á fuerza de practicar repetidas y muy escrupulosas exploraciones, es casi imposible que quedemos en la duda en la inmensa mayoría de los casos. Lo mismo sucede, según ya lo hemos dicho antes, con la distinción entre el prolapso del recto y el hemorroidal.

TRATAMIENTO

Tiene que ser causal en primer término y sintomático en el segundo. En el grado en que podamos hacer desaparecer los factores causales, cuyo estudio no hemos de hacer de nuevo con este motivo, podemos esperar también que se remedie la afección hemorroidal.

Ahora bien, como, según hemos visto en párrafos precedentes, la causa más frecuente es el estreñimiento habitual, á este punto es al que tenemos que aplicar nuestra atención. Como no hemos de repetir los principios que ya hemos expuesto al estudiar el estreñimiento, sólo nos resta hacer resaltar algunas particularidades que se deben tener presentes en el estreñimiento de los hemorroidarios. También en el actual es la dieta el factor terapéutico de más importancia. Pero es preciso distinguir entre los hemorroidarios que tienen hemorragias y los que no las tienen, y en este último caso si las hemorragias son copiosas ó insignificantes.

En las hemorragias habituales graves ó en las profusas y periódicas, debe regularse la *dieta* con la mayor minuciosidad. Se evitarán en absoluto los alcohólicos, sobre todo los muy concentrados, y lo mismo decimos de los alimentos de todo género muy cargados de especias ó picantes y también de las bebidas de sabor acre. Pero no tiene utilidad establecer más restricciones. Ya se comprende que se deberá abandonar todo ejercicio violento, como son las marchas forzadas, la gimnasia, la equitación y el ciclismo. Si no se presenta ninguna hemorragia ó éstas son muy insignificantes, la dieta sigue siendo enteramente análoga á la que se adopta en el estreñimiento crónico, sólo que en el caso actual hay que tener en cuenta, como ya lo hemos manifestado en el capítulo correspondiente, la constitución y el estado de nutrición del individuo. De ninguna manera conviene la dieta llamada suave ó blanda que todavía se encuentra aconsejada en muchas obras. El efecto favorable del régimen alimenticio se puede reforzar por medio de movimientos activos ó pasivos: el remar, la gimnasia de sala, los juegos de billar ó de bolos, el juego del *tennis*, la gimnasia higiénica sueca y el masaje; en cambio enseña la experiencia que obran de un modo perjudicial la equitación y probablemente también el ciclismo, por el roce continuo que determinan y el obstáculo que oponen á la salida de las secreciones.

Si por medio de la dieta no se consigue que la defecación se realice en la proporción necesaria, se hace preciso apelar á laxantes adecuados como medio auxiliar. En este sentido gozan desde muy antiguo de gran reputación, y en mi con-

cepto muy merecida, los preparados de azufre (flores de azufre, una cucharadita de té tres veces al día) y los purgantes, en cuya composición entra dicho cuerpo (polvos de regaliz compuestos, una cucharadita de té mañana y noche) (1). Obran como lo exigía la antigua escuela : *cito, tuto et jucunde!* Se puede apelar asimismo á los demás medios que hemos aconsejado en el capítulo relativo al estreñimiento, siempre que parezca necesario cambiar de preparación; sin embargo, ordinariamente basta durante mucho tiempo con los medios antes mencionados. Tienen reputación de nocivos los purgantes drásticos, y hasta hay autores modernos (Rosenheim) (2), que los incluyen entre los factores etiológicos de las hemorroides. Seguramente que en esto hay exageración; pero prácticamente no se irroga ningún perjuicio con que el médico apoye semejantes leyendas con el prestigio de su autoridad en algún caso excepcional.

Así como en el estreñimiento habitual los enemas constituyen un medio auxiliar de mucha importancia, en las afecciones hemorroidales, en cambio, están muy poco indicados y el motivo es bien notorio ; las manipulaciones que hay que efectuar con las cánulas rectales, generalmente muy poco adecuadas para el uso á que se destinan, con mucha facilidad son causa de lesiones traumáticas, irritaciones é inflamaciones de los nódulos hemorroidales con todas las consecuencias de que ya hemos hecho mérito anteriormente. Los mismos agentes químicos que á veces se añaden al agua, sin exceptuar el aceite, más bien pueden ser nocivos que útiles, sobre todo, la glicerina, que en estos casos puede ocasionar violentos dolores y tenesmos.

En casi todas las obras se insiste mucho en lo perjudicial

(1) También son muy recomendables las pastillas comprimidas de flor de azufre ó polvo de regalíz compuesto (las hay igualmente combinadas : 1 á 2, tres veces al día), que se encuentran hoy en cualquiera farmacia bien surtida.

(2) Rosenheim, Pathologie und Therapie der Krankheiten des Darmes, S. 219.

que es para las hemorroides el abuso de los placeres sexuales, y hasta se dice que pueden dar origen á dicho padecimiento en determinadas circunstancias. Es muy cierto que los enfermos, lo mismo que los sanos, deben evitar semejantes abusos ; pero la afirmación de que en los hemorroidarios habrán de ser nocivos en tan alto grado, más bien me parece que se funda en ideas teóricas que en una experiencia de carácter científico. Yo no alcanzo á comprender, por lo menos cómo una fluxión tan pasajera de los órganos genitales ha de producir la acción nociva que se le imputa.

El tratamiento balneario é hidromineral de las hemorroides, merece que le dediquemos algunas palabras. Figuran en este concepto aquellos establecimientos que disponen de un agua purgante adecuada al caso (cloruradosódica ó sulfatadosódica) y también de los baños que están indicados en esta clase de enfermos. Los más acreditados son los manantiales cloruradosódicos fríos, como Kissingen y Homburgo y después las aguas sulfatadosódicas como Marienbad, Tarasp, Elster (fuente salada), Franzensbad (fuente salada), Rohitsch, etc. En algunos establecimientos como Elster, Franzensbad, Marienbad, los sujetos que se han vuelto anémicos á consecuencia de hemorragias, pueden también utilizar las fuentes ferruginosas.

Modernamente (porque también la medicina está sometida á la moda) se atribuye á estos factores una gran eficacia terapéutica, como lo demuestra el aumento progresivo de concurrencia que de año en año se observa en los balnearios respectivos y hasta hay muchos enfermos que se prescriben á sí mismos y á otros el uso de aguas medicinales, de cuya eficacia están convencidos por numerosos ejemplos. Como médicos, debemos atender á los deseos de los enfermos hasta donde esto es posible, pero también debemos conocer los límites de eficacia de dichas curas y no prometerles á los pacientes más de lo que con esa clase de tratamiento tienen

derecho á esperar. Viniendo ahora á nuestro objeto, no podemos menos de conceder que, en efecto, las curas balnearias suelen dar excelentes resultados en los hemorroidarios, cosa muy natural, por cuanto el régimen á que se someten en un establecimiento de baños, de los que á ellos les convienen, puede decirse que es el bello ideal para tratar su padecimiento. El uso de un agua laxante, el hacer el ejercicio necesario, el régimen alimenticio acomodado á su estado y hasta la misma higiene á que se somete el ano con el uso abundante de baños, son factores todos ellos que al obrar de consuno constituyen un conjunto tan excelente como nunca puede encontrarse en ninguna casa particular por muchas que sean las comodidades que en ella se disfruten. Pero en esto mismo se encuentran marcados los límites de la acción balneoterápica : en el momento en que el enfermo vuelve á encontrarse en sus condiciones habituales de vida, se inicia la antigua situación y la temporada balnearia que tantos desembolsos había exigido, empieza á perder todo su maravilloso mérito. El médico está obligado, por lo tanto, á enterar muy bien á su cliente antes de que empiece la cura hidrotermal del resultado que tal vez pueda alcanzar con este medio, á fin de que esté en condiciones de establecer una acertada comparación entre el sacrificio de tiempo y de dinero que va á hacer y la ventaja que de ello habrá de sacar para su salud. Por lo demás, hay muchos casos en que repitiendo todos los años la cura de aguas y de baños, se obtiene un éxito bastante estable ; pero este resultado nunca se puede pronosticar *a priori*.

Entre los medios sintomáticos que se usan en las hemorroides externas y mixtas, el *aseo del ano* es el que figura en primer término. El enfermo tiene que observar ante todo una gran limpieza, cuidando mucho de lavar con todo esmero la región anal y las mismas hemorroides por medio de torundas de algodón (no esponjas), empapadas en agua bo-

ricada fría (al 3 por 100) ó bien, y yo lo considero preferible, en disolución de tanino (una cucharadita por litro), pero también es útil y al mismo tiempo agradable, practicar durante el día repetidos lavados frescos antisépticos ó astringentes. De todos modos, conviene tener en cuenta la manera de ser de los enfermos respectivos ; en efecto, me ha enseñado la experiencia que la observancia de las prescripciones referidas puede acarrear en los neurasténicos consecuencias nada gratas, dándose el caso de que estén inspeccionando todo el día su ano con espejos y reflectores, á la manera de algunos hipocondríacos, que como es sabido, se están mirando todo el día la lengua.

Entre las complicaciones, las más importantes son las hemorragias periódicas graves (1) ó las crónicas y de mucha consideración. En el primer caso, no debemos perder el tiempo con manipulaciones inconvenientes, tales como la introducción de trocitos de hielo en el recto, las inyecciones de disolución de tanino ó de percloruro de hierro, sino que procederemos desde luego á taponar el recto con algodón en rama ó gasa empapada en disolución de percloruro ó de ferripirina, valiéndonos para ello del espéculo. Algunos autores, como Landowsky y otros, han recomendado las irrigaciones con agua caliente (de 35 á 40°) que se usan en las metrorragias. Caso de que con ninguno de estos medios se cohiba el flujo sanguíneo, deben buscarse y ligarse los vasos ó partes de donde proviene la sangre.

En las hemorragias *persistentes*, y sobre todo, en las que llegan á producir anemia y á debilitar el organismo, aconsejo en primer término, siguiendo en esto á los americanos, el *hamamelis virginica*, que empleo exclusivamente bajo la forma de extracto flúido (extracto flúido de hamamelis virginica 100'0, para tomar una cucharadita tres veces al día). Carezco de experiencia acerca del extracto seco llamado hamame-

(1) Las leves no requieren tratamiento.

lina que Soulier (1) recomienda con el mismo objeto. Como sé muy bien que en el mercado circulan preparaciones de muy diferente eficacia, prescribo generalmente la preparación muy segura y de acción muy constante de la casa Parke, Davis y compañía, la cual por cierto es más cara que las preparaciones alemanas. La eficacia del hamamelis en las hemorragias hemorroidarias es un hecho que he comprobado en un gran número de casos, y del cual, por lo tanto, no dudo en lo más mínimo, siendo digno de notar, además, que la preparación se tolera muy bien semanas y meses, sin ocasionar la menor molestia. Cuando las hemorragias son persistentes hago que se tome el medicamento de seis á ocho semanas seguidas.

También se han recomendado en las hemorragias hemorroidales la ergotina, el hydrastis canadensis, el licor de arsenito potásico, la glicerina, etc. Sin embargo, no existen pruebas fehacientes de la eficacia de estos medios y, por mi parte, tampoco tengo experiencia acerca de ellos.

En los casos de encarcelación de los nódulos varicosos, el remedio principal es la reposición ó reducción de los mismos. Para ello es preferible que el enfermo se coloque en decúbito lateral y que se unten mucho la región anal y la de la variz con pomada de cocaína, de eucaína ó de opio, pero procediendo siempre con mucha suavidad y precaución. Si es fácil de obtener la anestesia general, será conveniente apelar á ella, pero todavía es más á propósito para el caso la anestesia local de Schelich.

Un medio muy útil para facilitar la reposición son las sanguijuelas, pero no aplicadas á las várices, sino al ano. Después de una hemorragia copiosa, generalmente se consigue reducir las hemorroides sin necesidad de acudir á ningún otro medio. Si sobreviene gangrena, se cubrirán los nódulos

(1) Citado por Mathieu, Thérapeutique des malad. de l'intestin 2. Edit., pág. 91.

con polvos antisépticos de yodoformo, airol, xeroformo, etc.

Además de estas complicaciones importantes, se pueden presentar hinchazones inflamatorias y excoriaciones de las hemorroides externas ó internas que requieren intervención médica. En el primer caso suelen prestar casi siempre muy buen servicio los supositorios calmantes de cocaína, eucaína, morfina, opio ó belladona. Unna, Kossobudskji (1) y Macdonald (2), recomiendan los supositorios siguientes :

Crisarobina	0,08
Yodoformo	0,02
Extracto de belladona	0,01
Manteca de cacao	2,00 (3)

Háganse 10 supositorios como éste para aplicar una, dos ó tres veces al día.

Estos supositorios obran también como antisépticos, como se comprende fijándose en su composición. Rosenheim (4) aconseja con el mismo objeto instilaciones con una disolución floja de nitrato argéntico (algunos gramos de una disolución de 0'5 á 1'0 por 100), empleando para ello una jeringa rectal que ha hecho construir con este objeto. También se pueden aplicar fácilmente las distintas pomadas narcóticas por medio de los tubos de estaño, de que hemos hecho mérito anteriormente.

Igualmente se usan diferentes pomadas en las hemorroides exteriores, y también en este caso goza de mucho crédito la crisarobina. La pomada que aconseja Kossobudskji presenta la siguiente composición :

Crisarobina	0,8
Yodoformo	0,3
Extracto de belladona	0,6
Vaselina	15,0

Disuélvase: para extender sobre la parte afectada varias veces al día.

(1) Kossobudskji, ref. Gentralblatt für Chirurgie 1889.

(2) Macdonald, ref. Wiener medicinische Presse 1892, S. 1886.

(3) ¿Qué es lo que obra en este caso : la crisarobina, el yodoformo ó la belladona?

(4) Rosenheim, l. c. S. 236.

Renunciamos á dar cuenta de otras muchas pomadas que se han propuesto y que no obran de otro modo probablemente que por las substancias narcóticas que contienen, y sólo haremos excepción con la glicerina yodada que Preismann (1) dice ser sumamente eficaz en aplicación local á los nódulos (yoduro potásico 2'0, yodo puro 0'2, glicerina 35'0, y más tarde yoduro potásico 5'0, yodo puro 1'0, glicerina 40'0).

Para contener el prolapso hemorroidal se aconseja el sostén del recto, que Esmarch ha propuesto en los casos de prolapso rectal (fig. 45).

Aunque el tratamiento *quirúrgico* de las hemorroides no pasa tampoco de ser sintomático, es más radical que los demás métodos, por cuanto tiende á hacer desaparecer una porción de molestias que amargan la tranquilidad y la existencia de algunos de estos enfermos.

Hay métodos incruentos y cruentos. Entre los primeros se cuenta la distensión del esfínter que recomiendan mucho los autores franceses (Verneuil y otros), y que puede practicarse por medio de espéculos fenestrados que se abren merced á un mecanismo especial en una sola sesión (dilatación forzada), ó bien se ejecuta en varias sesiones. También se puede conseguir de un modo más sencillo, introduciendo dos dedos después de haber colocado un espéculo acanalado y desplegando el recto. El segundo procedimiento que se usa y se aconseja mucho en Inglaterra y América, es la ligadura fija ó bien la elástica que propone v. Dittel, método que en Alemania ha tenido hasta ahora, que yo sepa, muy poca aceptación.

A esta categoría de procedimientos pertenece también la destrucción de los nódulos con ácido nítrico humeante ó con ácido fénico concentrado. En este caso hay que proteger la piel del ano y del periné del contacto eventual de los cáus-

(1) Preismann, Wiener medicinische Presse 1891, No. 22.

ticos mencionados, untándola de antemano con una capa gruesa de vaselina.

Lange (1), de Nueva York, ha propuesto el año 1887 tratar los nódulos hemorroidales con inyecciones de glicerina fenicada en una concentración de 1 : 5 hasta 1 : 2, método que empleado con las precauciones asépticas necesarias, también me ha dado buenos resultados en muchos casos, siendo de advertir que en algunos se trataba de nódulos muy voluminosos.

Por lo general, procedo del modo siguiente : se invita al paciente á que haga salir los nodulitos mediante una contracción muy enérgica de los músculos abdominales; este prolapso de los nódulos se facilita con enemas de agua templada, ó bien sentándose el paciente en un sillico que esté lleno de agua caliente. Hecho esto, se limpia cuidadosamente la región anal, se lavan el recto y el ano con una disolución de lisol al medio por 100 y se untan perfectamente las inmediaciones del ano con vaselina boricada. Para la inyección empleo una disolución fenicada de glicerina al 50 por 100, y por medio de una jeringa exactamente graduada, inyecto en cada nódulo y desde el borde del mismo tres gotas, dejando colocada la aguja algunos momentos. Sacada y limpia la aguja, se va inyectando la glicerina en los demás nódulos sucesivamente. Los nódulos se reducirán, si esta operación se puede hacer con facilidad. En seguida se aplica una torta grande de algodón en rama y se pone un T de ano, prescribiendo, además, 15 gotas de tintura tebáica, una alimentación fácil de digerir para retardar de este modo la defecación y reposo en cama durante dos ó tres días. Al tercer día, aceite de ricino, pero continuando durante varios días con todo género de precauciones. Procediendo así, sólo en uno de mis enfermos he visto presentarse una inflama-

(1) Lange, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1887, ref. Centralblatt für Chirurgie 1887.

ción muy viva de los nódulos y un edema de la porción anal, síntomas ambos que desaparecieron muy pronto, merced á un tratamiento adecuado. En todos los demás casos, la curación se logró sin ningún incidente y también sin grandes dolores. Como ya se comprende, tampoco este método garantiza contra las recidivas, pero tiene la ventaja inapreciable de ser sencillo é innocuo (1).

Con los métodos cruentos se aspira á destruir los nódulos quemándolos con el hierro candente ó con el termocauterio (v. Langenbeck), ó bien con el asa galvanocáustica (v. Bardeleben) ó, por último, se trata de extirpar los nódulos, cosiendo después la herida resultante (método de Witehead).

Los procedimientos últimamente mencionados, que son los que han tenido más aceptación en Alemania, se encuentran descritos con todos sus pormenores en los Tratados de cirugía.

CAPÍTULO XXI

AFECCIONES NERVIOSAS DEL INTESTINO

Nociones preliminares.—En la *Parte general* (pág. 55), hemos hecho una exposición breve y no exenta, por cierto, de puntos obscuros, de la inervación del intestino. Ya por ella se puede comprender cuán complicadas habrán de ser las particularidades relativas á la patología de las neurosis intestinales.

Las pocas investigaciones anatomopatológicas de Jürgens (1), Blaschko (2), Sasaki (3), Schleimpflug (4) y Emminghaus (5), sólo han servido para trazar el camino á estudios ulteriores, pero todavía no son suficientes para el conocimiento clínico de las mencionadas dolencias.

(1) Roux (Therapeutische Monatshefte 1895, Märzheft) dice por esta razón y muy oportunamente «que el único inconveniente que tiene este método comparado con las operaciones cruentas, es el de que ya no constituye un arte el operar á los hemorroidarios rápidamente y con seguridad».

Esta inseguridad aparece mayor aún cuando se recuerda que las transiciones entre las enfermedades orgánicas del intestino y los llamados trastornos funcionales, son un hecho corriente, y que así como se desarrolla una cistitis á consecuencia de la parálisis de la vejiga, que es resultado de una lesión espinal, así también, como consecuencia de un trastorno de inervación del intestino, se pueden desarrollar lesiones orgánicas de la mucosa intestinal.

En cierto período del mal puede ser que quede tan obscurecida su filiación etiológica, que sólo se descubran las lesiones consecutivas, pero no su origen. A ello contribuye, además, el hecho que nos da á conocer la clínica de que los trastornos de inervación del intestino no se transmiten por una sola vía, sino que se vienen á combinar del modo más complejo los trastornos secretorios, los vasomotores y hasta los mismos trastornos motores.

En vista de este estado de cosas, que tan oculto persiste á nuestra intuición, no nos queda otro camino que apelar á los datos suministrados por la observación clínica y por la experiencia.

Siguiendo el sistema de agrupación que hemos adoptado en las neurosis gástricas, se pueden dividir también las del intestino en neurosis de la motilidad, de la sensibilidad y secretorias. Por último, hay también neurosis mixtas ó complejas, que es la denominación que yo creo preferible, las

(1) Jürgens, Verhandlungen des dritten Congresses für innere Medicin 1884, S. 252; Berliner Klinische Wochenschrift 1892, S. 357.
(2) Blaschko, Virchow's Archiv Bd. 94, S. 136.
(3) Sasaki, ibidem Bd. 96, S. 287.
(4) Schleimpflug, Zeitschrift für klinische Medicin 1885, Bd. 9, S. 40.
(5) Emminghaus, Münchener medicinische Wochenschrift 1894, No. 5 y 6.

cuales siguen su curso presentando el cuadro de la neurastenia visceral general.

1.° Neurosis de la motilidad

a) Enteroespasmo y proctoespasmo.

Así como los estados espasmódicos se cuentan entre los síntomas más frecuentes y más culminantes de todos los que acompañan á las afecciones orgánicas del intestino, y en especial de la estenosis, es muy raro observar el enteroespasmo como *neurosis funcional* é idiopática, tanto, que Nothnagel (1) la niega en absoluto, opinión que parece exagerada; sin embargo, todo médico de alguna práctica habrá de convenir en que son muy raras las contracciones intestinales espasmódicas de carácter primitivo. También la casuística es muy pobre en casos de este género, y aun los que se han publicado, tales como el de Talma que cita Nothnagel (2), no está completamente á cubierto de toda objeción. El *proctoespasmo* es ordinariamente de naturaleza secundaria y depende de afecciones locales del recto ó de los órganos pelvianos. Como estado funcional se observa el proctoespasmo en la tabes dorsal, combinado á veces con crisis anales y también como síntoma del histerismo general ó de la neurastenia.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Los síntomas principales del enteroespasmo consisten en contracciones dolorosas del intestino, que el enfermo mismo siente como movimientos muy vivos, ruídos de tripas ó borborigmos, y que, al parecer, se manifiestan al exterior en su conjunto por la expulsión, en medio de un gran tenesmo, de escíbalos deformados por la contracción espasmódica y como fragmentados.

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten, S. 482.
(2) Nothnagel l. c. S. 463.

Este síndrome se presenta, por lo común, con ciertos intervalos, y es frecuente que sea provocada su aparición ó acentuada su intensidad por excitaciones de orden psíquico. Como ejemplo de enteroespasmo desarrollado sobre fondo nervioso, referiré el siguiente caso:

La señorita H., rentista, de sesenta años de edad, viene padeciendo desde hace muchos años de los ataques siguientes: Cada cuatro ú ocho días sobreviene de un modo bastante inopinado un violento ataque doloroso en el vientre, en las inmediaciones del ombligo, presentándose tenesmo en lo más culminante del ataque. Al mismo tiempo, la enferma expulsa tres á cinco veces al día varios fragmentos estercoráceos pequeños y de calibre muy delgado, y después de esta evacuación se presenta un intervalo de descanso de una á dos horas. Durante estos ataques, que á menudo duran todo un día, la enferma no puede abandonar ni su alcoba ni su cama, siendo también muy frecuente que el abdomen se distienda mucho en estas circunstancias. En los intervalos la enferma se encuentra completamente bien, si se prescinde de un ligero estreñimiento que apenas la molesta. Refiere esta enferma que ha sufrido muchos disgustos, y atribuye á ellos su padecimiento actual. El examen objetivo de esta señorita, que se conserva en muy buen estado de vigor y de nutrición, da un resultado completamente negativo, excepto en lo que se refiere á una ligera afección hemorroidal.

El *diagnóstico*, en casos como el referido, no presenta ninguna dificultad; en cambio, cuando la etiología es poco clara, es muy difícil á veces distinguir esta afección de una estrechez orgánica. Lo que más importa para el diagnóstico diferencial son: la larga duración del padecimiento, el buen estado de la nutrición, las pausas ó intervalos en que el estado de salud es completamente normal, y, por último, la comprobación de que existen estigmas de naturaleza histérica ó neurasténica.

Los síntomas del *proctospasmo* son : dolor rectal violento y á veces del todo insoportable, coincidiendo con contractura completa é imposible de vencer del esfínter. También en este caso los síntomas se presentan, por lo general, de un modo periódico.

Los dos casos siguientes pueden ilustrar y completar el cuadro patológico :

1.° *Observación de Peyer* (1).—En P., neurasténico sexual, de cincuenta años de edad, y que padece de neuralgias violentas de diferentes clases, y especialmente del testículo, se manifiestan los ataques neurálgicos en la forma siguiente : Primero, se presenta en el recto un pujo violento y doloroso, que obliga al paciente á ir en el acto al retrete, no obstante lo cual le es imposible provocar la expulsión, no ya de excremento, pero ni siquiera de gases ; en efecto, mientras dura el pujo doloroso, siente al mismo tiempo un espasmo de los esfínteres tan violento, que si se intenta calmarlo con un enema, no es posible introducir por el ano ni siquiera una cánula muy estrecha. Pasado algún tiempo cesa de pronto el dolor del intestino, y se corre al testículo y á la región vesical.

2.° *Observación personal.* — K., comerciante de Praga, de cincuenta y dos años de edad ; procede de familia sana. Hace seis años ha tenido sífilis, al parecer muy ligera, y posteriormente reuma articular, que el médico atribuyó á la infección mencionada. Durante el reposo en el lecho, que exigió la afección reumática, perdió su regularidad la función de la defecación.

Desde hace años está sumamente nervioso á consecuencia de que á menudo trabaja de un modo excesivo ; sin embargo, el sueño en general es bueno, y lo mismo sucede con el apetito.

(1) Peyer, Die nervösen Affectionen des Darms bei der Neurasthenie des männlichen Geschlechtes. Wiener Klinik 1893.

La irregularidad en la defecación á que antes hemos hecho referencia, se manifiesta principalmente por estreñimiento y tenesmo frecuente, pero casi siempre seguido de muy poco resultado. Cuando la deposición es muy abundante, presenta caracteres diarréicos, siendo muy raro que se expulse bajo la forma cilíndrica y normal.

Desde estos últimos años, á menudo se presentan también espasmos del ano cada dos ó tres días, últimamente cada tres á cinco, y por lo general de noche. El enfermo despierta súbitamente, siente dolores violentos y como de contracción en la región anal, y al mismo tiempo percibe la sensación de como si el esfínter del ano se contrajera espasmódicamente. La introducción del dedo cuesta mucho trabajo. A fuerza de introducir repetidas veces dedos cada vez más gruesos, se consigue vencer el espasmo. El ataque en su totalidad pasa al cabo de algunos minutos. Ordinariamente el espasmo va precedido de estreñimiento ; el enfermo nunca recuerda haber tenido un ataque después de una deposición abundante.

La exploración del recto, practicada fuera de los ataques, hace ver que la permeabilidad es completa. No hay ningún síntoma de tabes (1).

El *diagnóstico* del proctoespasmo no encuentra ninguna dificultad cuando el conjunto sintomático está bien caracterizado ; sin embargo, para comprobar el carácter nervioso de la afección, nunca se debe omitir la exploración rectal y si es preciso la vaginal.

(1) Esto no obstante y recordando las crisis gástricas tan parecidas á la afección que estamos estudiando, las cuales como es sabido pueden preceder muchos años al desarrollo de la ataxia, hay que contar con la posibilidad de que también en este caso se trate del síntoma inicial de una tabes (crisis anales).

TRATAMIENTO

Cuando se trata de lesiones materiales del recto ó de los genitales, ó los síntomas son producidos por un padecimiento espinal, se emplearán los procedimientos que son usuales en estos casos. En la forma puramente funcional del entero y proctoespasmo, el tratamiento se dirigirá, ante todo, al fondo nervioso de la afección. En este concepto lo que debe merecer nuestra preferencia son las curas de agua fría, los enemas fríos aplicados si es preciso con el refrigerador rectal, la galvanización del abdomen y del recto con corrientes débiles y la dilatación sistemática y regular del recto por medio de bujías elásticas. Al mismo tiempo se puede prevenir el comienzo de los ataques con los bromurados, el opio, la morfina, la belladona, la codeína ó la cocaína administrados al interior ó aplicados en forma de supositorios. Cuando exista estreñimiento se procurará vencer, si es posible con medios dietéticos, y si éstos no bastan se apelará, además, á los purgantes suaves ó á los enemas.

b) Agitación peristáltica (tormina intestinorum nervosa).

Kussmaul (1) fué el primero que en 1878 llamó la atención sobre los movimientos peristálticos visibles del estómago y del intestino que se observan en individuos neuropáticos, movimientos que tan pronto se limitan al estómago, como se presentan en éste y en los intestinos ó bien tan sólo en estos últimos. Aparecen á manera de ataques y, sobre todo, bajo la influencia de excitaciones psíquicas. Se observan, por lo común, en mujeres que tienen las paredes abdominales flácidas y que padecen de enteroptosis; Peyer (2) es el único

(1) Kussmaul, Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge 1878, No. 53.
(2) Peyer l. c.

que ha observado algunos casos en hombres que padecían neurastenia sexual.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Las quejas principales de los enfermos se refieren á una sensación de oleada y de contracción en el vientre que en algunas circunstancias se acentúan hasta producir dolores espasmódicos. Al mismo tiempo se oyen en los casos bien caracterizados ruídos de gorgoteo y como de choque, los cuales son la expresión acústica de movimientos peristálticos. Estos movimientos se presentan independientemente de la ingestión de alimentos, pero también pueden ser exagerados de un modo visible por ciertos agentes químicos, las bebidas acidulocarbónicas, los purgantes, etc. Es frecuente que los ataques se presenten durante la noche, en cuyo caso pueden privar del sueño á los pacientes. Al examinar el abdomen llama en el acto la atención el vivo movimiento peristáltico y ondulatorio del intestino; cuando no es muy clara la agitación peristáltica se puede provocar con fricciones manuales, vertiendo éter sobre el abdomen, aplicando la corriente farádica, ó bien distendiendo el estómago ó el intestino con aire ó con ácido carbónico. El intestino delgado es el que toma la parte más importante en estos movimientos exagerados, pero á veces también se presentan con mucha intensidad en el grueso, como lo enseña el caso que después describiré. Nothnagel (1) opina que en estas circunstancias el movimiento peristáltico exagerado debe ir acompañado de evacuaciones intestinales. En mi caso no sucedía nada de esto : la paciente verificaba generalmente sus deposiciones de un modo normal.

Los ataques tienen una duración y una intensidad muy

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 479.

variables; en un mismo individuo he visto algunas veces movimientos intestinales poco intensos que persistían durante varias horas, y que iban seguidos de contracciones peristálticas muy tumultuosas, las cuales volvían á disminuir de intensidad después de algunos minutos.

De mis casos personales hay uno de ellos que ya ha sido descrito en mi *Tratado de enfermedades del estómago* (traducción española, tomo II, pág. 399). El segundo, mucho más caracterizado, lo he presentado al XV Congreso de Medicina interna (1), y como quiera que tiene interés por más de un concepto, volveré á dar noticia de él en esta ocasión.

Paulina R., de sesenta años, esposa de un labrador de Waidmannslust, junto á Berlín, había sufrido gravísimos disgustos y contratiempos. Su padre, maestro de profesión, había padecido en sus últimos años del sistema nervioso, y acabó por suicidarse á la edad de cincuenta y dos años cortándose las carótidas.

Un hermano está completamente sano, y en el resto de la familia tampoco hay ningún caso patológico.

La paciente, cuando muchacha, siempre estaba muy pálida y sufría del hígado, pero sin haberse visto obligada á hacer cama ni haber tenido ictericia. Fuera de esto, nunca había estado gravemente enferma. Sus molestias actuales se iniciaron hace ocho años, en una época en que, á causa de la grave enfermedad y de la muerte de su marido, tuvo que pasar muchos disgustos y sobresaltos. Los síntomas consistían entonces en *agitación en el vientre, que sólo se presentaba de cuando en cuando y que desaparecía por completo cuando estaba alegre y satisfecha.*

Su enfermedad se agravó después con la muerte de su único hijo. Desde entonces lleva tres años en que su estado ha variado muy poco. Se pasan á veces semanas y hasta me-

(1) Verhandlungen des XV. Congresses für innere Medicin 1897, S. 479 u. f.

ses en que se encuentra completamente bien, alternando casi siempre, con motivo de alguna impresión moral, con temporadas de días ó de semanas en que se ve muy atormentada por su padecimiento. Desde marzo de este año, está casi constantemente molestada con los síntomas de su afección, y atribuye su estado á la grave enfermedad de su yerno.

Se queja de que siente peso en el vientre, como si en él existiera una piedra, y de agitación en el interior del mismo. Estas molestias, se presentan casi siempre por la noche, no tienen ninguna relación con el trabajo, y á menudo se calman con la comida.

El apetito es bueno, la defecación se efectúa de un modo regular y la interesada no se siente muy enferma, habiendo tenido cinco partos y ningún aborto.

Estado actual. — Mujer flaca, con rostro de color sano, poco desarrollo muscular y muy escasa cantidad de tejido adiposo.

Las pupilas reaccionan bien á la luz, pero no tan bien á la acomodación. Los reflejos tendinosos no se pueden provocar ni en la rodilla ni en el triceps y los cutáneos están muy debilitados. En la *sensibilidad* no hay ninguna alteración. En los pulmones y el corazón no se encuentra nada de particular. El *vientre* aparece distendido y hemisférico, presentando su mayor prominencia por debajo de la región umbilical. Cuando se incorpora la paciente, las vísceras abdominales sobresalen hacia afuera á través de una gran separación que queda entre los dos músculos rectos, desde el ombligo hasta la sínfisis. Las paredes abdominales están fláccidas y adelgazadas.

Hígado : la línea superior de macicez llega á la séptima costilla ; el límite inferior del hígado se puede determinar bien, parte por medio de la palpación y parte con la percusión. Se marca por una línea que, empezando á dos dedos de la espina ilíaca antero-inferior derecha y pasando por el om-

bligo, llega al octavo cartílago costal izquierdo. Por encima de esta línea se percibe una macicez evidente y continua en toda su extensión. El borde cortante del hígado se puede palpar con toda claridad en la mitad inferior de la línea y con menos claridad en la superior. En el hipocondrio izquierdo se siente el borde cortante del bazo que, por lo demás, está muy poco deslizable.

Los riñones no son palpables ; la gran corvadura del estómago, que se reconoce por medio de la palpación con la sonda, la distensión gaseosa y la iluminación por transparencia estando el órgano vacío, viene á estar situada como á una palma de la mano por debajo del ombligo.

El estómago, reconocido en ayunas, está vacío. El desayuno de prueba se digiere en condiciones normales. La orina no contiene albúmina, azúcar, ni índican. El examen macro y microscópico de las deposiciones no descubre ninguna anomalía.

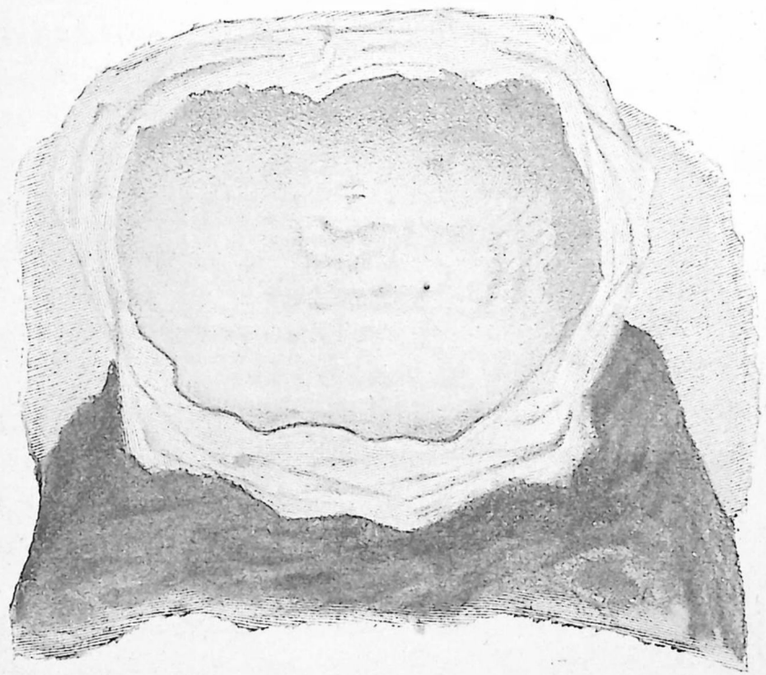
A través de las paredes abdominales flácidas y delgadas se ven (fig. 46) claramente los movimientos peristálticos, pudiéndose distinguir en ellos tres grupos diversos que difieren entre sí, tanto por su sitio como por la forma y trayecto de los movimientos.

En primer lugar, por debajo del ombligo y en un momento de reposo, se ven tan pronto dos como tres prominencias á manera de salchichas paralelas y muy juntas. Sin embargo, este estado de reposo dura muy poco tiempo. Muy pronto se ve reducirse la prominencia en un extremo, propagándose esta depresión á lo largo de dicha eminencia longitudinal, mientras por detrás vuelve á hacerse manifiesta esta última. Este movimiento se efectúa con mucha lentitud y se parece muchísimo al de una lombriz de tierra ó de una oruga, que se traslada en varias direcciones. Sin interrupción alguna alternan los hundimientos ó depresiones y las prominencias, los montes y los valles : en el momento en que

estos movimientos son más activos, la superficie del abdomen aparece de tal manera en la zona respectiva, que se la puede comparar muy bien, como lo hace Nothnagel, á un saco lleno de patatas.

Además, en el lado izquierdo del vientre se ven, comenzando por debajo del arco costal y llegando casi hasta la es-

Figura 46.



Agitación peristáltica del intestino delgado y del colon descendente. (Observación personal).

pina ilíaca anterosuperior, cinco y á veces seis prominencias paralelas del diámetro de un lapiz grueso, que distan entre sí un poco más que las antes descritas y que tienen próximamente la mitad de su longitud (unos 4 ó 5 centímetros). Tan pronto desaparecen una como varias de estas prominencias ; á veces van desapareciendo unas en pos de las otras, en tanto que va reapareciendo la que la precede. En ocasiones se ven

desaparecer y volver á aparecer una hinchazón en pos de la otra, haciendo estas variaciones la misma impresión, como si todo el conjunto se elevara de pronto hacia arriba (movimiento armónico). Además de estos movimientos se ve una línea de sombras que corta á las prominencias próximamente en su centro, las cuales también oscilan de un modo uniforme de izquierda á derecha, sin que se hubiese podido demostrar una dependencia de los movimientos anteriores.

Además, en el punto correspondiente al estómago se ve una prominencia semiesférica, cuyo límite inferior corresponde exactamente al sitio de la corvadura mayor. En esta se puede seguir con toda claridad cómo se propaga á la derecha una depresión profunda que empieza en el lado izquierdo, en tanto que se vuelve á presentar detrás de ella la dilatación sacciforme. La depresión permanece fija un poco más de tiempo á uno ó dos dedos del borde del hígado, formándose de ese modo dos colinas separadas por un valle, para continuar después con tanta mayor energía hasta la línea de la macicez hepática. Después empieza la misma serie de movimientos, alternando continuamente de un modo uniforme y conservando siempre la dirección de izquierda á derecha, sin que sea posible nunca provocarlos en dirección contraria. La duración del movimiento oscila sólo dentro de límites muy reducidos entre 15 y 18 segundos.

La paciente no siente semejantes movimientos ; durante la exploración no percibe, en general, ninguna molestia, ó sólo las nota cuando el movimiento peristáltico es muy intenso. Se aprecian, además, con toda claridad, pulsaciones que simulan á veces movimientos peristálticos y que son propagadas evidentemente desde los grandes troncos arteriales á través de las paredes flácidas del intestino. Por lo demás, aunque se ven no se sienten, pero son absolutamente sincrónicas con el pulso de la radial.

Todos estos movimientos peristálticos se pueden reforzar,

pero no en un grado muy considerable, por medio de la faradización, el enfriamiento y la fricción del vientre.

El *diagnóstico* no tropieza en general con ninguna dificultad. Con todo, antes de emitir una opinión terminante, siempre hay que tener en cuenta la posibilidad de que existan estrecheces intestinales ó adherencias parciales. Hace varios años he observado un caso complicado de este modo, de agitación peristáltica, en una hernia umbilical voluminosa y fija. También son de importancia primordial para el diagnóstico el estado en que se encuentra el sistema nervioso en su totalidad, el ir y venir de la agitación peristáltica y su subordinación á las excitaciones psíquicas.

TRATAMIENTO

Tambien en este caso hay que atender antes que nada á vigorizar el sistema nervioso en su totalidad por medio de la climatoterapia y de la hidroterapia. Kussmaul ha empleado con éxito la corriente farádica, aplicándola por las dos vías, endogástrica y percutánea.

Al interior se usan como medios auxiliares, en primer término, los bromuros alcalinos y, además, se emplean los medicamentos narcóticos y, acaso también los nervinos (antipirina, fenacetina, lactofenina, etc.). En un caso conseguí muy buen resultado con la codeína y la belladona ; Rosenheim (1) recomienda el hidrato de cloral (1 gramo por la noche en una sopa mucilaginosa).

En el caso antes referido cesaron los ataques cuando recibí á la paciente en mi Clínica particular para observarla con más detención. Evidentemente la parte más importante de este resultado hay que atribuirla al reposo corporal y psíquico y á la asistencia apropiada que se le prestó á la enferma.

c) *Paresia (atonía) y parálisis del intestino.*

Entendemos por paresia ó atonía del intestino (insuficiencia del intestino, O. Rosenbach), un estado de relajación funcional de la capa muscular del intestino, y con el nombre de parálisis un estado de detención completa de sus movimientos. Ambos estados se observan exclusivamente en el intestino grueso, pues hasta ahora no se conocen casos de paresia de la capa muscular del intestino delgado. En el capítulo relativo á las *Estrecheces* y *Oclusiones del intestino*, hemos aprendido á conocer semejantes estados paralíticos, pero de origen mecánico ; en lo que sigue vamos á estudiar exclusivamente los estados funcionales de extenuación del intestino.

α) *Atonía del intestino grueso.*

La atonía del intestino grueso es una enfermedad tan común como el estreñimiento, con el que le unen numerosos vínculos. Las variadas causas que producen el estreñimiento pueden provocar, cuando persisten por mucho tiempo, primero una relajación ó cansancio muscular y, como consecuencia de ello, ensanchamiento parcial ó general del intestino y hasta estados de dilatación. Por lo tanto, en este caso, lo primitivo es el estreñimiento. Ya es mucho más difícil la cuestión, cuando se trata de resolver en qué circunstancias y fuera de estos casos se presentan paresias primitivas del aparato neuromuscular. Gracias á las investigaciones antes mencionadas de Emminghaus, se ha venido á tener conocimiento por primera vez de que es muy posible que procesos degenerativos del esplácnico puedan ocasionar estados de estreñimiento. En esto tendríamos un ejemplo de atonía intestinal neurogénica. Como hechos clínicos bien comprobados podemos asimismo aducir los estados de paresia intestinal artificial ó tóxica, como

(1) Rosenheim, Pathologie und Therapie der Krankheiten des Darms, S. 492.

son los que suelen sobrevenir con el uso habitual de opio, morfina y belladona. En un caso de mi práctica se desarrolló una paresia y dilatación muy grave y que no se pudo hacer desaparecer con ningún medio, después de la ingestión de más de un kilo de subnitrato de bismuto que, en el curso de algunas semanas, había tomado una señora que padecía de síntomas análogos á los de la úlcera del estómago. Es también un hecho conocido de todo el mundo el de que bajo la influencia de neurosis y psícosis (histerismo, neurastenia, hipocondría, melancolía), se desarrollan á menudo estados parésicos ó subparésicos de la capa muscular del intestino. Así, yo he visto en muchos individuos que tenían predisposición al estreñimiento habitual, presentarse á veces estados graves y muy agudos de parálisis intestinal á consecuencia de un terror repentino, de disgustos y, en general, de excitaciones psíquicas. Podemos explicarnos estos hechos por una excitación refleja de los nervios inhibitorios de los movimientos intestinales (esplácnico). Tampoco se puede excluir la posibilidad de que los traumatismos y el shok sean capaces de ejercer una acción inhibitoria sobre el aparato motor del intestino grueso, si recordamos los hechos análogos que se observan en el estómago. Además de esto, se observan estados congénitos de atonía intestinal, y también se dan casos de paresia del intestino provocada artificialmente por el uso muy continuado de grandes irrigaciones en el interior del mismo.

La observación clínica ha conducido también á establecer una distinción entre la atonía general y la parcial, habiendo sido principalmente Federn (1), quien con más empeño ha insistido en una serie de publicaciones sobre la existencia de la atonía parcial, la que, según dicho autor, desempeña, en general, un gran papel en la Patología. En su opinión, se en-

(1) Federn, Ueber partielle Darmatonie, Wiener Klinik 1891 ; Blutdruck und Darmatonie, Wien 1894; Ueber Darmatonie, Wiener medic. Presse 1895, No. 25—28.

cuentra no sólo en las enfermedades del intestino, sino también en la arterioesclerosis, asma cardíaco, tuberculosis pulmonar, neurastenia é histerismo, enfermedad de Basedow, y hasta llega á creer que la atonía parcial contribuye al desarrollo de la enfermedad últimamente mencionada. Como carácter decisivo para el diagnóstico de la atonía parcial figuraría el «olor acre de las deposiciones» y el resultado de la percusión suave del intestino, la cual produce en algunos puntos del mismo, sonido macizo y, por encima de dichos puntos, un sonido timpánico grave ó profundo.

No hay necesidad, seguramente, de esforzarse mucho para hacer comprender lo poco que valen las pruebas que Federn aduce para demostrar la existencia del cuadro patológico á que da evidentemente exagerada importancia. Pero, á pesar de esto, no puede negarse que en las observaciones de Federn hay un fondo de verdad que no era por cierto tan desconocido á los médicos de alguna práctica como pretende dicho autor : á esta categoría de hechos pertenecen el desarrollo de dilataciones sacciformes parciales que se observa en algunas porciones del intestino á consecuencia de estancaciones estercoráceas y, en segundo lugar, el hecho de que puedan persistir retenciones de material excrementicio, á pesar de subsistir la diarrea (diarreas estercoráceas). Sabido es también que los sitios de predilección de semejantes acumulaciones fecales son : el ciego, las flexuras, la S ilíaca y la ampolla rectal.

Recientemente ha llamado la atención M. Herz (1) sobre otra variedad de insuficiencia intestinal, la insuficiencia de la válvula de Bauhino que, en estado normal, está dispuesta de modo que impide el paso del intestino grueso al íleon y, en cambio, cuando hay formaciones inflamatorias en dicha válvula, al borrarse su pliegue inferior puede presentarse una

(1) M. Herz, Wiener medicinische Wochenschrift 1897, No. 36 und 37.

insuficiencía relativa que se manifiesta bajo la forma de meteorismo, estreñimiento, flatulencia y síntomas nerviosos y neurasténicos.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Los síntomas de la atonía han sido descritos en su mayor parte al estudiar el estreñimiento habitual, y en parte también en el capítulo relativo á la *Enteritis crónica*, con la que coincide muy á menudo. Debe, por lo tanto, el lector consultar lo que hemos dicho en el capítulo mencionado.

El método más sencillo para demostrar directamente la existencia de una atonía, es el que he descrito en la *Parte general* (pág. 114), y que consiste en llenar el intestino con cantidades conocidas de agua, y buscar en las porciones correspondientes del intestino grueso el ruído de bazuqueo. Mediante la insuflación con aire, se viene en conocimiento de que la cantidad de aire que se necesita para dicha insuflación es mucho mayor que la que se requiere en circunstancias normales. También este dato arguye á favor de una relajación anormal del intestino. Herz cree que la insuficiencia de la válvula ileocecal se puede demostrar, haciendo pasar gas del ciego al íleo. La manera mejor de determinar los cambios de sonido que se producen en este caso, consiste en percutir con el borde ungueal de un dedo de la mano derecha sobre la superficie ungueal de un dedo de la mano izquierda, que se aplicará al sitio respectivo.

El *diagnóstico* de la atonía difusa es raro que tropiece con dificultades, si se tiene en cuenta el cuadro clínico de conjunto. Sin embargo, en todos estos casos hay que recordar que la atonía puede tener una causa mecánica. Respecto á la atonía parcial, es casi imposible que podamos diagnosticarla, mientras no tengamos para ello datos más precisos que los que proporciona la percusión.

TRATAMIENTO

En nada se distingue del que hemos descrito al estudiar el estreñimiento habitual, y en su caso la enteritis crónica y, por lo tanto, podemos prescindir de tratar de nuevo de las prescripciones que en los capítulos respectivos hemos desarrollado con toda extensión. En la insuficiencia ileocecal, Herz, ensalza mucho el masaje del intestino grueso : en la atonía intestinal, Federn recomienda, además del masaje, la faradización de dicho intestino.

β) *Paresia y parálisis del recto.*

De la parálisis del intestino grueso hemos tratado extensamente con motivo del íleo paralítico (pág. 659); ahora sólo tenemos que estudiar la paresia del recto.

La paresia del recto como estado crónico, es consecuencia casi siempre de enfermedades del mismo de carácter local (prolapso, tumores, proctitis, hemorroides, etc.), y se observa, además, como síntoma de algunos padecimientos espinales y cerebrales (tabes, parálisis progresiva, mielitis, etc.). También en los casos de hipertrofia prostática y de estrecheces uretrales puede suceder que los tenesmos rectal y vesical determinen de un modo paulatino una paresia rectal. Como neurosis idiopática es rarísima. Yo la he observado una vez en un niño de nueve años que acababa de curarse de difteria. Se pueden encontrar varios grados de parálisis rectal : en los leves, el recto presenta una incontinencia relativa; en los más graves, esta incontinencia es absoluta.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

El síntoma principal es la imposibilidad en que se halla el enfermo de retener voluntariamente las heces fecales. En los casos leves, el esfínter sólo niega sus servicios cuando

hay diarrea; en los graves, se salen también sin poderlo evitar las materias excrementicias sólidas. En ciertos casos, los movimientos corporales un poco violentos, y todo lo que hace contraer algo los músculos abdominales, hasta los mismos actos de toser, estornudar y reir, provocan evacuaciones involuntarias de vientre, y con ellos el enfermo viene á quedar privado de gusto para todo.

El *diagnóstico* se establece sin ninguna dificultad por medio de la exploración digital del recto ; pero ya es más difícil dilucidar la etiología del caso. En primer término, debemos pensar en las enfermedades del mismo recto ó de porciones más altas del intestino; y en segundo, en las afecciones de la médula espinal. El diagnóstico de estos casos tropieza con grandes dificultades, como lo enseña la historia clínica siguiente :

J. S., dorador de imprenta, de veintidós años de edad, no puede retener las heces fecales desde hace dos años y medio. Tan pronto como siente deseos de orinar, observa también que se ha verificado una evacuación involuntaria de heces fecales, siendo indiferente para el caso que éstas sean duras ó blandas. Se queja al mismo tiempo el paciente de molestias en el acto de orinar, transcurriendo mucho tiempo hasta que sale la orina. Sin embargo de esto, la micción se verifica de un modo normal y sin síntomas que hagan pensar en una estrechez. El sujeto niega haber tenido blenorragia ni ninguna otra enfermedad venérea; ha tenido que andar mucho con polvo metálico, pero no con substancias que contuvieran plomo. Del estado actual, creo conveniente hacer constar lo que sigue : Es un sujeto joven y de apariencia sana. Sus órganos internos están intactos. El ano se halla muy relajado, tanto que se pueden introducir por él dos dedos sin ninguna dificultad. La rectoscopia no suministra ningún dato especial. Los reflejos rotulianos están muy aumentados, y no existe ningún trastorno de la sensibilidad.

Establecimos el diagnóstico, que fué confirmado por Oppenheim, de afección espinal incipiente, sospechando dicho autor, en vista de la falta de trastornos de sensibilidad, que se debe tratar de un proceso localizado en los centros motores de la vejiga y del recto.

TRATAMIENTO

Es evidente, que cuando la paresia del recto es de naturaleza secundaria, su tratamiento tiene que ser causal. Si esto no es posible ó existe una neurosis primitiva, el tratamiento habrá de tener por objeto mejorar la función deficiente del esfínter y en este concepto figura en primer término la faradización del recto que deberá practicarse con constancia y energía. La dieta tiene que variar según el grado de la paresia ; cuando sólo se evacúan involuntariamente las deposiciones diarréicas, se procurará evitar éstas por medio de prescripciones adecuadas (dieta astringente) ; pero si la incontinencia se presenta también con las deposiciones sólidas, se atenderá principalmente á que no se acumule material estercoráceo en las porciones inferiores del intestino. Para ello se procurará con un régimen alimenticio adecuado que las deposiciones tengan consistencia de papilla espesa, con lo cual se consigue generalmente una evacuación única y completa. En general, se debe insistir muchísimo con el enfermo en que procure tener la mayor exactitud en la hora de la evacuación ventral.

Cuando á pesar de todo se comprueba la existencia de conglomerados estercoráceos en la ampolla rectal, deberá procurarse su licuación por medio de irrigaciones de aceite ó de agua de jabón. Nos esforzaremos, además, en vigorizar la parte enferma por medio de baños de asiento fríos y de frecuentes lavados de la misma. Entre los medicamentos, los que continúan mereciendo mayor confianza son las inyecciones de estricnina (0'001 á 0'002 por dosis) ó los supositorios de extracto de nuez vómica (0'03 dos veces al día).

d) Flatulencia nerviosa.

Se da el nombre de flatulencia nerviosa á un estado que se manifiesta por la expulsión y nueva acumulación de aire, análogamente á lo que se observa en el eructo nervioso. Se presenta de preferencia en las histéricas, tanto en las muy jóvenes como en las de más edad, y en los neurasténicos, pero también se observa algunas veces en individuos completamente sanos. La afección puede presentarse en forma aguda, crónica y periódica y las molestias que produce no guardan relación en tesis general con la ingestión de alimentos. Hasta ahora son bastante escasos nuestros conocimientos acerca de los procesos que intervienen en esta dolencia ; sin embargo, la hipótesis más verosímil es la de que se trata de contracciones y relajaciones del intestino que sobrevienen de un modo rítmico. Después de expulsado el aire, el intestino vuelve á aspirarlo de las partes superiores por medio de nuevas contracciones, á la manera que lo admite Oser para el eructo nervioso ; de este modo se distiende, cuando está muy lleno de aire lo vuelve á expulsar y así se repite el fenómeno varias veces seguidas. En los casos bien caracterizados el aire expulsado es inodoro ó sólo está mezclado con corta cantidad de gases fétidos.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Lo que domina en el cuadro sintomático es la sensación de tensión y de presión que en algunos casos se acentúa hasta convertirse en violentos dolores á manera de cólicos. En algunos casos hasta se oye el ruído de gorgoteo que produce el aire al recorrer el conducto intestinal. A todo esto, el vientre está más ó menos distendido ; en mis casos y á

pesar de que los enfermos se estaban quejando constantemente de la acumulación de aire y de la gran cantidad del mismo que expulsaban, la distensión del abdomen apenas se hacía perceptible (¿espasmo intestinal?). Con la expulsión de ventosidades el estado de los enfermos no se alivia gran cosa; incesantemente se están acumulando de nuevo los gases, de tal suerte, que los pacientes están molestos por esta causa, en ocasiones todo el día y en algunos casos hasta durante la noche. Las excitaciones psíquicas exacerban la afección de un modo visible.

El *diagnóstico* se funda en el examen total del enfermo, en el curso del padecimiento y en el resultado negativo de la exploración del abdomen.

TRATAMIENTO

Para el tratamiento hay que partir ante todo de la base histérica ó neurasténica de la afección y proceder en armonía con este dato. La prohibición de «los alimentos flatulentos» no suele dar grandes resultados. En general, conviene aconsejar á estos enfermos un régimen mixto y rico en substancias grasas, puesto que la experiencia enseña que se trata de individuos mal nutridos y anémicos. Lo único que se proscribirá son las sopas y en general los líquidos, ya que por lo común aumentan la sensación de opresión en el estómago é intestinos y la flatulencia. En cambio, el calor aplicado al interior en forma de infusiones de valeriana, menta piperita ó comino, etc., y al exterior, bajo la forma de fomentos calientes, alivia las molestias subjetivas y calma el excitado movimiento peristáltico. Entre el gran número de medios que se han recomendado para combatir la flatulencia nerviosa, figuran, en primer término, según ya lo hemos manifestado en la *Parte general*, los preparados de estricnina (extracto de nuez vómica 0'01 á 0'03 por dosis en polvo ó en píldoras) ó el extracto del haba del Calabar (0'05 por 10'0 de glicerina, para tomar 5 á 6 gotas, tres veces al día ó bien en píldoras 0'005 á 0'01 por dosis). Cuando hay estreñimiento, además del régimen bromatológico adecuado al caso, son muy convenientes los preparados de magnesia, y en especial la magnesia calcinada.

2.° NEUROSIS DE LA SENSIBILIDAD

Enteralgia, neuralgia del plexo mesentérico.

Comprendemos con el nombre de enteralgia, sensaciones dolorosas y que aparecen periódicamente en los nervios intestinales sin que se les pueda encontrar base anatómica. La enteralgia es, por consiguiente, una neuralgia genuína, y debe distinguirse, como lo hace notar Nothnagel (1), del cólico propiamente dicho, que proviene de una contraccion tetánica del intestino. Se ha localizado la enteralgia en los grandes plexos nerviosos (mesentérico, hipogástricos y celíaco) y hasta se ha pretendido por Romberg crear distintos tipos patológicos correspondientes á esas diversas localizaciones. Pero si se observan detenidamente estos casos se ve que hay una transición tal entre los diferentes síntomas, que es casi imposible en el estado presente de la Ciencia establecer semejante distinción clínica. Y hasta la misma opinión de que las enteralgias se localizan en las vías conductoras del plexo mesentérico, no pasa de ser otra cosa que una mera hipótesis.

Como causas de la enteralgia se indican la artritis úrica, el paludismo, el cólico saturnino y la tabes. También se observan enteralgias en algunos casos de histerismo y de neurastenia, y Peyer dice haber visto también muchos casos de enteralgia en la neurastenia sexual.

(1) Nothnagel, Darmkrankheiten S. 489.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

La enteralgia se manifiesta bajo la forma de dolores terebrantes, urentes, punzantes ó como de estiramiento, que se localizan en la región intestinal y especialmente en el mesogástrico. A veces alcanzan tal intensidad que se hacen intolerables. Los pacientes acuden á la cama, pero no encuentran en ella ningún descanso, aprietan el puño contra el vientre, procuran buscar alivio mediante la evacuación ventral y la expulsión de gases, un sudor frío baña su piel, y en los casos graves hasta pueden presentarse vómitos, con lo cual, según enseña la experiencia, se presenta una euforia de duración más ó menos larga. No hemos de detenernos en el estudio de las crisis gástricas de los tabéticos, pero sí hemos de hacer constar que precisamente estos ataques constituyen los tipos más puros y á la vez más instructivos de semejantes paroxismos. En ocasiones cesan después de algunos minutos sumamente penosos; en otros casos persisten con pequeñas remisiones horas enteras, y si se trata de crisis viscerales pueden durar, según es sabido, hasta varios días. Por la noche suelen cesar los ataques ó al menos perder su carácter agudo; con todo, se sabe de casos en que también persistieron las crisis durante la noche.

En uno de mis enfermos, sujeto de cincuenta años cuyo sistema nervioso había sufrido grandes conmociones á consecuencias de graves excitaciones psíquicas, cada vez que evacuaba el vientre, operación que hacía de un modo regular y normal, sentía después dolores violentos. Una observación clínica muy minuciosa reveló la normalidad completa de las funciones intestinales y en especial también de las deposiciones. El estado del enfermo mejoró con un tratamiento galvánico y los dolores cesaron por completo con una temporada en la montaña.

Como datos objetivos se pueden encontrar meteorismo ligero y puntos dolorosos locales, sobre todo en ambos hipocondrios (A. Peyer). Sin embargo, según mi experiencia, existe precisamente una antítesis muy característica entre lo fulminante de los dolores y la falta absoluta de alteraciones demostrables en la cavidad abdominal.

En los casos de enteralgia se observa á veces estreñimiento; pero á diferencia de lo que sucede en el cólico estercoráceo, no pertenece dicho síntoma al cuadro clínico de los ataques, por más que se comprende muy bien que cuando éstos duran mucho tiempo, como sucede, v. gr., en las crisis gástricas, predomine el estreñimiento á consecuencia del vómito que existe casi siempre al mismo tiempo, y de la abstinencia absoluta de alimentos.

El *diagnóstico* de las enteralgias únicamente es fácil cuando se puede demostrar también su etiología, v. gr., que se trata de un caso de tabes, de artritis, de intoxicación saturnina ó también de histerismo ó de neurastenia. Si falta semejante explicación, el diagnóstico nunca puede pasar de dudoso y, por lo tanto, se debe proceder en este punto con muchísima reserva para no excluir desde el primer momento la posibilidad de otra interpretación. En general, durante el mismo ataque nunca debemos arriesgarnos á emitir una opinión terminante.

Para el *diagnóstico diferencial* hay que tener en cuenta: en primer término los paroxismos dolorosos de las litiasis *hepática*, *renal* y *vesical*. La colelitiasis principalmente es la que con sus ataques irregulares puede simular por completo el cuadro de la enteralgia. Para resolver la dificultad nos pueden servir de mucho las exploraciones muy minuciosas de las regiones hepáticas anterior y posterior, la indagación de si existe una ictericia, siquiera esté nada más que indicada, y el hecho de encontrar las concreciones respectivas. Para distinguir el caso de una nefro ó cistolitiasis, hay que recu-

rrir á la palpación del riñón y de la vejiga, al análisis de la orina, y si es preciso á la cistoscopia. La distinción respecto á los cólicos flatulentos no tropieza con ninguna dificultad en la mayor parte de los casos, al demostrar que hay masas estercoráceas estancadas, que las deposiciones presentan caracteres anormales y que los ataques cesan después de la expulsión de muchas ventosidades.

El diagnóstico diferencial, respecto á la *colitis* propiamente dicha, generalmente es posible con una inspección escrupulosa y repetida de las deposiciones, y en vista del resultado de los lavados del intestino. Tenemos también que mencionar las *hernias de la línea blanca*, que con facilidad pasan inadvertidas, pero que á su vez es frecuente que ocasionen gastralgias y enteralgias. Por último, no hay que echar en olvido tampoco las *aglutinaciones adhesivas* de algunas porciones del intestino, que á veces simulan por completo el cuadro clínico de las neuralgias intercostales graves.

En algunas obras (Rosenheim, A. Pick, etc.), se encuentran mencionadas también, al tratar del diagnóstico diferencial, la peritonitis y la peritiflitis (A. Peyer), pero semejante confusión apenas se puede comprender que suceda, si se practica la exploración, no durante el ataque, sino cuando éste ha terminado.

TRATAMIENTO

Dada la índole secundaria de las neuralgias, es natural que su curabilidad estará subordinada á la del padecimiento principal. En los casos de cólico saturnino, es posible una curación completa, haciendo desaparecer la causa tóxica y apelando á otros medios (yodo, baños sulfurosos). Las crisis viscerales de los tabéticos han resistido hasta ahora á todos los métodos terapéuticos, y también constituyen una verdadera cruz las crisis de los gotosos, de las que he visto algu-

nos ejemplos. En todos estos casos, y lo mismo en los de enteralgias idiopáticas, no queda otro medio que aspirar á que se calmen los paroxismos de un modo sintomático con fomentos calientes, enemas templados de infusión de manzanilla y remedios narcóticos, que es preferible aplicar bajo la forma de supositorios ó en inyección hipodérmica. Si existe neurastenia ó histerismo, hay que instituir un tratamiento general tónico. También merecen ensayarse la galvanización del abdomen ó la galvanización rectal.

3.° Neurosis secretorias

a) Diarrea nerviosa.

Con el nombre de diarreas nerviosas se comprende un estado patológico, que Trousseau fué el primero en describir con toda exactitud, el cual se caracteriza por la aparición casi siempre periódica de evacuaciones líquidas ó acuosas y más ó menos abundantes. Su producción tiene por punto de partida en unos casos los centros desde donde se pueden propagar las excitaciones por la vía del vago y del simpático; en otros, su origen es periférico (diarrea alimenticia), y también pueden ser provocadas por un mecanismo reflejo, verbigracia, por enfermedades ó dislocaciones de los órganos genitales, por entozoos, por agentes térmicos ó, por último, por absorción de productos tóxicos.

La diarrea nerviosa en su sentido estricto, es casi siempre una de las manifestaciones de la debilidad nerviosa general. Conviene mucho dejar bien sentada esta tesis, pues sólo apreciando, como es sabido, esta procedencia, es como es posible un diagnóstico que tenga alguna certeza y, por lo tanto, una terapéutica de la que pueda esperarse un feliz resultado.

Cuando se tiene más experiencia, se pueden distinguir varios grupos principales de diarreas nerviosas. Pretender la

inclusión en un sistema de los hechos variados, y muchas veces extraños, que se observan en este concepto, es prácticamente imposible y científicamente inútil.

Uno de los grupos se caracteriza por el hecho de que, sujetos que tienen sanos sus intestinos, hacen de pronto una deposición líquida, ó varias que se suceden muy rápidamente, bajo la influencia de emociones ó de determinados alimentos ó bebidas, que en general no producen, ni mucho menos semejante efecto.

En el segundo grupo el intestino en sí ya se halla en un estado de inestabilidad, de tal suerte, que estos enfermos tienen cierta tendencia á la diarrea, pero fuera de esto se encuentran completamente sanos. Cuando intervienen, además, excitaciones psíquicas ó cambios en el régimen de vida normal, sobrevienen de pronto diarreas copiosas, que no tardan en cesar de nuevo con un plan adecuado.

Hay un tercer grupo que está caracterizado por la aparición de la diarrea en circunstancias claramente determinadas, v. gr., cuando los enfermos no pueden realizar la defecación á su debido tiempo, ó sólo lo consiguen con ciertas dificultades, siendo así que en otras condiciones el intestino funciona de un modo completamente normal.

SINTOMATOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

El cuadro sintomatológico de la diarrea nerviosa no presenta, si se prescinde de su etiología y de la periodicidad de su aparición, ninguna diferencia específica que le distinga de las demás formas de diarrea. El número de deposiciones varía en límites muy amplios, y las molestias subjetivas son las comunes y corrientes (tenesmo, ruído de tripas, sed intensa). Las mismas deposiciones no tienen nada de característico, pues si bien los enfermos dicen muchas veces que los ingesta salen con el material excrementicio sin haber

sido digeridos, es difícil comprobar la exactitud de este dato en vista de lo raro que es poder examinar las deposiciones durante el ataque de diarrea. Acerca del moco que contienen trataremos muy pronto sobre este particular. En las deposiciones nunca, ó por lo menos muy excepcionalmente, se encuentra sangre : el pus falta siempre.

El carácter de la diarrea es, pudiera decirse así, explosivo. Después del ataque, que se desarrolla con increíble rapidez, se restablece muy pronto la sensación de reposo del intestino y la euforia, si se prescinde de cierta languidez, fácil de explicar. En otros casos, el ataque también se desarrolla de pronto, pero puede durar muchas horas, y en ciertas circunstancias hasta días si no se interviene. Hace poco tiempo he visto un caso muy típico de este género.

Los factores especiales que provocan el ataque son muy diversos y dependen en gran parte de la naturaleza de las influencias psíquicas á que está sometido el enfermo. Fleiner (1), en su excelente trabajo acerca de las neurosis gástricas, hace notar lo frecuente que es que tengan que acudir rápidamente al retrete los estudiantes antes de su primer encuentro á sable y los médicos antes de aplicar el forceps (2).

Estos ejemplos lo son de diarreas emocionales completamente agudas (diarreas de ansiedad). En las crónicas, lo que más influye generalmente es la profesión respectiva. Así, yo he visto presentarse las diarreas nerviosas muy especialmente en banqueros ó bolsistas, bajo la influencia de crisis rentísticas muy bruscas. En los actores, un debut, una obra escrita con un objeto dado, un estreno, pueden provocar el desarrollo de una hipermotilidad peristáltica. Canstatt (3) refiere el

(1) Fleiner, Archiv für Verdauungskrankheiten 1895, Bd. I, S. 243.

(2) Zola ha descrito en su famosa novela «Débacle» de un modo muy expresivo la acción refleja que el fuego enemigo produce sobre el movimiento peristáltico.

(3) Canstatt, Prager Vierteljahrsschrift 1849, III, 99, citado por Henoch, Klinik der Unterleibskrankheiten III, S. 176.

caso de un médico que padecía de diarrea acuosa siempre que iba á practicar una gran operación. Fácil sería aumentar la lista de estos ejemplos.

Antes de pasar al estudio del diagnóstico, expondremos algunas historias clínicas que ilustrarán lo que acabamos de decir.

1.° S., comerciante en vinos, de Berlín, de cuarenta y seis años. Procede de una familia nerviosa y refiere que, desde hace años, también está él muy nervioso. En otro tiempo ha hecho muchos excesos en la bebida, sobre todo con vinos generosos. Este sujeto está casado con una mujer muy nerviosa y muy celosa, y se queja de que padece de tres á cinco veces al año de unos ataques que se presentan de pronto con motivo de una violenta excitación, y que consisten en dolores violentísimos en la región gástrica, que van acompañados de diarrea *muy copiosa*, la cual sobreviene en forma tal que la alimentación ingerida, por ligera que sea, es expulsada por el ano á los pocos minutos. Estos ataques duran de tres á cuatro días y durante ellos el apetito es muy malo. La mejoría se efectúa poco á poco, y en los intervalos de los ataques el sujeto no presenta la menor anomalía en lo relativo á sus funciones digestivas.

El último ataque sobrevino el 3 de junio de 1898, con motivo de un grave disgusto doméstico. Los dolores eran tan violentos, que el paciente se revolcaba en la cama y se presentó un sudor frío. Los dolores cesaban por la noche y reaparecían por el día, siendo indiferente para el caso que el sujeto tomara ó no alimentos. Las deposiciones eran en número de 20 á 30 al día, casi acuosas, y se evacuaban en medio de un intenso tenesmo.

Estado actual. — Sujeto robusto, de aspecto floreciente y con gran cantidad de tejido adiposo. Los órganos torácicos están normales. En la región gástrica existe una sensibilidad á la presión, difusa y muy pronunciada, pero que desaparece cuando se distrae al enfermo. En el dorso y á los lados de la columna vertebral numerosos puntos dolorosos á la presión y distribuídos de un modo irregular. El reflejo rotuliano está conservado, pero un poco disminuído. La reacción de las pupilas es perezosa. No hay ningún trastorno en la sensibilidad ni tampoco existe el síntoma de Romberg.

A primera vista ocurre pensar en si será un caso de crisis viscerales, y no puede excluirse la idea de que los ataques referidos sean el primer síntoma de una tabes que se desarrollará más tarde. Pero como hoy por hoy no hay ningún síntoma de esta enfermedad, interpretamos el caso de acuerdo también con lo que resulta de su etiología, como de neurosis secretoria.

2.° L. T., institutriz, en Berlín, de treinta y tres años de edad. Desde hace tiempo tiene cierta predisposición á trastornos nerviosos del estómago y del intestino. Así, v. gr., fué muy frecuente que se presentaran vómitos y diarrea con motivo de los exámenes. Más tarde mejoró este estado, pero á los tres meses de una operación de fístula de ano, empeoró de nuevo. Desde entonces padece á menudo de ataques repentinos de diarrea con motivo de la excitación más ligera, verbigracia, al consultar con el médico y hasta la simple idea de encontrarse con personas extrañas basta para que se presente la agitación intestinal. Tiene, además, una gran predisposición á la diarrea cuando se encuentra en una casa extraña, en que la paciente no puede «desaparecer» sin llamar la atención. En cambio, en su propio domicilio la paciente no tiene nada de diarrea. El régimen no influye nada en la aparición de los ataques, y así puede suceder, v. gr., que las deposiciones sean completamente normales, á pesar de haber tomado frutas, legumbres, pan moreno y hasta pasteles. El apetito siempre es bueno. La enferma está anémica y con las extremidades frías (manos serpentinas). A excepción de una ligera paresia del esfínter, todo lo demás está normal.

Tratamiento: arsénico, con el que se obtiene un resultado indudable según refiere la misma interesada.

3.° G. R. L., director de una fábrica de productos químicos en Boston, de cincuenta años de edad. Tanto por la línea paterna como por la materna procede de familia nerviosa, y también son más ó menos nerviosas las hermanas del paciente. Sin embargo de esto, no ha habido enfermedades nerviosas de cierta gravedad. El Sr. L. á su vez se excita con facilidad, pero siempre está de buen humor.

Su padecimiento actual subsiste desde hace diez años en la misma forma. Se manifiesta por diarrea que se presenta á temporadas, pero que adquiere más intensidad cuando el paciente no puede ó tiene el temor de no poder hacer de vientre, y sobre todo cuando viaja en ferrocarril, por cuya razón siempre procura buscar un cupé con retrete. Cuando este sujeto es invitado á comer, se ve obligado muchas veces á tenerse que marchar á causa de la repentina agitación intestinal de que se ve acometido. En el teatro siempre toma una localidad de esquina para poder salir rápidamente si se presenta el caso. Fuera de esto la defecación de este individuo se verifica de un modo normal, y la clase de alimento no influye para nada en la aparición de la diarrea. El apetito no está muy despierto, pero el sueño y el estado general no presentan ninguna anomalía. El sujeto es un hombre robusto y bien nutrido, y tanto el examen objetivo como el de las deposiciones dan un resultado completamente normal.

4.° R. G., de veintinueve años, mujer de un comerciante de Moskou. La enfermedad se inició hace seis años con ocasión de un puerperio y bajo la forma de intensos dolores cólicos, ruídos de tripas en el vientre, y expulsión de cámaras líquidas mezcladas con moco y sangre. A los tres ó cuatro días mejoría. Desde dicha época quedó una gran susceptibilidad del intestino, particularmente á las emociones. Se presentaron, v. gr., dolores como de cólico y diarrea con

los sustos y preocupaciones, alguna vez con las enfermedades de un hijo, con los dolores de muelas y también con la jaqueca. En cambio, el reposo obra de un modo favorable. La dieta no influye de un modo ostensible en el padecimiento. En los intervalos la enferma hace todos los días ó cada dos una evacuación de vientre de carácter normal. Durante el embarazo y después del parto siempre se presentan los ataques de cólico más á menudo y con mayor violencia.

Esta enferma ingresó el 19 de junio de 1898 en mi Clínica particular con el objeto de seguir mejor su observación.

Respecto á su estado actual prescindo de los datos de poco interés y me limito exclusivamente á los relativos al intestino.

Existe una gran sensibilidad á la presión en todo el curso del intestino grueso y, especialmente, por encima del ciego, en el colon descendente y en la zona de la flexura sigmoidea. Examen de las deposiciones: son sólidas y están envueltas por una capa gruesa de moco espeso. El microscopio descubre muchas células epiteliales en vía de destrucción, en algunos puntos una substancia fundamental estriada y numerosos núcleos celulares cuando se añade ácido acético. El lavado explorador del recto también hace salir masas mucosas en forma gelatinosa ó de piltrafas pequeñas.

Tratamiento. — Régimen astringente como en la diarrea crónica. Por de pronto buen estado general. Después de esto, el 25 de junio y á seguida de una visita muy larga que le hizo una pariente de Leipzig, evacuó repentinamente y en medio de dolores violentos, cinco deposiciones líquidas. A pesar de una dieta de sopas, en la noche del 25 al 26 de junio, tuvo un tenesmo continuo y fué al retrete lo menos veinte veces. Las deposiciones eran muy líquidas, de color pardo, y no presentaban nada de particular al examen microscópico. Prescripción: tintura tebáica, 10 gotas; fomentos calientes. Al día siguiente desazón muy pronunciada en el vientre; la

enferma se siente muy débil. Ahora ceden las deposiciones, la enferma se repone visiblemente y el 5 de julio abandona la Clínica haciendo deposiciones sólidas. Después de una cura en Franzensbad, curación completa.

El *diagnóstico* de la diarrea nerviosa es fácil en algunos casos y difícil en otros ; mas aún, en general, sólo es posible después de una observación muy prolongada, y hasta hay casos en que se necesita una cura *ex juvantibus*. El problema no presenta ninguna dificultad cuando, como sucede en los casos segundo y tercero, figura muy en primer término el elemento nervioso, el proceso se presenta á temporadas que alternan con intervalos de una salud completa, el régimen alimenticio no influye en el cuadro patológico, la observación clínica descubre los demás síntomas de la neurastenia y, por último, el examen de las deposiciones hace ver que no hay ningún signo de catarro.

En cambio, si el mal toma un carácter crónico, la solución del problema tropieza con grandes dificultades. Si nos fijamos en el caso cuarto, veremos que podemos aducir tantos motivos en pro como en contra del origen nervioso del padecimiento. El que exista ó no moco en las deyecciones, dato al que Nothnagel concede un gran valor como signo diferencial, no tiene nada de decisivo, según mi experiencia, que está de acuerdo con la de v. Engelhardt (1). En efecto ; á pesar de la génesis notoriamente nerviosa de la afección, puede desarrollarse consecutivamente un catarro, y también puede suceder que una enteritis que se revela por síntomas clínicos muy insignificantes, se exacerbe de pronto bajo la influencia de excitaciones psíquicas y se presenten entonces los síntomas bien manifiestos del catarro intestinal. En ambos casos, á pesar de la producción de moco, hay diarrea neurógena.

(1) R. v. Engelhardt, Petersburger medic. Wochenschr. 1895, No. 48.

v. Engelhardt, en su trabajo de que ya hemos hecho mención y que merece leerse, procura buscar otros signos que sirvan para distinguir la enteritis genuína de la neurosis intestinal y los contrapone en la forma siguiente :

Catarro intestinal crónico.—Generalmente hay disminución de peso y color pálido de la piel. Si existe diarrea ya se presenta por la noche ó á la madrugada, y se reparte en todo el día de un modo irregular. La dieta influye ostensiblemente en la naturaleza de las deposiciones y en todo el estado geral. Existe un resentimiento doloroso del colon á la presión.

Neurosis intestinal.—No hay demacración ; á menudo existe un aspecto floreciente á pesar de una diarrea de muchos años. La diarrea empieza, por lo común, á la hora de la defecación normal ó inmediatamente después de comer. Las deposiciones se suceden rápidamente y cesan después por mucho tiempo. La dieta no influye en el estado patológico ó la diarrea no cesa hasta que se plantea un régimen mixto. Existen puntos dolorosos á la presión en la aorta y en las ilíacas.

Es indudable que los signos diferenciales que indica Engelhardt, considerados en sus principios, tienen un valor semeiótico positivo, y las historias clínicas antes expuestas constituyen una buena ilustración de los síntomas en que insiste v. Engelhardt, pero no falta algún caso en que tampoco sirven estos signos diferenciales. Así yo he visto repetidos casos de diarrea matinal en neurasténicos bien caracterizados, y que fuera de dicho síntoma tenían completamente sanos sus intestinos. Tampoco es cierto, como opina v. Engelhardt, que el estado de nutrición sea siempre excelente en los casos de neurosis intestinal. Entre mis notas diarias encuentro, respecto al caso antes historiado (el segundo) el dato de una disminución de peso de 5 kilogramos en muy poco tiempo. De todo esto se infiere que todas las consideraciones científicas se estrellan á veces en las innumerables combina-

ciones á que da origen el cuadro proteiforme de las neurosis intestinales. Mediante un tanteo conducido con arreglo á un plan y observando el caso con la mayor excrupulosidad, es como se puede conseguir muchas veces sólo por el resultado obtenido *(ex eventu)*, y como ya lo hemos manifestado anteriormente *ex juvantibus*, una interpretación exacta del padecimiento.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la diarrea nerviosa varía mucho según la manera cómo se presenta. La clasificación que antes hemos hecho ya nos enseña que en algunos casos el intestino funciona en los intervalos de un modo absolutamente normal. Por consiguiente, en este caso lo que más interesa es atender al estado general, tratar la excitabilidad nerviosa, general y local, y procurar que cese la diarrea lo más pronto posible en el caso de que sea excesiva. Con este objeto el tratamiento por el opio es muy superior á los demás y, en cambio, el dietético tiene en esta ocasión mucha menor importancia. En cambio nuestra conducta tiene que ser diferente en el grupo que se caracteriza por una inestabilidad permanente en el tubo intestinal. En estos casos por medio de un régimen que se adaptará á los principios que se siguen en la diarrea crónica (pág. 348) podemos prevenir, si no siempre con mucha frecuencia, la aparición de la diarrea aguda. Estos mismos principios son los que rigen en los casos bien caracterizados de diarrea crónica nerviosa, pudiendo además emplearse con muy buen resultado los procedimientos hidropáticos y, en algunos casos, hasta la misma electroterapia en forma de corriente galvánica. También en estos casos y por motivos fáciles de comprender, se obtienen los mejores resultados, cuando el enfermo es tratado en un establecimiento.

Entre los medicamentos, los que figuran en primer término

son los bromurados (bromuro sódico 0'5, un polvo de estos tres veces al día). También dan buen resultado, según Nothnagel, los preparados de arsénico (véase el caso segundo) (licor de Fowler y agua de menta piperita aa. 5'0, para tomar tres veces al día 6, 8 ó 10 gotas). En los casos de anemia pueden ser muy útiles las aguas ferruginosas (Franzensbad; Elster, Pyrmont, Cudowa, Rippoldsau, etc.). Asimismo prestan á veces muy buenos servicios las aguas termales de Carlsbad, y especialmente las calientes en pequeñas dosis.

b) Cólicos mucosos.

Al estudiar la enteritis membranosa ya hemos hecho mención (pág. 355) de los cólicos mucosos y discutido extensamente las opiniones encontradas de los autores, sobre la génesis de esta afección. No puede negarse la frecuencia con que se observan evacuaciones periódicas de membranas en las mujeres neurasténicas é histéricas ; pero este hecho tampoco se observa casi nunca (y es dato de importancia decisiva) sin que exista al mismo tiempo un estreñimiento habitual que generalmente es espasmódico. Ahora bien, como sabemos hasta qué punto, los estados de coproestasis rebelde preparan el terreno para toda clase de molestias nerviosas ó histéricas, cuando existe predisposición para estas afecciones, de aquí que no consideremos á los cólicos mucosos como un síntoma del histerismo ó de la neurastenia y sí tan sólo al estreñimiento, con cuyo desarrollo muy graduado se presentan dichos cólicos y con cuya cesación también desaparecen éstos.

Yo al menos no sé que se haya publicado ningún caso ni tampoco lo he observado personalmente en que no hayan cesado las evacuaciones membranosas tan pronto como se corrigió el estreñimiento. La hipótesis que todavía siguen sosteniendo algunos autores de que el cólico mucoso sería una

neurosis secretoria, no encuentra ningún apoyo en los hechos referidos.

Con esto tampoco vemos la necesidad de presentar el cólico mucoso como un cuadro patológico especial. Lo que hemos dicho al estudiar la enteritis membranosa vale también para el llamado cólico mucoso.

4.° Neurosis intestinales complejas

Neurastenia intestinal.

Ya hemos hecho constar expresamente (pág. 854) que no es raro que puedan evolucionar procesos funcionales de carácter anormal en diferentes vías nerviosas, de tal suerte, que es muy posible que se combinen entre sí trastornos de inervación motores, sensitivos, secretorios y probablemente también vasomotores. De esta manera resultan trastornos en el dominio de los intestinos, análogos á los que provoca la dispepsia nerviosa en el estómago.

Cherchewski (1) es sin duda el primero que ha dado una descripción extensa de semejantes trastornos funcionales, llamando la atención con este motivo y de un modo especial sobre tres síntomas característicos de la neurastenia intestinal, á saber: 1.°, el estreñimiento habitual, que muy rara vez alterna con diarrea; 2.°, la distensión del vientre, sobre todo, en la región de las costillas falsas; 3.°, un eructo ruidoso sin olor ni sabor y sólo por excepción de carácter agrio. Pero estos síntomas se encuentran del mismo modo en el estreñimiento espasmódico, en la flatulencia nerviosa y en la enteritis membranosa, puesto que entre las observaciones del autor mencionado figuran también casos indudables de la enfermedad últimamente citada.

Möbius (2) ha descrito hace algunos años con el nombre

(1) Cherchewski, Revue de Médecine 1883, S. 876 u. f. und S. 1033 u. f.
(2) Möbius, Centralblatt für Nervenheilkunde 1884, Bd. 7, S. 4.

de «debilidad nerviosa de la digestión», otra forma morbosa muy diferente. El enfermo, con buen apetito, alimentándose abundantemente y sin ninguna molestia subjetiva en la digestión, se demacra cada vez más, ó en su caso persiste en su estado de demacración. Estos sujetos hacen deposiciones normales al parecer, pero excesivamente abundantes, siendo evidente que en ellos se evacúa sin haber sido absorbida una gran parte de los principios alimenticios. El hecho como tal de que estos individuos, á pesar de ingerir alimentos en cantidad del todo suficiente, se demacran y persisten en este estado de demacración, es sobrado conocido; ¿pero no se tratará más bien de anomalías muy delicadas del metabolismo nutritivo que hasta ahora no se han podido descubrir?

Para establecer un cuadro morboso especial, como el que describen Rosenheim y Pick en sus obras con el nombre de «neurastenia intestinal», nos falta por ahora, en mi opinión, una base positiva, pues sólo en el caso de que tuviéramos un cuadro patológico completamente acabado en todos sus detalles, ó al menos típico hasta cierto punto, es como estaría justificado separar semejante entidad de las distintas formas de neurosis intestinal. Como hasta la fecha no nos hallamos en ese caso, habremos de limitarnos á hacer constar que se pueden combinar entre sí los trastornos funcionales de la naturaleza más variada, dando origen por su fusión á un cuadro patológico mixto ó complejo, pero completamente diverso en los rasgos particulares de cada caso.

FIN

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS
BIBLIOTECA
UNIVERSIDAD de CHILE-VALPSO.

FÉ DE ERRATAS

Página	*Línea*	*Dice*	*Debe decir*
316	última	n.° 74	n.° 14
334	13	finalmente	también
334	16	también	finalmente
352	20	Mariennanquelle	Mariannenquelle
384	13	errores	trastornos
644	12	Sintomatología y diagnóstico	Sintomatología.
647	17	1.°	*a*
659	18	tumor	calibre

ÍNDICE DE MATERIAS

Prólogo de la primera edición III
Prólogo de la segunda edición VI
Prólogo de la edición española VII
Introducción 1
Capítulo primero. — Preliminares anatómicos é histológicos 4
Intestino delgado 4
1.° Duodeno 5
2.° Yeyuno é ileon 7
Histología del intestino delgado 10
Intestino grueso 18
1.° Ciego y apéndice vermiforme 20
2.° Colon ascendente 22
3.° Colon transverso 23
4.° Colon descendente 23
5.° S ilíaca (S. romanum, flexura sigmoidea) 24
Histología del colon 25
6.° Recto 26
Apéndice. — Anomalías de situación de algunas porciones del intestino 31
1.° Ciego y colon ascendente 33
2.° Colon transverso y flexuras 34
3.° Colon descendente y S ilíaca 35
Cap. II. — Preliminares fisiológicos y químico-fisiológicos 37
Función secretoria del intestino 38
1.° Jugo intestinal 38
2.° Jugo pancreático 40
a) Enzima proteolítico ó tripsina (Kühne) 42
b) Diastasa pancreática 44
c) Enzima esteatolítico (esteapsina) 45
3.° Bilis 46
Importancia de la bilis para la digestión intestinal 49
Movimientos del intestino 50
1.° Movimiento peristáltico 51
2.° Movimiento pendular 51
3.° Movimientos de rodadura 52
Absorción en el conducto intestinal 59

Función excretora del conducto intestinal 67
Caracteres y composición de las heces fecales 69
Marcha general de la digestión intestinal 71

Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del intestino.

I.—PARTE GENERAL

Cap. III.—Anamnesia 81
1.° Dolores en el dominio del conducto intestinal 83
2.° Meteorismo; timpanitis 89
3.° Estreñimiento 90
4.° Diarrea 93
5.° Caracteres de las deposiciones 95
6.° Tenesmo (pujo) 99
7.° Trastornos gástricos 99
8.° Sensación de cuerpo extraño en el abdomen 101
9.° Movimientos peristálticos 101
Cap. IV.—Examen del enfermo 101
1.° Inspección 101
2.° Palpación 109
A) Palpación del abdomen 109
a) Sensibilidad á la presión; dolor (circunscrito, difuso) 110
b) Ruído de bazuqueo ó de cabrilleo (chapotage); ruído de sucusión 112
c) Neoplasmas, tumores estercoráceos, adherencias 115
B) Inspección; palpación de la región anal y del recto; cateterismo rectal 120
Técnica del tacto rectal 122
3.° Percusión 129
4.° Auscultación 131
5.° Insuflación del intestino 132
6.° Inyección de agua por el ano 136
7.° Lavado explorador del intestino 137
8.° Iluminación eléctrica del intestino grueso por transparencia. 139
Apéndice.—Aplicación de los rayos Röntgen para el diagnóstico de las enfermedades intestinales 139
Cap. V.—Examen de las heces fecales 140
1.° Examen macroscópico 143
2.° Análisis químico 156
1. La reacción de las heces fecales 156
2. Demostración de las substancias albuminoideas en las heces fecales 157
a) Demostración de la mucina 157
b) Demostración de la albúmina 158
c) Demostración de las albumosas y peptonas 159
3.° Demostración de los hidratos de carbono en las heces 161
4.° Demostración de las grasas en las heces fecales 161

5.° Demostración de sangre y de pigmento biliar en las heces fecales 167
6.° Demostración de las materias biliares de las heces fecales (pigmento biliar, ácidos biliares) 170
a) Demostración del pigmento biliar *in toto* según Huppert. 170
b) Demostración de la urobilina 171
c) Demostración del pigmento biliar no reducido (bilirubina, biliverdina), (reacción de Gemelin) 172
d) Demostración de los ácidos biliares en las heces fecales .. 173
7.° Falta de pigmento biliar (acolia) y deposiciones descoloridas. 174
8.° Demostración de los principios aromáticos de las heces fecales (fenol, indol, escatol) 175
9.° Demostración de los enzimas en las heces fecales 176
10. Demostración de las arenillas, de la arena biliar y de los cálculos de la misma naturaleza en las heces fecales 177
11. Demostración de los cálculos pancreáticos 179
12. Demostración de los cálculos estercoráceos (coprolitos) y de los cálculos intestinales (enterolitos) 180
13. Demostración de las substancias inorgánicas en las heces fecales 181
3. Examen microscópico 181
Cap. VI.—Significación diagnóstica del examen del contenido gástrico en las enfermedades del intestino 203
Cap. VII.—Significación del análisis de la orina en las afecciones intestinales 207

Tratamiento general de las enfermedades del intestino.

Cap. VIII.—La dietética en las enfermedades del intestino 217
1.° Afecciones de la mucosa 223
2.° Régimen alimenticio en los trastornos funcionales del intestino (motilidad intestinal disminuída ó exagerada) 230
3.° Régimen alimenticio en los casos de estrechez y de oclusión del intestino 238
4.° Régimen alimenticio en los casos de tiflitis y apendicitis 243
5.° Régimen alimenticio en las neurosis intestinales 247
6.° Régimen alimenticio en las enfermedades del recto 249
Cap. IX.—La balneoterapia en las enfermedades del intestino 251
Cap. X.—Masaje, electroterapia é hidroterapia en las enfermedades del intestino 263
1. Masaje 263
2. Tratamiento eléctrico 266
3. Tratamiento hidroterápico 270
Cap. XI.—Enemas (clisteres, lavados intestinales, duchas intestinales) insuflación de aire, lavados del estómago en las enfermedades del intestino 272
1. Enemas (clisteres), lavados intestinales, duchas intestinales .. 272

Indicaciones de la aplicación de enemas y de lavados intestinales 278
Ducha intestinal 280
2. Insuflación con aire 281
3. Lavados del estómago en las enfermedades del intestino 282
Técnica del lavado del estómago en los casos de oclusión ó de estrechez del intestino 285
CAP. XII. — Tratamiento medicamentoso de las enfermedades del intestino 286
1. Purgantes 286
Indicaciones y contraindicaciones de los purgantes 290
Contraindicaciones del empleo de los purgantes 292
2. Antidiarréicos 295
Indicaciones de los antidiarréicos y modo de usarlos 296
Contraindicaciones de los antidiarréicos 300
3. Sedantes 301
4. Remedios contra la flatulencia 305
5. Tónicos 307
6. Antisépticos intestinales 308

II. — PARTE ESPECIAL

CAP. XIII. — Enteritis aguda y crónica 315
1. Enteritis aguda 315
Sintomatología y diagnóstico 318
Tratamiento 324
2. Enteritis crónica 327
Observaciones previas 327
Sintomatología y diagnóstico generales del catarro intestinal crónico 331
Diagnóstico del catarro del intestino delgado 338
— — crónico del intestino grueso 344
— — intestinal mixto 346
Tratamiento de la enteritis crónica 347
1.° Diarrea 348
Tratamiento medicamentoso 351
2.° Estreñimiento 353
3.° Estreñimiento alternando con diarrea 354
3. Enteritis membranosa 355
Sintomatología y diagnóstico 359
Tratamiento 371
CAP. XIV. — Estreñimiento habitual: Dislocaciones del intestino 374
A) Estreñimiento habitual 374
Sintomatología y diagnóstico 377
Tratamiento 384
Dieta 387
B) Dislocaciones del intestino 400
Tratamiento 408

CAP. XV. — Ulceras intestinales 409
Síntomas de las úlceras intestinales 420
Diagnóstico directo y diagnóstico diferencial 429
Tratamiento de las úlceras del intestino 439
CAP. XVII. — Ulcus rotundum duodeni 441
Sintomatología y diagnóstico 447
A) Síntomas subjetivos 448
Dolor 448
B) Síntomas objetivos 450
1.° Puntos dolorosos 450
2.° Vómitos 450
3.° Hemorragias intestinales y hematemesis 451
4.° Caracteres particulares del contenido gástrico 452
5.° La orina y las deposiciones 452
6.° Ictericia 452
Diagnóstico diferencial 458
Complicaciones 462
1.° La peritonitis por perforación 462
2.° Ictericia 463
3.° Formación de estrechez debida á un proceso cicatricial de la úlcera 464
4.° Úlcera cancerosa del duodeno 465
Tratamiento 465
CAP. XVII. — Neoplasmas del conducto intestinal 467
A) Neoplasmas malignos del conducto intestinal 467
I. Carcinoma del conducto intestinal 467
Nociones preliminares 467
Sintomatología y diagnóstico generales del cáncer del intestino 475
a) Cáncer del intestino delgado 478
1.° Carcinoma del duodeno 479
α) Carcinoma suprapapilar 479
β) Carcinoma infrapapilar 481
γ) Carcinoma papilar 483
Síntomas subjetivos 484
— objetivos 484
2.° Carcinoma del yeyuno y del íleo 486
b) Carcinoma del intestino grueso (excluyendo el recto) 487
1.° Casos típicos de cáncer del intestino grueso 488
Sintomatología y diagnóstico 488
Síntomas subjetivos 488
— objetivos 491
2.° Casos atípicos de cáncer del intestino grueso 497
Diagnóstico diferencial 499
Abdomen 505
Autopsia 506
B) Carcinoma del recto 510
Sintomatología y diagnóstico 510

Diagnóstico diferencial 514
Complicaciones del cáncer rectal 515
Tratamiento del carcinoma rectal 517
II. Sarcomas y linfosarcomas del conducto intestinal 530
Sintomatología, diagnóstico directo y diagnóstico diferencial. 533
Tratamiento 536
C) Neoplasmas benignos del conducto intestinal 537
I. Adenomas y pólipos 537
II. Lipomas y fibromas 542
Tratamiento 545
CAP. XVIII. — Estrecheces y oclusiones del intestino 547
A) Estrecheces del intestino 547
Nociones preliminares 547
Sintomatología general de las estrecheces intestinales 549
— — y diagnóstico de las estrecheces intestinales 554
a) Estrecheces del intestino delgado 554
Curso de la enfermedad 557
Diagnóstico diferencial 568
b) Estrecheces del intestino grueso 570
Síntomas subjetivos 570
— objetivos 572
Diagnóstico diferencial 576
B) Oclusiones intestinales (íleo) 577
Sintomatología y diagnóstico generales de la oclusión intestinal 579
1.° Dolores 580
2.° Vómitos 582
3.° Estreñimiento 584
Signos objetivos 586
1.° Meteorismo 586
2.° Movimiento peristáltico de carácter espasmódico 589
3.° Hemorragias intestinales 590
4.° Caracteres de la orina 591
5.° Estado general 592
6.° Examen clínico 593
Diagnóstico diferencial general de la oclusión del intestino 594
1.° Cólico flatulento 595
2.° Cólicos biliosos y nefríticos 595
3.° Intoxicaciones 596
4.° Cólera nostras y asiático 596
5.° Peritonitis y peritiflitis 596
Sintomatología y diagnóstico de las distintas variedades de oclusión intestinal 600
I. Oclusión intestinal exterior (por bridas, hendiduras, orificios, hernias interiores) 600
1.° Estrangulación por adherencias peritoneales aisladas... 600
2.° — producida por hendiduras ú orificios... 604

3.° Estrangulación por cordones de naturaleza epiplóica... 604
4.° — producida por el divertículo de Meckel. 604
5.° — — por hernias interiores 606
Sintomatología 609
Diagnóstico 611
II. Torsión sobre el eje (vólvulo) 612
Nociones preliminares 612
Sintomatología 617
Diagnóstico 622
III. Invaginación intestinal (intussuscepción) 624
Nociones preliminares 624
Sintomatología 630
Diagnóstico 636
IV. Flexiones en arco, flexiones angulares, adherencias, retracciones mesentéricas, compresiones 639
1.ª Oclusión intestinal producida por una brida 639
2.ª Oclusión intestinal producida por flexión angular aguda debida á una tracción 640
3.ª Oclusión intestinal producida por adherencias que mantienen el intestino en una posición doblada 640
4.ª Oclusión intestinal producida por adherencias de las asas intestinales entre sí 641
5.ª Oclusión intestinal consecutiva á la distorsión de la pared intestinal (producida por un divertículo) 642
6.ª Estrechez y oclusión del intestino producidas por una retracción mesentérica 642
7.ª Compresiones del intestino 643
Sintomatología 644
Diagnóstico 645
V. Estrechez interior del intestino 645
Sintomatología y diagnóstico 646
VI. Oclusión intestinal producida por cuerpos extraños 647
a) Oclusión intestinal producida por cálculos biliares 647
Sintomatología 648
Diagnóstico 650
b) Oclusión producida por cálculos intestinales 652
Sintomatología 653
Diagnóstico 653
c) Oclusión intestinal por entozoos (ileus verminosus) 654
d) Oclusión intestinal producida por cuerpos extraños procedentes del exterior 655
Sintomatología 656
Diagnóstico 656
e) Oclusión intestinal producida por tumores estercoráceos. 657
Sintomatología 658
Diagnóstico 658
VII. Oclusión sin modificación del tumor intestinal (íleo-paralítico y espasmódico, íleo dinámico) 659

Sintomatología 663
Diagnóstico 663
— diferencial de las distintas formas de oclusión intestinal 664
Tratamiento de las estrecheces y oclusiones del intestino 674
I. Tratamiento de las estrecheces intestinales 676
a) Dieta 677
b) Tratamiento mecánico 678
c) Tratamiento medicamentoso 678
Tratamiento quirúrgico de las estrecheces intestinales 679
II. Tratamiento de las oclusiones intestinales 681
a) Dieta 682
b) Tratamiento mecánico 685
c) Tratamiento eléctrico 688
d) Tratamiento farmacológico 688
Tratamiento quirúrgico de las oclusiones intestinales 692
Cap. XIX. — Tiflitis y peritiflitis (apendicitis) 705
Nociones preliminares 705
Tiflitis 707
Peritiflitis 710
Sintomatología y diagnóstico 719
A) Tiflitis aguda y crónica 719
B) Peritiflitis (apendicitis) 721
1.° Peritiflitis aguda 721
a) Peritiflitis simple 723
1.° El comienzo súbito 723
2.° El dolor 724
3.° La sensibilidad á la presión 724
4.° Resentimiento doloroso 725
5.° Trastornos gástricos 729
6.° Temperatura 729
7.° Pulso 731
b) Cólico apendicular (colica verminosa) 732
c) Peritiflitis perforante 734
d) Peritiflitis difusa supurada 735
2.° Peritiflitis crónica 737
Diagnóstico 738
— diferencial 739
Complicaciones 749
Tratamiento 753
Tiflitis 753
Peritiflitis 755
a) Peritiflitis aguda 755
Tratamiento interno 757
— quirúrgico 763
b) Peritiflitis crónica 769
Apéndice. — Sigmoiditis y pericolitis 772
a) Sigmoiditis aguda 772

Tratamiento 774
b) Sigmoiditis crónica 775
Tratamiento 778
c) Pericolitis exudativa, colitis primitiva, submucosa, circunscrita (Pal) 778
Tratamiento 780
Sintomatología y diagnóstico 782
Diagnóstico diferencial 783
Tratamiento 783
Cap. XX. — Enfermedades del recto 784
1.° Proctitis 784
Sintomatología y diagnóstico 786
Diagnóstico 788
Tratamiento 789
2.° Periproctitis 792
Sintomatología y diagnóstico 793
Tratamiento 795
3.° Fístulas de ano 795
Sintomatología y diagnóstico 797
Diagnóstico 798
Tratamiento 800
4.° Fisura y espasmo del ano 801
Sintomatología y diagnóstico 802
Tratamiento 803
5.° Ulceras del recto 806
Úlceras disentéricas 806
— foliculares 807
— tuberculosas 807
— sifilíticas 809
— blenorrágicas 810
Sintomatología y diagnóstico 810
Tratamiento 812
6.° Estrecheces del recto 814
Sintomatología y diagnóstico 817
Diagnóstico diferencial 820
Tratamiento 823
7.° Prolapso del recto 828
Sintomatología y diagnóstico 829
Tratamiento 832
8.° Hemorroides 834
Sintomatología 839
Diagnóstico directo y diferencial 843
Tratamiento 844
Cap. XXI. — Afecciones nerviosas del intestino 854
1.° Neurosis de la motilidad 856
a) Enteroespasmo y proctoespasmo 856
Sintomatología y diagnóstico 856
Tratamiento 860

b) Agitación peristáltica (tormina intestinorum nervosa).... 860
Sintomatología y diagnóstico..... 861
Tratamiento..... 867
c) Paresia (atonía) y parálisis del intestino..... 868
a) Atonía del intestino grueso..... 868
Sintomatología y diagnóstico..... 871
Tratamiento..... 872
b) Paresia y parálisis del recto..... 872
Sintomatología y diagnóstico..... 872
Tratamiento..... 874
d) Flatulencia nerviosa..... 875
Sintomatología y diagnóstico..... 875
Tratamiento..... 876
2.° Neurosis de la sensibilidad..... 877
Enteralgia, neuralgia del plexo mesentérico..... 877
Sintomatología y diagnóstico..... 878
Tratamiento..... 880
3.° Neurosis secretorias..... 881
a) Diarrea nerviosa..... 881
Sintomatología y diagnóstico..... 882
Tratamiento..... 890
b) Cólicos mucosos..... 891
4.° Neurosis intestinales complejas..... 892
Neurastenia intestinal..... 892

UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA
DE
MEDICINA
VALPARAISO
DIRECCION