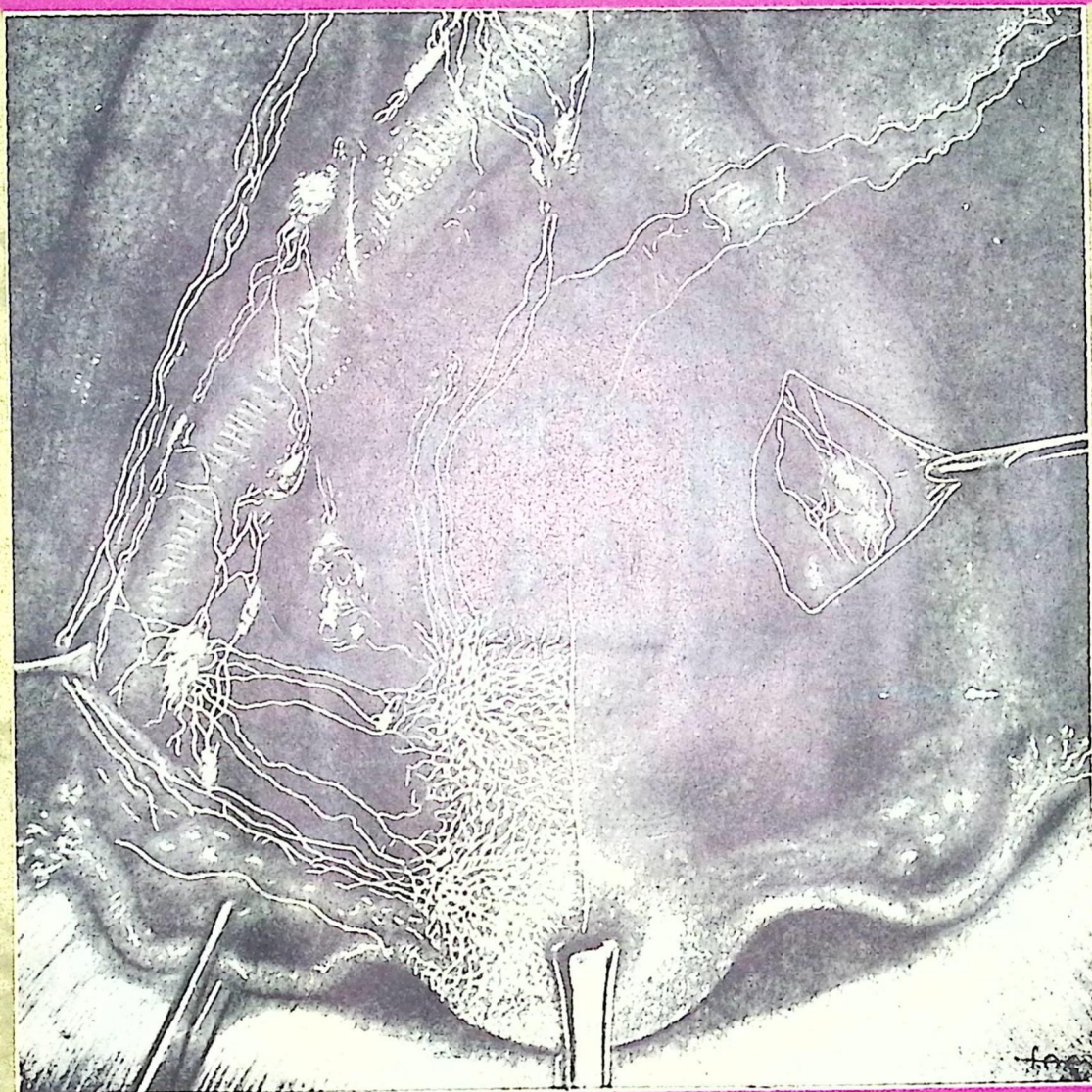


CROSSEN & CROSSEN



GINECOLOGIA  
OPERATORIA

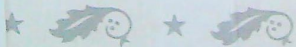
UNION TIPOGRAFICA EDITORIAL HISPANO-AMERICANA  
MEXICO. D.F.



*F. E. H. A.*



*F. E. H. A.*





U. F. E. H. A. \* U. F. E. H. A.



U. F. E. H. A.



U. F. E. H. A. \* U. F. E. H. A.





# GINECOLOGÍA OPERATORIA



# GINECOLOGÍA OPERATORIA

POR

HARRY STURGEON CROSSEN, DR. en MED., F. A. C. S.

PROFESOR EMERITO DE GINECOLOGIA CLINICA EN LA ESCUELA DE MEDICINA  
DE LA UNIVERSIDAD DE WASHINGTON; GINECOLOGO DEL HOSPITAL  
BARNES DEL HOSPITAL DE MATERNIDAD DE SAN LUIS Y DEL  
HOSPITAL ST. LUKE; GINECOLOGO CONSULTANTE DEL  
HOSPITAL DE PAUL Y DEL HOSPITAL JUDIO

Y

ROBERTO JAMES CROSSEN, DR. en MED.

PROFESOR ADSCRITO DE GINECOLOGIA CLINICA Y OBSTETRICIA EN LA ESCUELA DE  
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE WASHINGTON; GINECOLOGO AYUDANTE Y  
PARTERO DEL HOSPITAL BARNES Y DEL HOSPITAL DE MATERNIDAD  
DE SAN LUIS; GINECOLOGO DE LOS HOSPITALES ST.  
LUKE Y DE PAUL

---

## TOMO II

---

Versión Castellana de la Quinta Edición Inglesa

por

OSCAR G. CARRERA, DR. en MED.

CONSEJO CONSULTIVO Y DE REVISION:

DR. GABRIEL CASUSO Y DIAZ ALBERTINI  
Profesor Titular de Ginecología, de la Univ.  
de la Habana, y Cirujano del Hospital  
"Mercedes"

DR. RENE SMITH  
Profesor Agregado de Ginecología, Univ. de  
la Habana, y Cirujano del Hospital  
"Mercedes"

DR. G. CUERVO RUBIO  
Profesor Auxiliar de Ginecología, Univ. de la  
Habana, y Cirujano del Hospital  
"Mercedes"

DR. ERNESTO R. DE ARAGON  
Ginecólogo del Hospital Municipal de Mater-  
nidad, y Profesor de Patología Quirúrgica  
de la Univ. de la Habana

Con 1,264 grabados, incluso tres láminas en colores



UNION TIPOGRAFICA EDITORIAL HISPANO-AMERICANA  
BUENOS AIRES, CARACAS, GUATEMALA, HABANA, LIMA, MONTEVIDEO, RIO DE JANEIRO, SAN JUAN  
MEXICO

Copyright 1941

by

U T E H A

(Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana)

---

ES PROPIEDAD

---

(Queda hecho el registro y el depósito que determinan las respectivas leyes de todos los países. Reservados sin excepción todos los derechos en idioma español.)

---

PRINTED IN MEXICO

---

# ÍNDICE DE CAPÍTULOS

## TOMO II

### CAPITULO XI

#### LESIONES DEL SUELO PÉLVICO ..... 601

Relajación del suelo pélvico, 602; Métodos quirúrgicos, 603; Técnica de la operación, 608; Tiempos de que consta la operación usual, 608; Desgarradura del esfínter del ano, 617; Reparación externa ("abierta") y sutura del recto, 619; Reparación según el método del colgajo, 622; Reparación externa ("abierta" sin sutura rectal, 628; Tratamiento postoperatorio, 632; Rectocele, 633; Cistocele, 635; Perturbaciones en el mecanismo de la micción, 640; Relajación del esfínter vesical, 640; Desgarradura del músculo del triángulo vesical, 643.

### CAPITULO XII

#### FÍSTULAS DEL CONDUCTO GENITAL ..... 649

I. Fístula véscicovaginal, 649; Breve reseña histórica, 649; Clasificación de los métodos quirúrgicos, 660; Técnica, 665; Tratamiento preoperatorio, 665; 1º Denudación simple y sutura 667; 2º Incisiones de relajación en la pared vaginal, 676; 3º Despegamiento para hacer movable la pared vesical, 678; 4º Substitución de la membrana mucosa vaginal con algún otro tejido, para enmendar el defecto vesical, 683; 5º Colgajo pediculado para enmendar el defecto de la pared vaginal, 691; 6º Injerto cutáneo para cubrir el defecto de la pared vaginal, 693; 7º Utilización de la superficie uterina para enmendar el defecto de la vejiga, 693; 8º Incisión paravaginal para llegar hasta la fístula, 694; 9º Oclusión de la vagina (colpocleísis), 694; 10º Operación intravesical (por medio de la cistotomía suprapúbica), 695; 11º Operación transperitoneal (por medio de la celiotomía), 699; 12º Utilización del recto como receptáculo continente de la orina, 702; Selección del método quirúrgico, 704; Fístulas que tienen orificio pequeño o mediano, 705; Fístulas que tienen orificio grande, 706; Fístulas situadas en regiones difíciles, 706; Tratamiento postoperatorio, 706; Fístula véscico-úterovaginal, 707; II. Fístula uretrovaginal, 708; Destrucción de la uretra, 709; Adelantamiento o transposición de la uretra, 717; Torcedura y adelantamiento de la uretra, 717; III. Fístula uréterovaginal, 719; Fístula uréterovéscicovaginal, 720; IV. Fístula rectovaginal, 721; Fístulas rectovaginal y véscicovaginal, 722; V. Fístula intestinovaginal 722

### CAPITULO XIII

#### ÓRGANOS GENITALES EXTERNOS Y VAGINA ..... 723

Neoplasmas no malignos, 723; Hipertrofia por estancamiento ("estasis"), 723; Estados morbosos de las glándulas vulvovaginales, 724; Vulvitis leucoplásica, 725; Tratamiento, 726; Técnica de la operación, 727; Pormenores de especial interés, 731;

Neoplasmas malignos de la vulva, 733; Vasos y ganglios linfáticos de la vulva 733; Clasificación del carcinoma vulvar 737; Métodos de tratamiento, 741; Sumario y conclusiones, 745; Progresos alcanzados, 745; Tratamiento quirúrgico del carcinoma de la vulva, 748; Radioterapia, 766; Neoplasmas malignos de la vagina, 766.

## CAPITULO XIV

DEFORMIDADES .....	768
--------------------	-----

Imperforación del himen, 769; Estenosis del orificio vaginal, 769; Estenosis del conducto vaginal, 774; Vagina tabicada o vagina doble, 775; Atresia de la vagina, 775; Falta congénita de la vagina, 776; Construcción de la vagina, 776; Por medio del trasplante de una porción de intestino (Baldwin), 777; Por medio de la resección del recto (Schubert), 781; Por medio del trasplante de colgajos cutáneos (Graves), 784; Selección del método, 794; Deformidades del útero, 809.

## CAPITULO XV

TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN .....	810
--------------------------------	-----

Trastornos del flujo menstrual 811; Menorragia y metrorragia, 811; Amenorrea e hipomenorrea, 811; Menopausia tardía, 812; Menstruación dolorosa (dismenorrea), 814; Dilatación, legrado uterino y pesarios de tallo, 815; Incisión y sutura (operación de Dudley), 818; Resección del plexo hipogástrico, 821; Dolor psíquico, 821; Dispareunia, 822; Estenosis espasmódica, 822; Esterilidad, 824; Oclusión tubaria, 825; Oclusión en la porción lateral de las trompas, 825; Oclusión en la porción medial de las trompas, 825; Esterilización, 826; Cómo probar la efectividad de la esterilización, 838; Prurito y dolor vulvares, 838; Anestesia local de los nervios sensorios de la vulva, 839; Inyecciones subcutáneas de alcohol, 840; Resección de los nervios sensorios de la vulva, 841; Dolor pélvico persistente, 846; Perturbaciones nerviosas, 846; Dismenorrea, 847; Simpaticectomía (presacra), 847; Inyecciones de alcohol en el plexo presacro, 851; Enfermedades malignas, 854; Inyección de alcohol en los nervios, 854; Simpaticectomía (Leriche), 855; Inyección intraespinal (subaracnoidea) de alcohol, 856; Cordotomía, 859.

## CAPITULO XVI

LAS VÍAS URINARIAS Y SU RELACIÓN CON LA CIRUGÍA GINECOLÓGICA...	860
---	-----

Cistitis y pielitis postoperatorias, 860; Inflamación y neoplasmas uretrales, 862; Lesiones traumáticas quirúrgicas, 864; Traumatismos vesicales, 864; Lesiones uretrales, 865; Durante la operación, 866; Después de la operación, 873; Nefrostomía, 876.

## CAPITULO XVII

EL CONDUCTO INTESTINAL Y SU RELACIÓN CON LA CIRUGÍA GINECOLÓGICA...	882
---	-----

Enfermedades de la región anorrectal, 882; Proctitis, 884; Fisura, 886; Ulceración, 890; Fístula, 893; Hemorroides, 899; Hemorroides externas, 899; Hemorroi-

des internas, 900; Estrechez, 907; Neoplasmas benignos, 909; Carcinoma, 909; Prurito anal, 916; Coccigodinia, 917; Estados morbosos en el abdomen, 921; Precauciones que han de tenerse al abrir el abdomen, 922; Adherencias, 923; Apéndicectomía, 926; Diverticulitis, 938; Oclusión intestinal, 941; Tratamiento quirúrgico de la oclusión intestinal, 949; Canalización, 976; Resección del colon y colostomía, 977; Fístula fecal, 997; Fístulas ciegas (senos) abdominales, 1002; Neoplasmas retroperitoneales, 1002; Tuberculosis abdominal, 1003; Ascitis, 1004; Hernia, 1005.

CAPITULO XVIII

LOS SÍNTOMAS NERVIOSOS Y MENTALES EN RELACIÓN CON LA CIRUGÍA  
GINECOLÓGICA ..... 1024

I. ¿Conviene la operación?, 1024; II. ¿Cuál es el tiempo más oportuno para ejecutar la operación quirúrgica?, 1029; III. ¿Ha de ser el cirujano más o menos conservador?, 1030.

CAPITULO XIX

PREPARACIÓN DE LAS OPERACIONES ABDOMINALES ..... 1032

Indicaciones, 1033; Contraindicaciones, 1033; Peligros, 1035; Preparación, 1034; Preparación de la paciente, 1035; Preparación de compresas, instrumentos, etc. 1041; El remedio, 1052; Juego de instrumentos ordinarios para operaciones abdominales, 1053; Aguja y material para sutura, 1057; Instrumentos especiales, 1063; Apercebimiento del cirujano y los ayudantes, 1064.

CAPITULO XX

TÉCNICA DE LAS OPERACIONES ABDOMINALES ..... 1068

Tiempos ordinarios, 1068; 1º Incisión, 1068; 2º Exploración, 1078; 3º Corrección del estado morbozo, 1081; 4º Cuidados del peritoneo, 1083; 5o. Sutura de la incisión, 1084; 6o. Apósito, 1092; Pormenores especiales, 1092; 1º Desagüe o "canalización", 1092; 2º Choque quirúrgico, 1094; 3º Lesiones accidentales de órganos contiguos, 1096; Escisión de tejido cicatrizal o supresión de hernias umbilicales, 1095; Extirpación de tejido adiposo de la pared abdominal, 1096.

CAPITULO XXI

TRATAMIENTO POSTOPERATORIO EN LAS OPERACIONES ABDOMINALES... 1099

A. Tratamiento postoperatorio ordinario, 1099; Resumen, 1109; B. Tratamiento postoperatorio especial, 1111; Lavado gástrico, 1115; Succión intestinal continua, 1115.

CAPITULO XXII

OPERACIONES VAGINALES ..... 1128

Preparación, 1128; Preparación mediata de la paciente, 1128; Disposición de instrumentos y apósitos, 1128; Apercebimiento del cirujano y sus ayudantes, 1132; Pre-

paración inmediata del área de la operación, 1132; Técnica e indicaciones, 1138; Colpotomía, 1139; Tiempos, 1139; Ventajas, 1139; Desventajas 1140; Selección de las pacientes, 1141; Tratamiento después de la colpotomía, 1141.

## CAPITULO XXIII

## ANESTESIA EN CIRUGÍA GINECOLÓGICA ..... 1145

Anestesia local por infiltración, 1150; Operaciones abdominales, 1153; Operaciones vaginales, 1158; Operaciones rectales, 1164; Gangliectomía linfática ilioinguinal en el tratamiento del carcinoma de la vulva, 1169; Herniotomía, 1171; Anestesia regional por conducción, 1172; Inyección intrarraquídea, 1176; Aparato, 1178; Técnica, 1178; Anestesia general por inhalación, 1181; Anestesia con óxido nitroso y oxígeno, 1184; Anestesia etérea, 1186; Evipán sódico, 1188.

# GINECOLOGÍA OPERATORIA

## TOMO II

### CAPÍTULO XI

#### LESIONES DEL SUELO PÉLVICO

Se puede decir que el "suelo pélvico" está formado por el conjunto de tejidos que cierran el estrecho inferior de la pelvis y dan sostén a los tejidos y órganos situados arriba de ellos. Los tejidos que suministran mayor soporte son los músculos elevadores del ano y sus vainas fasciales (aponeuróticas) <sup>1</sup> superior e inferior. Este "cincho" musculofibroso forma el más bajo de los diafragmas pélvicos de sostén, descritos en el capítulo IX al hablar del prolapso, y está situado principalmente debajo de la vagina y del recto (Figs. 499 y 500). La dilatación y la atenuación de este fuerte cincho elevador son la circunstancia importante que determina la relajación del suelo pélvico, cuya restauración requiere principalmente el acortamiento de los tejidos laxos para suprimir la flojedad.

La operación encaminada a restaurar el sostén del suelo pélvico se denomina "reparación" del mismo, cuando se desea emplear un término descriptivo. El perineo, ese pequeño conjunto de tejidos situados entre el extremo inferior de la vagina y el recto, tiene poco que ver con el sostén de los órganos pélvicos, según lo demuestra la circunstancia de que aun cuando haya desgarraduras centrales profundas que dividan totalmente el perineo y lleguen hasta el recto, bien puede suceder que los sobredichos órganos pélvicos tengan sostén adecuado, con tal que la desgarradura no llegue hasta el cincho elevador musculofibroso. Así, pues, la reparación del perineo es de muy poca consecuencia tocante a la reparación del suelo pélvico, y de ahí que el vocablo "perineorrafia" sea por entero inadecuado, puesto que no señala la parte importante de la operación. Claro, si se desea puede emplearse dicho término en obsequio

<sup>1</sup> Los anatomistas ingleses y norteamericanos, de acuerdo con la Nomenclatura Anatómica de Basilea, dan el nombre de fascia a las láminas fibroareolares o aponeuróticas, de diverso espesor y longitud varia, que se hallan en todas las regiones del cuerpo y cubren los tejidos blandos y órganos más delicados. El término *aponeurosis* lo emplean para designar el tejido tendinoso aplanado, o en forma de cinta, de color blanco aperlado y brillante, cuya estructura es semejante a la del tendón. Tanto las aponeurosis como los tendones se insertan por una parte en los músculos y por la otra en tejidos móviles, tales como huesos, cartilagos, ligamentos y membranas fibrosas. (N. del T.)

a la brevedad, con tal que se tenga el implícito entendimiento de que connota también la reparación de los tejidos profundos de sostén.

En este capítulo estudiaremos las lesiones del suelo pélvico en el siguiente orden:

- Relajación del suelo pélvico.
- Desgarradura del esfínter del ano.
- Rectocele.
- Cistocele.
- Perturbaciones en el mecanismo de la micción.

## RELAJACIÓN DEL SUELO PÉLVICO

Para designar este estado morboso tan común y que con tanta frecuencia requiere el tratamiento quirúrgico, preferimos el término "relajación", en lugar de "desgarro" o "laceración", por las siguientes razones:

a. Es precisamente de la relajación de lo que depende el tratamiento quirúrgico. Aun cuando se efectúe la reparación inmediata y la total cicatrización de la desgarradura, a causa de la subinvolución y del estado atónico sucede a veces que persiste la relajación, la cual ha menester el tratamiento quirúrgico. Por otra parte, aun cuando no se repare el desgarro, bien puede acontecer que la contracción del tejido cicatrizal y el restablecimiento de la tonicidad basten para que el suelo pélvico suministre eficaz sostén y que, por consiguiente, sea innecesaria la operación. Así, pues, la circunstancia esencial a la luz del tratamiento quirúrgico es la relajación.

b. El término "desgarro" ("desgarradura" o "laceración"), tal como se emplea frecuentemente y según lo interpreta la paciente, suele redundar en menoscabo del médico que la atendió en el parto. Multitud de enfermas consultan al ginecólogo llenas de ira y animadversión contra el antedicho facultativo, tan sólo porque algún otro médico les dijo torpemente y sin miramiento, que el origen de su enfermedad era el haberse "desgarrado en el parto". Las más de las mujeres aceptan esto como prueba evidente de haber sido mal atendidas, y en efecto, no pocas veces empiezan el relato de sus males, diciendo que su enfermedad proviene de la negligencia del médico que las atendió en el parto, conclusión a que llegaron luego de ser informadas de que padecían "un desgarro".

Ahora bien, sin linaje de duda este juicio adverso, así como así, es injusto. Claro, algunas veces la relajación que la enferma trata de enmendar es en efecto originada por algún desgarro de grandes dimensiones que no se reparó, o que se reparó defectuosamente. Sin embargo de ello, infinito número de veces la relajación tiene otras causas por entero diferentes; por ejemplo, bien pudo suceder que no hubiera desgarramientos visibles, o que la distensión excesiva tuviese por causa desgarraduras submucosas (muchas o pocas), que no pudo descubrir el médico, cuanto menos enmendar. Aun más, si la involución del suelo pélvico fué tan sólo parcial, como sucede a menudo en mujeres atónicas, se efectúa notable relajación sin que haya habido desgarro manifiesto, ni externo ni submucoso. Esta

clase de relajación se presenta particularmente en mujeres que han estado preñadas varias veces con intervalos cortos. Por otra parte, en determinadas circunstancias es imposible evitar el desgarro al ser expulsada la criatura, y en tales casos sucede a veces que las heridas no cicatrizan bien, a pesar de los solícitos cuidados. Además, hay ocasiones en que el suelo pélvico está en buen estado dos meses después del parto y, ello no obstante, algún tiempo después se le halla sumamente relajado a causa de la desviación del útero, en virtud de haber levantado la paciente objetos pesados (por ejemplo, una criatura de mucho peso), o bien por razón de algún esfuerzo persistente, o de la tos coexistente con el estado atónico de los tejidos. Todas estas cosas son bien conocidas por los médicos que han hecho estudios profundos de la estructura de la pelvis, de las mudanzas normales de la gestación y del parto anormal.

En atención a todo lo que va dicho, es nuestro deber el valer nos de algún término para designar el referido estado morbosos, que no imbuya en el ánimo de la enferma idea alguna de reproche ni de juicio adverso. Este, en nuestro sentir, es el término "relajación", que designa con claridad el estado que ha menester tratamiento, y que deja por averiguar cuál de las circunstancias arriba mencionadas fué la causa del mal.

### MÉTODOS QUIRÚRGICOS

El fin del tratamiento quirúrgico de la relajación del suelo pélvico es suprimir la flojedad, de manera que el cincho musculofibroso quede suficientemente corto, y restaurar el perineo lo bastante para llevar la porción débil del suelo pélvico (orificio vaginal) hacia delante y fuera de la zona de presión directa.

El cincho pélvico, que es la porción del suelo de la pelvis que da firme sostén, consta, según queda dicho, de los músculos elevadores del ano y de la fascia situada arriba y abajo de éstos, en especial la fuerte fascia rectovesical<sup>1</sup>, que queda arriba. Este "cabestrillo", tabique, o diafragma musculofibroso es lo que se acorta al efectuar la reparación del suelo pélvico, el cual acortamiento es lo único que restablece la integridad de los tejidos de sostén de manera eficaz y duradera.

Puesto que el tratamiento quirúrgico de la relajación tiene que ver principalmente con sólo un tejido (el cincho pélvico), es consiguiente que no haya la confusa multiplicidad de operaciones del todo diferentes, como sucede con el tratamiento de la retrodesviación y el prolapsos uterinos, donde se pueden aprovechar muchos diversos tejidos. Así, pues, hay tan sólo una operación quirúrgica moderna para reparar el suelo pélvico, que se funda en los siguientes principios: 1º, descubrir el cincho musculofibroso, por medio de una incisión que se hace en la membrana mucosa que lo cubre; 2º, acortar el antedicho tabique y poner en coaptación los tejidos perineales, y 3º, cerrar la herida de los tejidos superficiales. La incisión

<sup>1</sup> Capa, u hoja rectovesical de la porción endopélvica de la fascia pélvica. (N. del T.)

en la membrana mucosa vaginal, o en la piel del perineo, sirve tan sólo para abrirse camino hasta los más importantes tejidos profundos, y equivale a la celiotomía que se hace para ejecutar alguna operación abdominal. Por igual razón se "abre" el suelo pélvico, a saber, para llegar hasta los verdaderos tejidos de sostén, y luego de ser reconstruídos éstos se cierra aquél.

Hay algunas variaciones en la técnica de los diversos tiempos, particularmente al abrir y cerrar los tejidos. En efecto, hay tan diversas maneras de abrir y de cerrar el suelo pélvico, que a primer aspecto se tendría la inclinación de clasificarlas como diferentes operaciones; ello no obstante, al hacer el estudio detenido de ellas se verá que el pormenor importante es la coaptación de los músculos y de la fascia situados entre la vagina y el recto, pormenor que en casi todas dichas variaciones es casi idéntico. Además de esto, se varía un tanto la técnica al hacer la sutura y al unir los tejidos profundos, las cuales no son sino diferencias de menor cuantía. Por algún tiempo estuvo muy en boga un método totalmente distinto para acortar el cincho de los músculos elevadores del ano, consistente en extirpar una parte de él en uno, o en ambos lados, y juntar los bordes de las porciones divididas (Fig. 658). La utilidad de este método consistió en que puso de manifiesto la importancia de acortar el cincho. Ello no obstante, se llegó al convencimiento de que se podía acortar debidamente dicho tabique de manera más fácil y eficaz, efectuando la coaptación subvaginal de las porciones laterales de él.

Ni tampoco sobrevino esta feliz operación con todas sus buenas cualidades, como maná caído del cielo, antes fué el fruto de lento desenvolvimiento debido al tesón de los primeros cirujanos en el discurso de muchos años. En la media centuria que precedió al año 1880 se llevaron a efecto multitud de operaciones encaminadas a reparar el suelo pélvico, pero bien se puede decir que todas ellas se cifraban en la extirpación de algunas porciones de la membrana mucosa vaginal y en la sutura de la herida. Emmet, en su memorable trabajo a principios del año 80 hizo evidente la necesidad de alcanzar y unir los tejidos profundos del suelo pélvico. Con su denudación "en forma de mariposa" descubrió la región dañada en cada surco lateral y ponderó la importancia de que se hiciesen de manera las suturas, que incluyeran los tejidos profundos de las porciones laterales de cada surco (Figs. 656 y 657, A); mas el encarecimiento que hizo de la manera cómo había de efectuarse la denudación, eclipsó en parte la importancia de la sutura profunda, ya que los ojos de los cirujanos se engolosinaron con la primera, y se ejerció sobremodo el ingenio, procurando idear nuevos métodos para hacer la denudación, hasta que a la postre se llegó al convencimiento de que los efectos perdurables de la operación quirúrgica estribaban antes en la sutura de los tejidos profundos que en la manera cómo se efectuase la denudación. Así, pronto se cayó en la cuenta de que surtía mejores efectos el señalado acortamiento de los músculos elevadores del ano y de sus vainas fasciales, para lo cual se idearon dos métodos: el uno consistente en el pliegue lateral, o en la ex-

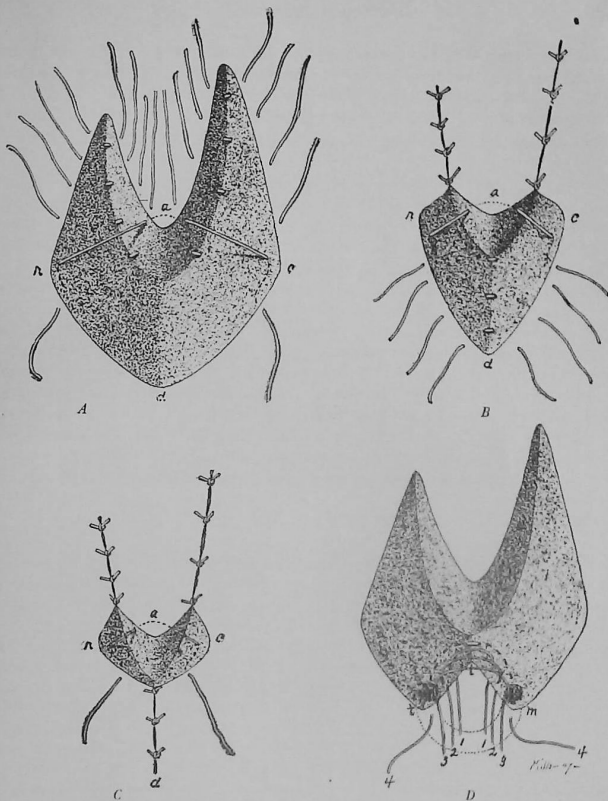


Fig. 656.—Método general para efectuar la sutura en la reparación del suelo pélvico (operación de Emmet).

A. Se hicieron ya las puntadas internas, pero aun no se anudan los cabos; éstas pueden ser separadas o continuas, y las porciones profundas de la herida se pueden coser con puntos enterrados (véase en el texto la descripción del método).

B. Se anudaron ya las puntadas interiores y se están haciendo las exteriores. Por lo común la puntada superior se hace en último término (aunque en estos dos grabados se ve como si ya estuviera hecha, para mayor claridad), y con ella se unen los puntos *r*, *a*, *c*.

C. Se anudaron ya las puntadas externas, excepto la puntada superior, que se hace a lo último.

D. Puntadas extraordinarias que se hacen cuando la desgarradura llega hasta el recto: 1, 2 y 3 cierran el desgarro de la pared rectal, se hacen desde dentro del recto, y se puede emplear el catgut o la seda delgada; la N<sup>o</sup> 4 se da desde la superficie cutánea, con crin de Florencia, y junta los extremos del esfínter del ano y los tejidos situados encima de la desgarradura rectal. Ha de tenerse cuidado al dar esta puntada de incluir los cabos retraídos del esfínter y los antedichos tejidos, hasta arriba del vértice de la desgarradura del recto, según se ve en el grabado, y antes de anudar los cabos, se unirán las porciones retraídas y desgarradas de esfínter, con uno o dos puntos enterrados de catgut.

tirpación (Figs. 657, *B*, y 658), y el otro en la coaptación de los dos lados del cincho pélvico entre la vagina y el recto. Propusieronse además diversos medios de poner a la vista el cincho y de acortarlo, y se inventaron por doquier gran muchedumbre de “nuevas” operaciones encaminadas a

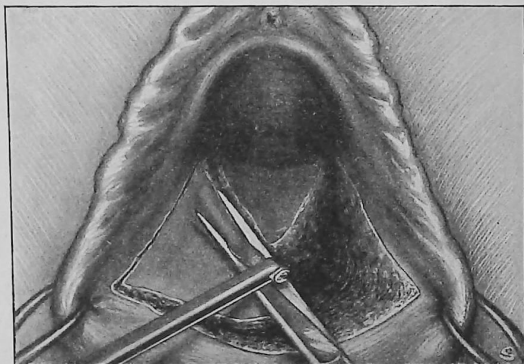


Fig. 657 *A*.—Denudación según el método de Emmet: con el bisturí se diseña primero la porción que ha de ser denudada y después se extirpa con las tijeras la membrana mucosa.

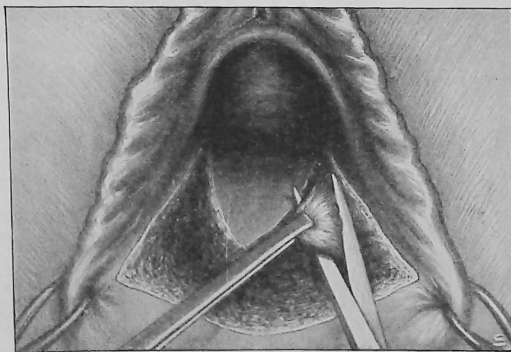


Fig. 657 *B*.—Escisión de tejidos profundos en la porción dañada del cincho pélvico, con lo cual se quita el tejido cicatrizal y se acorta dicho cincho (véase la figura 658).

efectuar la reparación, todas las cuales, examinadas a buena luz, venían a quedar comprendidas en una de las dos clases mencionadas, a saber: escisión lateral, o plegadura, o bien coaptación en la línea media entre

la vagina y el recto. Después de hacer muchos ensayos se llegó a la conclusión de que era de preferir el segundo método, con el cual se logra el mismo fin, de manera más sencilla y eficaz. Por consiguiente, cayó en desuso la escisión lateral o la plegadura, operación que en la hora presente sólo tiene interés histórico.

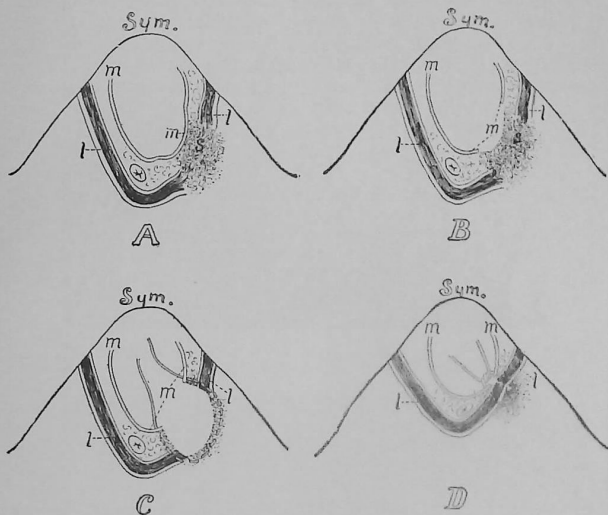


Fig. 658.—Dibujos que explican la escisión de tejidos profundos en las porciones dañadas del cincho pélvico: *l*, "cincho" o "cabestrillo" pélvico, compuesto de los músculos elevadores del ano y de las fascias superior e inferior; *m*, membrana mucosa vaginal; *s*, tejido cicatrizal entre los cabos del "cabestrillo" pélvico desgarrado.

A. Antes de la denudación.

B. Después de la denudación.

C. Después de extirpar los tejidos profundos en la región dañada; adviértase también el curso que siguen las puntadas con que se unen los cabos separados del "cabestrillo" músculo-fibroso desgarrado.

D. Puntadas anudadas, con las que se unen los cabos separados del "cabestrillo" pélvico

Describimos aquí este método tan sólo por su importancia histórica, ya que en él se fundó la operación de Emmet; en la hora presente se le ha substituído por la coaptación subvaginal en la línea media, de las porciones separadas del "cabestrillo" pélvico, que es más sencilla y eficaz.

Así, pues, la coaptación subvaginal de los lados del cincho pélvico continúa siendo la operación preferente, por más que haya cierta divergencia de opiniones entre los cirujanos respecto de algunos pormenores de menor cuantía, aunque todos ellos concuerden en general tocante a la esencia de la operación, con la cual se logra restaurar la función ("restauración fisiológica"), pero no la estructura ("restauración anatómica")

del suelo pélvico, antes se ocasiona notable trastrocamiento de los tejidos, puesto que se transpone el principal cincho de sostén, de su sitio normal que es detrás del recto, a la porción anterior, entre la vagina y el recto. Mucho se ha dicho acerca de la restauración "anatómica" perfecta (restauración del suelo pélvico "a su prístino y natural estado"), tema que ha dado origen a multitud de artículos y discusiones, pero todo no ha sido sino pérdida de tiempo y gasto inútil de papel, pues a despecho y pesar de todo cuanto se diga, la antedicha operación no cumple tales requisitos, pero en cambio restablece el sostén de los tejidos pélvicos, alivia los síntomas, da comodidad a las pacientes y les permite continuar su vida activa, que es al fin y al cabo el mejor logro.

No es posible en tan breve espacio especificar pormenorizadamente el largo proceso histórico del perfeccionamiento de esta operación, ni abonar a cada cirujano el mérito que le corresponde; baste decir que Emmet le dió gran impulso al método, con sus magníficas investigaciones, y a él se debe gran parte del triunfo. Después sobresalieron Hegar y Tait; el método de este último, consistente en levantar un colgajo para efectuar la denudación (la llamada "división longitudinal del colgajo"), con algunas variaciones, es el más usual en el día de hoy para abrir el suelo pélvico.

Las variaciones más recientes encaminadas a reparar los tejidos profundos, se añadieron poco a poco a proposición de multitud de cirujanos, cada uno de los cuales cooperó con su esfuerzo al perfeccionamiento general, por manera que la operación perfeccionada, tal como la conocemos en el día de hoy, no se debe a uno solo, sino a muchos investigadores, en virtud de lo cual no queremos citar individualmente persona alguna por no cometer alguna injusticia con los autores no citados. Ello no obstante, se puede decir que, hasta donde se nos alcanza, el primero que describió el acortamiento del cincho musculofibroso poniendo previamente a la vista los tejidos y efectuando la escisión lateral, fué Harris (*Jour. Am. Med. Ass.*, Vol. 30, pág. 1450, 1899). En 1897, Noble (*Am. Gynec. and Obst. Jour.*, Vol. 10, pág. 423) describió el método de coaptación subvaginal de las porciones laterales del cincho, y desde entonces se ha venido perfeccionando poco a poco la técnica, gracias a la proposición de muchos cirujanos.

### TÉCNICA DE LA OPERACIÓN

Describiremos los diversos tiempos de la técnica en el siguiente orden:

Tiempos de que consta la operación que, según el parecer de los autores, es la más eficaz.

Variaciones en la técnica.

Desgarradura del esfínter del ano.

#### Tiempos de que consta la operación usual

1º *Cómo proyectar la restauración del orificio vaginal.*—Mediante el examen minucioso del orificio vaginal, se identifica la abertura de los conductos de las glándulas vulvovaginales, en cada lado. Inmediatamente

abajo de dicha abertura, en los puntos marcados con una x (Fig. 659) se cogerá firmemente el tejido con pinzas de Allis.

Ha de evitarse el hacer las suturas y el que se forme tejido cicatrizal en las inmediaciones de las glándulas vulvovaginales. Si se incluyeran los conductos de éstas en el área de la operación, probablemente se formaría cicatriz dolorosa y molesta, que quizás diese origen a la formación de quistes.

2º *Abertura del suelo pélvico.*—Se hace entonces la incisión, de unas pinzas a las otras (Fig. 660) de manera, que quede el corte bien adentro de la vagina, según indica la línea oscura de la lámina 659. Cuanto más

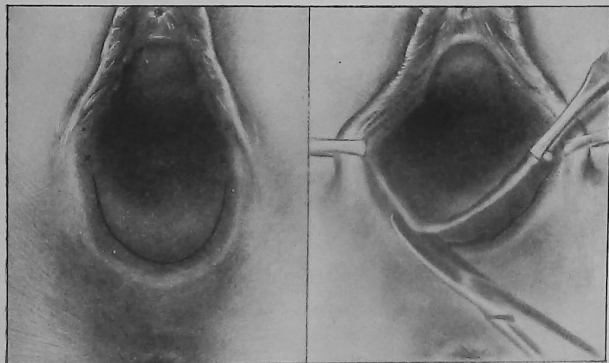


Fig. 659

Fig. 660

Fig. 659.—Incisión para abrir el suelo pélvico. Los autores prefieren hacer la incisión bien adentro del orificio vaginal, según indica la línea negra. La cruz (x) de cada lado señala la porción que se ha de coger con las pinzas. Advuértase que la incisión está bien abajo del orificio de la glándula vulvovaginal de cada lado, indicada por el punto negro. Para coger los lados son muy eficaces las pinzas de Allis.

Fig. 660.—Corte de una tira de tejido para abrir el suelo pélvico.

adentro se haga, tanto más lejos estará del recto y, por consiguiente, más exenta de infección, además de que en ese sitio son menos sensibles los tejidos que en la piel del perineo. Una manera conveniente de abrir el suelo pélvico es cortar con las tijeras una tira de tejido, según se ve en la figura 660.

Luego de hacer el corte, se despega con el bisturí o con las tijeras el borde del colgajo, y se coge entonces con pinzas en forma de T (Fig. 661). A continuación, con el dedo cubierto de gasa se continúa despegando el tejido conectivo laxo, del colgajo vaginal (Fig. 662), tan hacia arriba como sea necesario para efectuar bien la reparación y suprimir el rectocele, caso que lo hubiere.

Ocioso es el decir que ha de ponerse gran cuidado en no desgarrar los tejidos y penetrar en el recto, para lo cual servirá de guía la capa venosa: mientras la zona de separación quede entre dichas venas y la pared vaginal, no correrá peligro el recto; por el contrario, si al formar el colgajo vaginal se dejan en él las venas, quedará muy profunda la zona de separación y será fácil perforar el recto en cualquier momento.

3º *Identificación del cincho músculofibroso.*—El tiempo oportuno para poner a la vista el cincho pélvico, es después de levantar bastante el colgajo vaginal. Según se tiene dicho, el cincho está formado por el músculo elevador del ano de cada lado y por la fascia rectovesical superpuesta, que forma su vaina superior. Tanto la fascia como el músculo deben ser incluidos en las puntadas, por más que no sea indispensable descubrir el músculo, pues basta poner a la vista e identificar la fascia, para que el cirujano incluya en la sutura así ésta como el músculo subyacente.

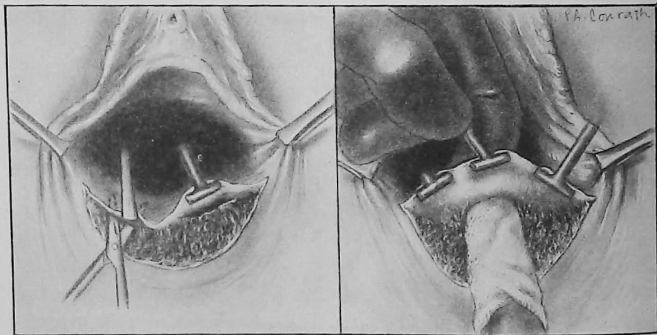


Fig. 661

Fig. 662

Fig. 661.—Despegamiento de la pared vaginal en cada lado, de manera que se pueda coger con las pinzas en forma de T, lo cual se hace con las tijeras de punta obtusa, según queda dicho.

Fig. 662.—Con el dedo cubierto con gasa se continúa el despegamiento; con el índice izquierdo se hace contrapresión y con el derecho se efectúa la separación haciendo movimientos impelentes y de deslizamiento (véanse los pormenores en el texto).

Ejecutando dos sencillas manipulaciones se descubrirá la superficie fascial del cincho pélvico, a saber: (a) despégase hacia los lados, hasta la pared pélvica, el colgajo vaginal, y (b) haciendo movimientos de rotación con el dedo cubierto de gasa, se empuja el tejido conectivo laxo, hasta despegarlo del plano inclinado de la fascia. Importa separar totalmente el colgajo vaginal hasta la pared lateral (Fig. 663), antes de intentar la denudación de la fascia, pues de lo contrario el dedo que efectúa los movimientos de rotación no estaría tan cerca de la superficie fascial, que la dejase a la vista. La figura 663 muestra la situación del dedo cubierto

de gasa y la dirección en que han de efectuarse los movimientos impenentes y rotatorios encaminados a desembarazar la fascia del tejido conectivo laxo.

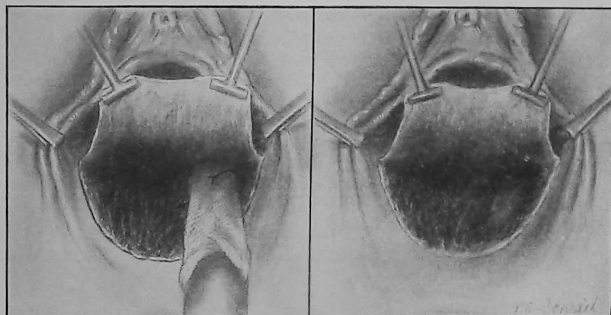


Fig. 663

Fig. 664

Fig. 663.—Con el dedo cubierto con gasa se despeja el tejido conjuntivo laxo, de la superficie fascial del cincho elevador músculofascial, lo cual se logra fácilmente haciendo los movimientos según indica la flecha.

Fig. 664.—Queda al descubierto la superficie fascial en el lado izquierdo, que se distingue por su lisura del tejido conjuntivo contiguo.

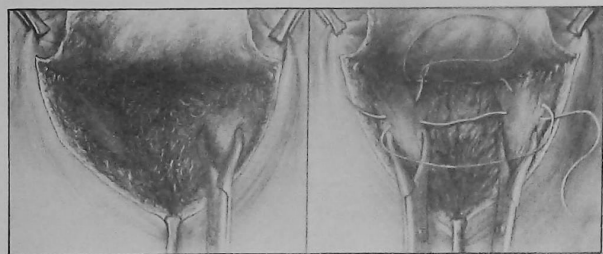


Fig. 665

Fig. 666

Fig. 665.—Se cogió con pinzas en el lado izquierdo la superficie del cincho músculofascial, con el fin de identificarlo y hacer con exactitud las puntadas. Si se prefiere, se coge simplemente con la aguja al hacer la sutura.

Fig. 666.—Coaptación de los bordes separados del músculo elevador del ano, la cual consta de dos puntadas circulares; la segunda puntada incluye el tejido laxo en la base del colgajo vaginal, lo cual ayuda a evitar hemorragia subsecuente.

En descubriendo la superficie fascial, se reconocerá por su tersura, que la diferencia del tejido conectivo laxo circunyacente (Fig. 664). Ade-

más de esto, al cogerla y levantarla con pinzas de Allis, o con pinzas gubias pequeñas (Fig. 665), se hace manifiesto el firme tejido fascial con el músculo subyacente, en lugar del laxo tejido conjuntivo. Antes de efectuar la sutura se pone a la vista la superficie del cincho pélvico en ambos lados (Fig. 665).

4º *Unión de los cabos del cincho pélvico.*—Antes de anudar la primera puntada, conviene pasarla dos veces por entre la fascia y el músculo (Fig. 666). La lazada superior abarca el tejido conectivo, en la base del colgajo vaginal, que es el sitio donde hay mayores probabilidades de que se provoque hemorragia, y no sería posible llegar hasta él para suturarlo después de anudar la puntada de coaptación; de ahí la conveniencia de incluirlo en la primera puntada.

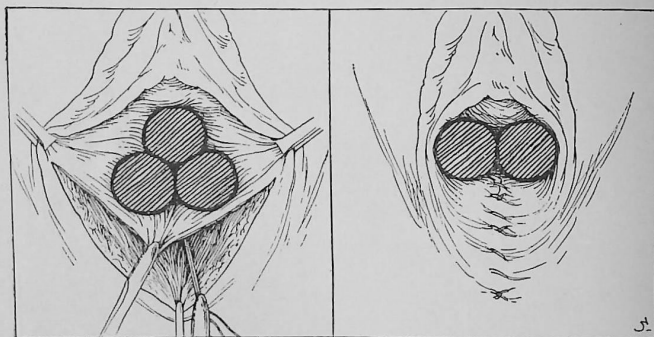


Fig. 667

Fig. 668

Fig. 667.—Manera de probar el tamaño del orificio vaginal inmediatamente después de anudar la sutura superior. En este período de la operación la vagina debe tener capacidad para tres dedos.

Fig. 668.—Al terminar la operación, el orificio vaginal debe tener capacidad para dos dedos (véanse los pormenores en el texto).

En anudando esta primera puntada se efectúa la coaptación subvaginal de las porciones laterales del cincho, en su parte más alta, y, por consiguiente, se logra el estrechamiento de la cavidad vaginal. Conviene en este tiempo *determinar el grado de estrechamiento*, a fin de averiguar si es excesivo o insuficiente, para lo cual se vuelve hacia abajo el colgajo y se introducen los extremos de tres dedos en la cavidad que ha quedado reducida (Fig. 667). En este tiempo de la operación, la porción reducida debe admitir fácilmente el extremo de los tres dedos. Al hacer las demás puntadas profundas se acrecienta un tanto más la estrechez, pero al final de la operación debe ser lo bastante grande para introducir profundamente y sin dificultad dos dedos (Fig. 668). Si al hacer esta prueba después de anudar la primera puntada, estuviere aún floja la cavidad, se dará

otra puntada arriba de la primera y, por el contrario, si fuere muy estrecha se quitará el primer punto y se dará de nuevo un poco más abajo.

Luego de anudar la primera puntada de coaptación y de efectuar la antedicha prueba, se unen por medio de puntadas las superficies descu-

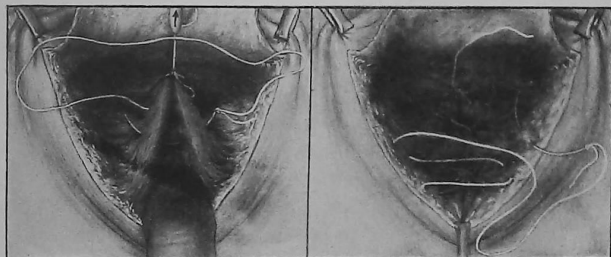


Fig. 669

Fig. 670

Fig. 669.—Se anudó ya la primera puntada de la sutura del músculo elevador, y después de hacer la prueba de la figura 567, se está cosiendo la porción inferior del suelo pélvico con unas cuantas puntadas continuas. Haciendo tracción leve con el cabo de la primera puntada, y contratracción con el dedo, se facilita la sutura, pues se hace que se abulten los tejidos.

Fig. 670.—Sutura de los tejidos superficiales con puntadas continuas, cuyo cabo se ata con el cabo de la primera puntada.

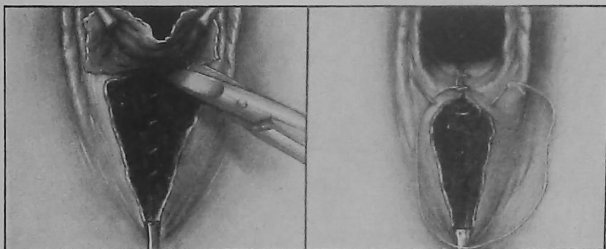


Fig. 671

Fig. 672

Fig. 671.—Cuando hay exceso de pared vaginal, se recortan los bordes (véase el texto).

Fig. 672.—Sutura de la herida; las puntadas entrelazadas cohíben la hemorragia de los labios de la herida (véase en el texto la manera de evitar la excesiva constricción del orificio vaginal).

biertas de la porción inferior del cincho pélvico (Figs. 669 y 670), unión que se efectúa ora con la sutura continua, o bien con puntos separados. La primera ahorra tiempo y reduce el número de nudos enterrados. En terminando la sutura del cincho, se une el tejido conectivo superyacente con la sutura continua, que se continúa hacia atrás (Fig. 670), y que se anuda por último con el cabo del primer nudo.

5º *Sutura de la herida en el suelo pélvico.*—Con las tijeras se recorta el exceso de pared vaginal (Fig. 671), y se cierra la herida de la vagina (Fig. 672). Al recortar el exceso de pared, ha de ponerse cuidado en dejar una porción de ésta suficientemente grande que evite la constricción que ocasionaría subsecuentemente el tejido cicatrizal al contraerse, lo cual sería molesto para la enferma. Si se empezó la sutura en el ángulo superior de la herida vaginal, es menester dar una puntada en los tejidos profundos, con el fin de fijar hacia abajo este ángulo sobrante de la

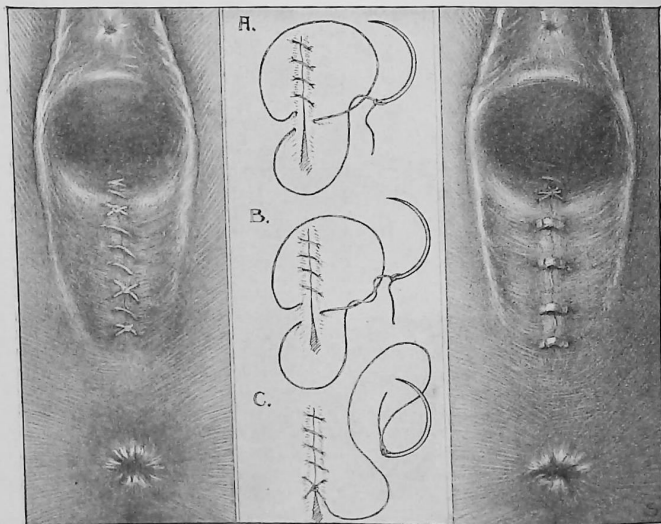


Fig. 673

Fig. 674

Fig. 675

Fig. 673.—Herida vaginal ya suturada; cuando se emplean las puntadas continuas, se debe entrelazar una de ellas cada dos o tres puntadas.

Fig. 674.—Para entrelazar una puntada de la sutura continua, se pasa la aguja por entre la lazadilla (A), se pasa luego otra vez (B), y se aprieta luego (C). Para hacer la puntada en la herida vaginal, conviene medio entrelazar cada punto de la sutura, con lo cual se cohibe mejor la hemorragia que con las puntadas simples.

Fig. 675.—Grapas de Michel aplicadas a la porción cutánea de la herida, las cuales han de quitarse al cabo de cinco días.

pared vaginal, pues a menos que se tenga esta precaución, el antedicho ángulo formará prominencia importuna. El autor *senior* de este libro se acuerda de una paciente operada antes de que se emplease la puntada de fijación, en quien fué tan molesta la prominencia, que hubo de ser

extirpada después. Haciendo la sutura continua entrelazada (Fig. 672) se contiene fácilmente la hemorragia de los bordes de la herida.

Al suturar el orificio vaginal conviene dejar mayor la abertura en ese sitio que en el área interna que sirve de sostén, a fin de evitar la dispareunia, según se dirá más abajo.

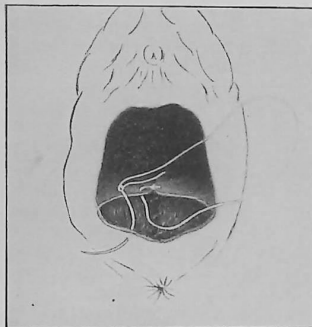


Fig. 676

Fig. 676.—Para evitar la constricción del orificio vaginal, es a veces necesario cerrar horizontalmente la herida, según se ve en el grabado.



Fig. 677

Fig. 677.—La porción central de la herida se cierra verticalmente (véanse los pormenores en el texto).

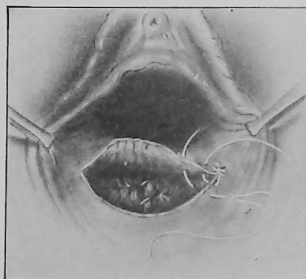


Fig. 678

Fig. 678.—Sutura de la herida después de reparar el suelo pélvico moderadamente relajado, sin exceso de pared vaginal, por lo cual no fué necesario recortar sus bordes. Después de reparar los tejidos profundos, según se ve en las figuras 666 a 670, se cierra la herida en la misma dirección horizontal en que se hizo.



Fig. 679

Fig. 679.—Sutura horizontal terminada. Esta conservación del orificio vaginal bastante amplio es particularmente importante en mujeres nerviosas e hipersensibles que tengan propensión al espasmo del músculo elevador del ano.

Es muy adecuado el catgut N<sup>o</sup> 1 de cuarenta días, tanto para la sutura profunda como para la superficial. Cuando se haga la sutura continua será bien entrelazarla de cuando en cuando (Figs. 673 y 674). Algunos cirujanos prefieren la sutura subdermal (subcuticular) para la porción externa de la herida, y si se prefiere se pueden usar las grapas de Michel (Fig. 675).

*Evítese la constricción del orificio vaginal.*—La dispareunia, o coito dificultoso o doloroso, después de la reparación del suelo pélvico, suele ser ocasionada por la constricción del orificio vaginal, más que por el estrechamiento en la región del cincho pélvico que sirve de sostén. Sin embargo de ello, en algunos casos es tan señalado el estrechamiento en la sobredicha región, que impide el coito normal. Tales contingencias acaecen evidentemente a causa de que el cirujano puso toda su atención en restaurar el cincho de soporte, y no se cuidó de hacer la prueba arriba referida (Fig. 667) para cerciorarse de que la vagina tenía capacidad normal. En muy raras ocasiones la dispareunia es causada por áreas hipersensibles en la zona reconstruida del cincho, con estrechez en esa región, o sin ella. Esto no embargante, en las más mujeres que experimentan tales molestias postoperatorias la causa de ellas es la estrechez del orificio vaginal, y la sensibilidad de la unión mucocutánea. Lo que sucede en tales casos es que el cirujano, en su afán de procurar el mejor sostén posible, se inclina a extender el máximo estrechamiento hasta el sensible borde cutáneo, lo cual es innecesario para lograr el soporte, y muy probablemente ocasione las antedichas molestias.

Prestando la debida atención a ciertos pormenores se evitarán tales perturbaciones postoperatorias. Según va dicho, los tejidos más principales de sostén del suelo pélvico reparado se hallan a cierta distancia hacia dentro del orificio vaginal, y desde ese sitio hacia fuera se dejará más amplia la abertura, dándole forma de embudo, con la porción estrecha hacia dentro lejos del borde cutáneo sensible. Si se tiene esto en la memoria, el recortar el exceso de pared vaginal, bien puede recortarse la herida de la manera acostumbrada (Fig. 672). Por el contrario, si se recortare una porción excesiva de la pared vaginal, será entonces acertado el cerrar la herida según se ve en las figuras 676 y 677, con el fin de evitar indebida estrechez del orificio vaginal. La sutura horizontal en cada extremo será poca o mucha, según sea menester para prevenir el estrechamiento. Si lo primero, se logra convenientemente haciendo una puntada separada en cada extremo, después de lo cual se termina verticalmente la sutura, según queda dicho. Si lo segundo, se puede hacer la sutura continua (Figs. 676 y 677).

En casos excepcionales conviene no recortar ninguna porción de la membrana mucosa, y entonces, luego de reparar el cincho pélvico, se repone en su sitio el colgajo vaginal y se cierra la herida en la misma dirección en que se hizo (Figs. 678 y 679). Este método es útil en mujeres hipersensibles propensas al espasmo del músculo elevador del ano, en especial cuando es leve la relajación y no hay mucha membrana mu-

cosa excesiva. Conviene también en pacientes que se hallan cerca de la menopausia y que no tienen pared vaginal excesiva. Cuando la operación se ejecuta en el curso de la menopausia, o después de ella, los tejidos contiguos al orificio vaginal propenden a contraerse poco a poco, en lugar de estirarse, como sucede en mujeres de menor edad, lo cual es muy para tener en la memoria al reparar el suelo pélvico en pacientes de esa edad, si han de entregarse subsecuentemente al coito.

### DESGARRADURA DEL ESFÍNTER DEL ANO

Del interesante artículo de Miller y Brown (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 34, pág. 196, 1937) tomamos las siguientes noticias históricas concernientes a las desgarraduras del recto:

“Desde la más remota antigüedad se ha tenido la desgarradura del recto en el curso del parto por un accidente harto desgraciado, que causaba congoja a la paciente y desaliento al médico, cuyo pronóstico era siempre asaz sombrío y cuya curación dependía de la magnánima naturaleza, de la ligadura e inmovilidad de los muslos en aducción, y de los remedios tradicionales que se empleaban en aquellos tiempos legendarios. En efecto, este parece haber sido el tratamiento que prevaleció por muchos siglos, y aun mucho después de que se ensayaron los primeros tratamientos quirúrgicos. Todavía en el año 1840, Payan recomendaba los méritos del encamamiento por seis semanas, acostada la paciente sobre un lado y atadas firmemente las extremidades inferiores. En 1864, Robinson propuso un tratamiento semejante, pero encareció menos su eficacia y sugirió tan sólo que se ensayase antes de ejecutar la operación quirúrgica. Esto probablemente ejemplifique la primera aplicación que se hizo aquí y allá del tratamiento por medio de la costura.

“Guillemeau, discípulo y contemporáneo de Ambrosio Paré (1510 a 1590), fué probablemente el primero que intentó la exéresis del perineo totalmente desgarrado, y después Mauriceau (1637 a 1709) y Smellie (1697 a 1763) aconsejaron se hiciese la sutura, pero no hay noticia alguna de que la pusieran en ejecución. Desde entonces empezó a tener aceptación general la sutura quirúrgica, aunque de manera muy lenta. Saucerotte publicó su notable artículo sobre el particular en 1798, y el mismo año Mentzel describió la sutura de botón con igual fin. En 1801, Nedel habló del reavivamiento y de la coaptación de los bordes, y ponderó los méritos de las aplicaciones de grasa y aceite y del amasamiento suave, con el fin de hacer más flexible el perineo y menos propenso al desgarro. En aquel entonces aun se consideraba la operación como el último recurso, según demuestra la descripción hecha por Wendelstadt de una paciente tratada por él en 1803, de la siguiente manera: limpió bien la herida y ató las extremidades inferiores en aducción, pero a vista del agotamiento de la enferma a causa del insomnio y de la constante irritación provocada por la diarrea, hubo de desatar las piernas y de renunciar a este método de tra-

tamiento; luego reavivó los bordes de la herida y efectuó la coaptación de ellos con fuerte hilo encerado.

“Sin embargo de que ya para entonces se empleaba el tratamiento quirúrgico, no fué sino hasta medio siglo después cuando empezó a tener lugar prominente en los escritos médicos. Entre otros eminentes médicos de aquel entonces hallamos los nombres de Jobert, Tragher (Maisonneuve), Verhaeghe, Tanner y Laugier. Habiéndose generalizado el tratamiento quirúrgico, rastreamos otras noticias de descubrimientos científicos de aquellos tiempos. Así, las publicaciones están llenas de informes concernientes a la aplicación del cloroformo y a la restauración “anatómica” del perineo, cuya técnica se venía mejorando poco a poco. Puesto que aun antes de que se empleara la sutura se había advertido la importancia de evitar la tensión, no era de esperar que se desechase este fundamental principio al darse por acepta la restauración quirúrgica, y, consiguientemente, continuó en uso la atadura de las extremidades inferiores como coadyuvante de la sutura. Al paso que se perfeccionaba la técnica se suscitaron multitud de controversias y, como en la hora presente, dió pie a las discusiones el asunto de la dieta y de los cuidados postoperatorios del intestino, y se dividieron casi por igual las opiniones en pro y en contra de la administración de opio. Hicks y Bryant, en 1862, fueron de los primeros que desecharon la antigua «sutura emplumada». Deploramos en verdad tener que tratar tan a la ligera de este notable período que es el deleite de los historiadores. Muy dignos de nota son en la segunda mitad del siglo XIX, los trabajos memorables de I. Baker Brown y de los ilustres norteamericanos D. H. Agnew (1868) y J. C. Warren (1882).

“Ristine, Noble y Kelly inauguraron el siglo XX con las variaciones de la operación del colgajo, método que aun en nuestros días continúa siendo uno de los más eficaces. Mas entonces parece ser que el asunto llegó a su apogeo y comenzó a declinar; de ahí en adelante sólo de cuando en cuando se ha tratado de la operación en los informes de Hall, Ill, Hamner, Goldspoon, Phaneuf, Smith y Linton, y Royston.”

Quando se desgarran totalmente el esfínter del ano, se separan poco a poco los cabos, hasta que después de algunos años se les halla sumamente separados (Fig. 680), a causa de la contracción y la retracción del músculo desgarrado, que se endereza al mismo tiempo que se contrae y se atrofia. De lo que se sigue, que al ejecutar la operación sea necesario estirar el esfínter acortado, con el fin de formar la circunferencia del ano. Además, en las pacientes que han padecido por mucho tiempo la lesión está a veces tan atrófico el tejido muscular, que es necesario robustecerlo por medio del ejercicio, por espacio de varias semanas, o de algunos meses después de efectuar la reparación, antes de que se logre la total continencia. El enderezamiento del esfínter produce también otro efecto, consistente en que el ángulo superior de la desgarradura se vuelve hacia abajo, y entonces la cicatriz casi forma una línea recta (Fig. 680). La pequeña área de color rojizo que se ve tan a menudo en estos

casos, y que de primera instancia da el aspecto de tejido de granulación, es la membrana mucosa rectal descubierta por la rasgadura.

Las variaciones en la técnica que se emplea para reparar estos desgarros del recto, serán estudiadas en el siguiente orden:

- Reparación externa ("abierta"), y sutura del recto.
- Reparación por el método del colgajo.
- Reparación externa ("abierta"), sin sutura del recto.
- Tratamiento postoperatorio.

### Reparación externa ("abierta") y sutura del recto

Este es el antiguo método de reparación, y surte buenos efectos los más de las veces. Sin embargo de ello, fracasa en ocasiones, aun en circunstancias muy propicias, y siquiera se haga la coaptación exacta. Con

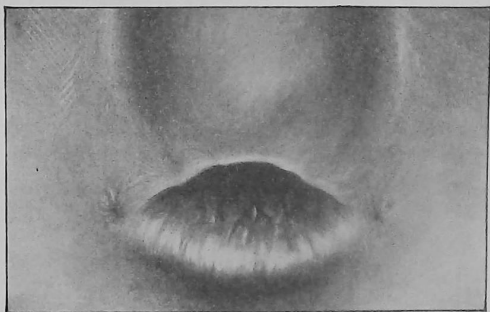


Fig. 680.—Desgarradura del esfínter anal. Con el curso del tiempo propende a enderezarse el músculo esfínterico desgarrado, lo que hace que se separen en gran manera sus extremos, además de que descende poco a poco el ángulo superior de la desgarradura rectal.

todo, la moderada incontinencia postoperatoria que ocasiona algún escurreimiento de materias fecales, es a veces tan sólo temporal, y al cabo de algún tiempo, al cicatrizar totalmente los tejidos, se restablece la continencia total.

Este método de reparación se ejecuta en los siguientes tiempos:

1º *Estiramiento del esfínter contraído.*—Conviene estirar el esfínter acortado, de manera que pueda circundar nuevamente el orificio anal sin que queden los tejidos en tensión indebida. Cogiendo el músculo con los dedos enguantados y estirándolo (Fig. 681), se logra el moderado estiramiento requerido.

2º *Abertura del suelo pélvico.*—A continuación se abre el suelo pélvico según se ve en la figura 682, por la cual incisión se penetra hasta

los extremos separados del esfínter, el cual se pone a la vista y se identifica, tal como se ve en la figura 683. Al identificar los cabos del músculo en el tejido conjuntivo descubierto del suelo pélvico, rara vez es acertada la escisión de tejidos, pues con ello se reduciría aún más la longitud del

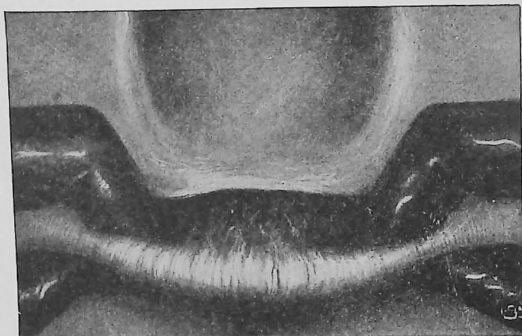


Fig. 681.—Estiramiento del músculo del esfínter del ano atrófico y contraído, antes de efectuar la reparación.

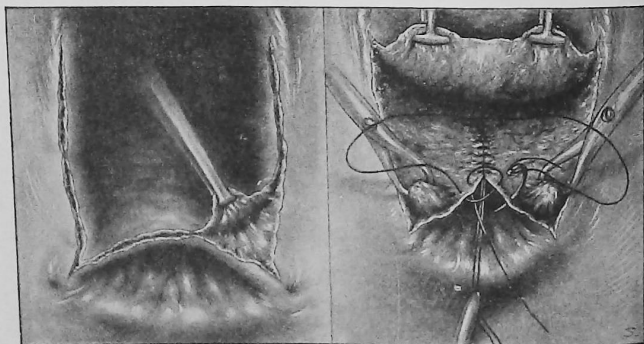


Fig. 682

Fig. 683

Figs. 682 y 683.—Reparación de la desgarradura total del recto: a la izquierda, incisión; a la derecha, sutura de la pared rectal.

músculo ya de sí acortado, el cual ha de circundar el orificio anal reconstruido. Lo que se hace es despegar un tanto de los tejidos circunyacentes, lo que es al parecer el extremo del músculo; esto se comprueba cercio-

de si al tirar de él se mueve la porción profunda de dicho músculo, de la porción intacta del borde del ano. A continuación se hace lo mismo en el otro lado. La identificación de los cabos musculares bien

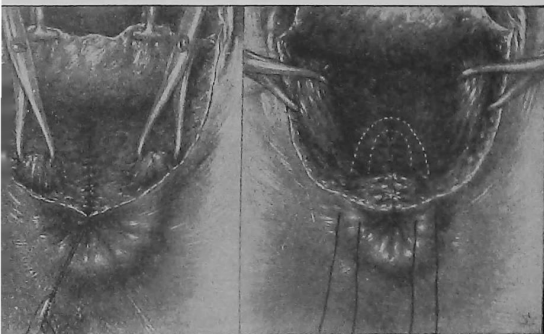


Fig. 684

Fig. 685

684.—Terminada la sutura del recto, se levantan los cabos del esfínter y se suturan.  
685.—Terminada la sutura del esfínter, se refuerza la costura con puntadas de crinia.



Fig. 686

Fig. 687

Figs. 686 y 687.—Reparación del suelo pélvico y sutura de la herida.

hacerse antes o después de suturar la pared rectal, según sea más conveniente.

*Sutura de la membrana mucosa rectal.*—Se cierra entonces la abertura de la membrana mucosa del recto, con puntadas de seda fina que

se pasan desde la superficie rectal y se anudan en la misma superficie, de suerte que los nudos queden en la cavidad del recto. El catgut es demasiado grueso y se absorbe muy rápidamente; en cambio, el hilo delgado de seda mantiene en coaptación las superficies mientras dura el proceso de cicatrización, y subsecuentemente corta los tejidos hasta salir por el recto, sin causar muchas perturbaciones. Aquí, como en cualquiera otra parte, la constricción excesiva de los tejidos predispone a la esfacelación y a la falta de unión; por consiguiente, ha de ponerse cuidado en juntar los tejidos sin apretarlos tanto que se ocasione la mortificación de ellos. Cuando es corta la porción rectal que ha de cerrarse, se puede hacer la sutura continua; mas si fuese bastante larga, al cortar los tejidos y desprenderse el hilo de la sutura que necesariamente tendría que ser larga, probablemente quedara colgada de algún sitio, y causaría entonces irritación temporal en el recto, cosa que se evitará haciendo puntos separados (Fig. 683), o puntadas continuas cortas. La sutura de la membrana mucosa del recto aísla la cavidad rectal del área de la operación y disminuye las probabilidades de que se contaminen los tejidos en los tiempos subsiguientes.

4<sup>o</sup> *Sutura del esfínter anal.*—Se buscan y se cogen los extremos separados del esfínter, según se muestra en la figura 684, y a continuación se dan las puntadas con que se unen firmemente (Fig. 685); éstas son puntadas enterradas de catgut crómico; se sutura luego el tejido conjuntivo que queda arriba, para proteger la herida rectal suturada (Fig. 685).

5<sup>o</sup> *Restauración de la porción del suelo pélvico que sirve de sostén.*—Después de reparar las lesiones del recto y del esfínter, se reconstruye el cincho músculofibroso de los elevadores del ano, según queda dicho (Fig. 686), y luego de unir por medio de puntadas enterradas los tejidos más superficiales, y de cerrar la herida vaginal, se anudan las puntadas de crin de Florencia (Fig. 687)<sup>1</sup>.

### Reparación según el método del colgajo

Warren propuso (*Boston Med. and Surg. Jour.*) hacer un colgajo "en forma de delantal" para reparar el esfínter desgarrado, cuya técnica

<sup>1</sup> Sin duda se hizo en el texto inglés omisión involuntaria de una parte importante del cuarto tiempo, con lo cual queda defectuosa la descripción de esta operación, ya que al terminar el quinto tiempo, se habla de "anudar las puntadas de crin de Florencia", siendo que nada se dijo antes, de hacer ninguna puntada con dicho material de sutura. Además, en la descripción de la figura 685 se habla de "puntadas de refuerzo con crin de Florencia". Creo oportuno el hacer la siguiente apuntación: luego de terminar el cuarto tiempo, esto es, después de unir con puntadas enterradas de catgut crómico los cabos del esfínter anal, y tras de suturar puntadas de crin de Florencia que, penetrando en la piel, en un lado del orificio anal, pasen por entre el esfínter hasta el ángulo del desgarro rectal suturado, y salgan por entre el esfínter y la piel del otro lado (Fig. 685); los cabos de estas puntadas no se anudarán sino hasta después de terminar la operación. Luego de hacer las antedichas puntadas, se procede al quinto tiempo, esto es, a la restauración de la porción del suelo pélvico que sirve de sostén, según queda dicho en el texto. Tales son las puntadas de crin de Florencia de que habla el texto al final del quinto tiempo, y en la descripción de la figura 685. (N. del T.)

ca perfeccionaron Kelly, Ristine, Noble y Walkins. Los tiempos son los siguientes:

1º *Dilatación o estiramiento del esfínter contraído*, según queda dicho en el propio lugar.

2º *Abertura del suelo pélvico*.—Se hace la incisión en la membrana mucosa vaginal 1.25 a 2.5 centímetros arriba del borde (Fig. 688) y se ponen a la vista los cabos del esfínter volviendo hacia abajo el colgajo (Figs. 689 y 690), el cual sirve a la postre para proteger el área suturada. Haciendo este colgajo se excluye la sutura en el recto, y caso que surtiere

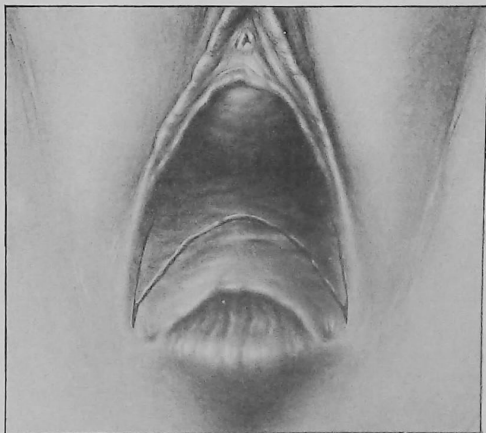


Fig. 688.—Operación por medio del colgajo para reparar el esfínter anal desgarrado. El ángulo de la incisión en cada lado debe quedar bien arriba de la depresión que señala el cabo del esfínter.

efecto, esto es, si no se hace en él algún ojal y no se esfacela ni se retrae indebidamente, evita la infección por esa vía, la cual hace frecuentemente que fracase la operación.

Las incisiones que se hacen en los ángulos de la herida deben quedar bien arriba de los cabos del esfínter (Fig. 688), de manera que ninguna porción de la zona suturada sea atraída hacia el recto al retraerse el colgajo en el curso de los primeros siete a quince días después de la operación.

Se levanta también el colgajo superior para efectuar la reparación, según costumbre, del suelo pélvico (Figs. 690 a 692).

3º *Sutura del esfínter anal.*—A continuación se cogen con pinzas, se identifican y se suturan los cabos del esfínter, con catgut crómico para cuarenta días (Figs. 689 a 691).

4º *Acortamiento del cincho pélvico.*—Luego de suturar el esfínter, se reconstruye el suelo pélvico de la manera usual (Figs. 691 a 693), y se cierra la herida (Figs. 694 a 697).

**Incisión del esfínter reparado, para suprimir la tensión.**—En el artículo de donde tomamos el resumen histórico antecedente, Miller y Brown dieron cuenta de cierto número de pacientes en quienes hicieron la in-

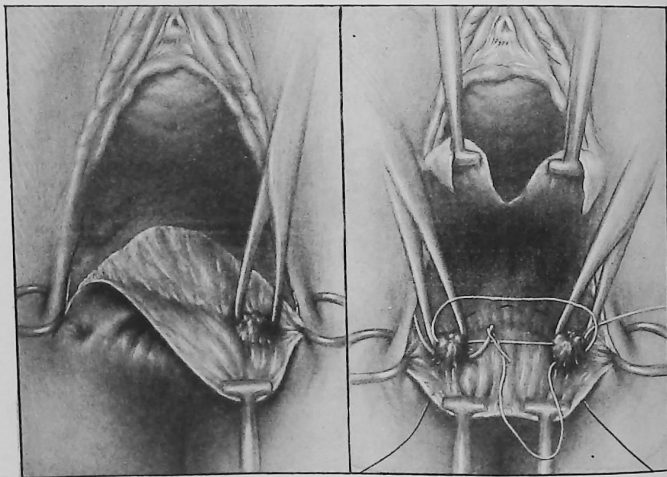


Fig. 689

Fig. 690

Fig. 689.—Se vuelve hacia abajo el colgajo, teniendo cuidado de no hacer el despegamiento demasiado cerca de la cicatriz rectovaginal, pues ésta pudiera interrumpir la irrigación sanguínea y causar la mortificación de los tejidos; se procurará además no hacer "ojales" en el colgajo, lo cual es a veces dificultoso, y si por acaso se desgarrase éste, es preferible extirparlo y llevar a efecto la reparación, según se ve en los antecedentes grabados.

Fig. 690.—Identificación y sutura de los cabos del esfínter; adviértase el curso que sigue la puntada de crin de Florencia.

ción del esfínter anal reconstruido, para evitar el espasmo y la tensión que pudiera impedir la cicatrización. Dicen dichos autores lo siguiente:

"Nuestro estudio incluye 182 pacientes de desgarradura total crónica, en el Hospital de la Universidad de Michigan, sin incluir ningún desgarro reciente. Dividimos las pacientes operadas en dos grupos, a saber: aquellas a quienes se ejecutaron diversas clases de operaciones antes de 1931, que fueron 144 (Grupo I), y 38 pacientes operadas desde

1931 mediante el método que hemos llamado «operación paradójica» (Grupo II). Las operaciones que se hicieron en el Grupo I fueron aquellas que

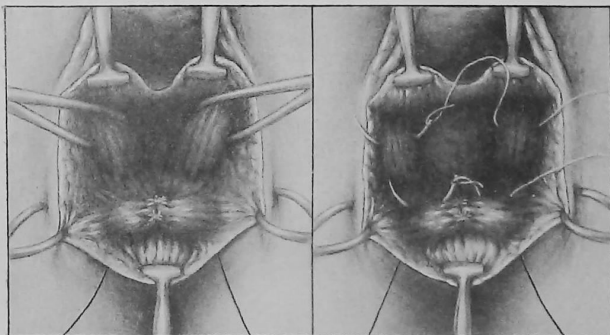


Fig. 691

Fig. 692

Fig. 691.—Los cabos del esfínter fueron ya cosidos, y se está identificando el músculo elevador del ano en cada lado.

Fig. 692.—Sutura de los músculos elevadores y de la fascia, de la misma manera que se hace en la reparación del suelo pélvico.

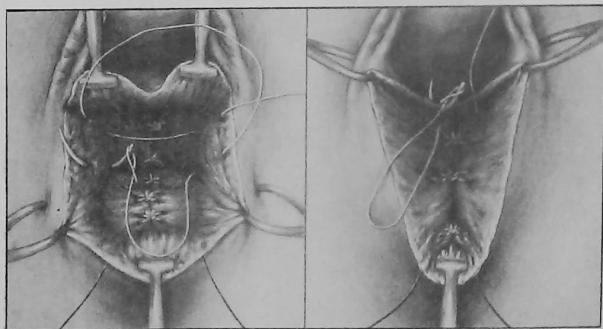


Fig. 693

Fig. 694

Fig. 693.—Se suturaron ya el esfínter y los músculos elevadores del ano, y se está efectuando la coaptación de los tejidos superficiales.

Fig. 694.—Sutura de la pared vaginal.

estaban en boga a principios del siglo XX (1901 a 1931); primero se le dió preferencia al método de Emmet, que poco a poco le fué dando lugar

a la técnica propuesta por Noble, y últimamente se hizo más o menos general la operación descrita por Ristine. Se hicieron a menudo variaciones a dichos métodos, pero al principio fueron los que tuvieron mayor aceptación en el período de treinta años que comprende el Grupo I. Desde el primero de junio de 1931, reparamos todas las desgarraduras de tercer grado (Grupo II) según el método que fundamentalmente no es sino la operación de colgajo de Ristine, combinada con el corte subcutáneo del esfínter. Este último tiempo es la razón de por qué la llamamos «operación paradójica».

“En la figura 698 se pone de manifiesto la manera cómo se hace la incisión del esfínter al terminar el acto quirúrgico. Puesto que ha de disminuirse la tensión mediante el corte de dicho músculo, sólo se dan

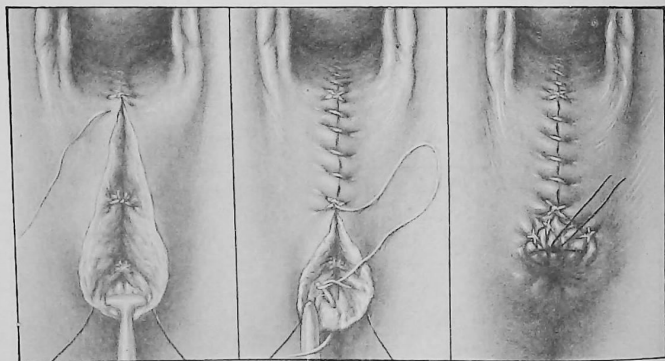


Fig. 695

Fig. 696

Fig. 697

Fig. 695.—Sutura de la herida perineal.

Fig. 696.—Se levanta la porción inferior de la herida.

Fig. 697.—La porción inferior de la herida se sutura en dirección horizontal; adviértase la puntada de crin de Florencia.

dos puntadas de catgut crómico N<sup>o</sup> 1 para juntar sus cabos. Al parecer, el corte posterior del esfínter no disminuye suficientemente la tensión, a causa del íntimo entrelazamiento y la unión de las fibras posteriores de los músculos elevadores del ano, que convergen hacia su inserción en el cóccix.

“Según parece, los primeros cirujanos advirtieron la importancia de suprimir la tensión, como lo ejemplifican la atadura de las extremidades inferiores y las incisiones de Dieffenbach. Cuando cortamos por primera vez el esfínter, con el fin de disminuir la tensión, creímos que sería un método original, pero al estudiar con detenimiento los escritos de medicina nos convencimos de que era un procedimiento muy antiguo y de comprobada eficacia.

“Pintemos en nuestra imaginación por un momento al mundo, medio siglo antes de que Pasteur propusiese sus teorías acerca de la infección, y setenta y cinco años antes de que el eminente Lister descubriese la antisepsia; esto es, muchas décadas antes de que se descubriera el cloroformo. Quitemos todos los conocimientos de cirugía adquiridos en los postreros ciento cincuenta años, y tendremos entonces representado en la fantasía el simulacro de las cosas tal como las vieron el adusto pero animoso Saucerotte y sus hábiles ayudantes Castara y Rousel. No era

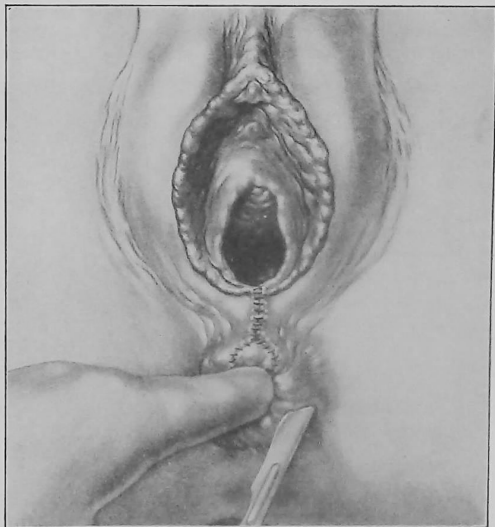


Fig. 698.—Incisión del esfínter del ano al final de la operación: la llamada operación “paradójica” para reparar el esfínter del ano; el corte se puede hacer antes de terminada la operación, cuando no es posible juntar los cabos del músculo. (Miller y Brown: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

para mirada con ligereza la gravedad del caso, en aquel día del año 1798: su paciente, que se hallaba en el cuadragésimo día del puerperio, demandaba alivio de su insufrible incontinencia fecal, luego de haber probado inútilmente la postura y los remedios tradicionales. Nada alentador era el recuerdo del revés que sobrevino al primer memorable intento de efectuar la sutura, operación casi totalmente desconocida en aquel entonces. Animados por el denuevo y la determinación de la paciente, estos esforzados

cirujanos emprendieron una vez más la tarea de llevar a término la reparación, pero entonces, atendiendo a la proposición de uno de los ayudantes, se cortó el esfínter con el fin de disminuir la tensión. Siguiéron días de ansiedad y de angustiosa espera, que se vieron al fin recompensados con la curación de la enferma. Mas Saucerotte y sus ayudantes se adelantaron muy mucho a la edad en que vivieron, y la verdadera utilidad de su operación no vino a ser conocida sino hasta que la generalizaron hombres tan ilustres como I. Baker Brown, Chassaignac, Huguier, Mercier y Velpeau. Se reconoció entonces el principio de suprimir la tensión, si bien el corte del esfínter anal no fué, en manera alguna, el único método aceptado. Algunos cirujanos preferían las incisiones semilunares de Jobert y Dieffenbach, y otros la sutura de tensión. No obstante que el feliz éxito logrado por Brown en las setenta y cinco pacientes de que dió cuenta en 1860, ha de atribuirse en gran manera a su notable habilidad quirúrgica, el propio Brown admitió el que gran parte de su buen éxito era a causa de haber puesto en ejecución el corte del esfínter.

“La siguiente tabla pone de manifiesto los efectos de la operación en las 182 pacientes estudiadas.

#### RESULTADOS

	GRUPO I	GRUPO II
	%	%
Curadas	71.00	87.00
Mejoradas	15.00	8.00
Fracasos	10.00	5.00
Desconocidos	5.00	0.00

“Nos inclinamos a atribuir la frecuencia un tanto mayor de curaciones en el Grupo II («operaciones paradójicas») a la supresión de la tensión en el esfínter unido en su porción anterior, si bien es posible que hayan concurrido otras circunstancias.”

#### Reparación externa (“abierta”) sin sutura rectal

Este método ideado por Royston (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 19) suprime la sutura de las membranas mucosas rectal y vaginal, así como los nudos enterrados, excepto los que se requieren para juntar los cabos del esfínter. Después de dilatar el antedicho músculo esfintérico (Fig. 681), según queda dicho, y de efectuar su denudación (Fig. 682), se ejecutan los siguientes tiempos:

1º Por medio de una sutura continua submucosa que se hace con catgut N° 0 para veinte días (Fig. 699), se une la porción rectal de la herida. Esta sutura tiene la misma relación con la superficie rectal, que la sutura subcutánea (“subcuticular”) guarda respecto de la piel, y para ello se emplea una hebra larga con una aguja en cada extremo. Principiando arriba del desgarró rectal, se utiliza la mitad de la hebra de catgut para efectuar la unión submucosa; se saca la aguja por la piel (Fig. 699) y se tira del hilo, con el fin de cerrar la abertura (Fig. 700).

2º La otra mitad del catgut se emplea entonces para juntar el tejido perirrectal (Figs. 700 y 701), y se saca por la piel en el lado contrario la aguja enhebrada con dicha mitad de catgut. Después se anudarán los dos cabos del catgut, mas por el momento se dejan largos y sin atar.

3º Con dos puntos separados de colchonero (en forma de U), o con puntos sencillos que se dan con catgut N° 1 para veinte días, se unen los cabos del esfínter (Figs. 701 y 702); estos son los dos únicos nudos enterrados que se hacen en esta operación.

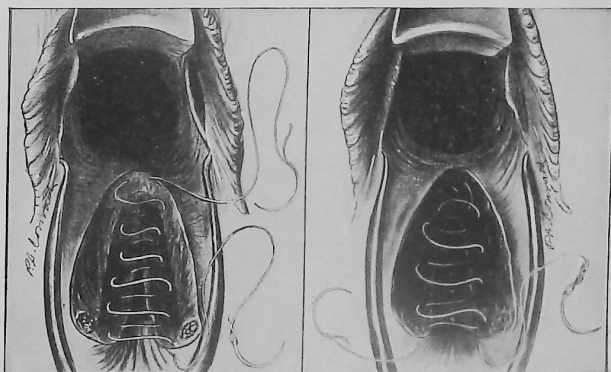


Fig. 699

Fig. 700

Fig. 699.—Sutura continua de la pared rectal, que se hace con aguja curva pequeña enhebrada en cada cabo del hilo. La sutura empieza en el músculo arriba del ángulo superior de la desgarradura y termina en el tejido cutáneo situado encima del esfínter anal.

Fig. 700.—Con el otro cabo del hilo se unen los tejidos perirrectales sobre la primera costura. Valiéndose de las puntadas continuas se cose la herida rectal en dos capas; ninguna de las puntadas penetra en la pared del recto y no queda ningún nudo en contacto con dicha pared, pues los dos cabos del hilo se anudan en la superficie, y con ello se hace la última puntada inferior del tejido cutáneo perineal. (Royston: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

4º Júntanse entonces los tejidos más profundos del suelo pélvico con una sutura continua que se hace con catgut N° 1 para veinte días, con una hebra larga que lleva una aguja en cada extremo (Fig. 703), la primera de las cuales se saca por la piel arriba de la sutura inferior (Figs. 703 y 704), y se tira del hilo para juntar los tejidos (Fig. 703).

No es haccedera esta sutura cuando están muy retraídos los tejidos profundos a causa del tejido cicatrizal, y en tal caso es preferible efectuar la unión del cincho pélvico por medio de la sutura ordinaria (Figs. 666, 669 y 670), después de lo cual se cierra la herida de la vagina de la manera acostumbrada (Figs. 671 y 672).

5º La otra mitad de la hebra de catgut se aprovecha para hacer la sutura submucosa (Fig. 704), que al ser apretada cierra la porción vaginal de la herida (Fig. 705), y se continúa luego hacia el perineo (Fig. 705), con el fin de juntar los tejidos más profundos de esa región, después de lo cual se saca por la piel en el lado contrario a donde se sacó el otro cabo. Se aprieta entonces la sutura lo bastante para efectuar la coaptación de los tejidos alargados por ella, y se anudan los cabos.

6º Se cierra entonces la porción superficial de la herida perineal, con unos cuantos puntos separados (Fig. 706).

En el artículo arriba citado, Royston recomienda los méritos del catgut simple de los dos tamaños que se mencionan, para reparar desgarros

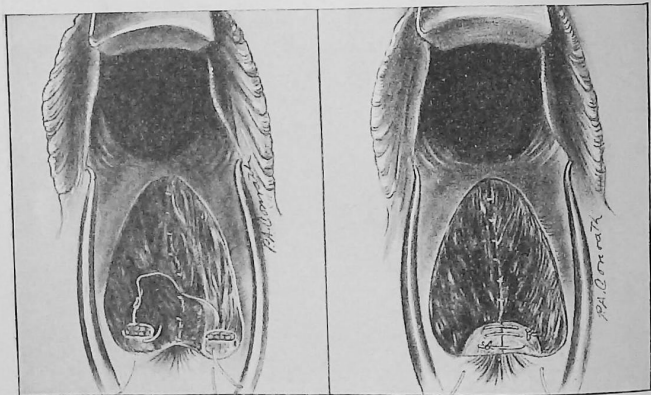


Fig. 701

Fig. 702

Fig. 701.—Se cerró ya la herida rectal en dos capas, y aun no se han anudado los cabos: se están uniendo los extremos del esfínter anal con una puntada profunda que pasa por entre el tercio interno de cada cabo muscular.

Fig. 702.—Con dos puntadas, de preferencia separadas, o en forma de U, que pasan por entre el tercio lateral de los cabos del esfínter, se termina la unión de éstos: los nudos quedan hacia fuera de la línea de unión; adviértanse los dos cabos de las puntadas con que se cosió la herida rectal. (Royston: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

recientes, y los dos tamaños de catgut para veinte días para reparar desgarros antiguos. Pone también de manifiesto los siguientes pormenores de la técnica:

- a. Escisión de todo el tejido cicatrizal en la zona de las suturas.
- b. Evitar en lo absoluto la tensión de los tejidos en toda la línea de sutura (para ello es muy útil despegar los tejidos en cada lado del recto).
- c. No hacer ninguna sutura dentro de la cavidad rectal.
- d. No dejar ningún nudo en contacto con la pared rectal.

e. Hacer puntadas continuas cortas con catgut simple N<sup>o</sup> 0, o N<sup>o</sup> 1 cromado para veinte días en toda la operación, teniendo en la memoria el principio de histopatología quirúrgica tocante a que, si al cabo de seis o siete días después de la operación no se efectúa la unión primaria, no habrá coaptación de los tejidos, y que las suturas que duran mucho más tiempo que lo especificado obran como irritante y con mucha frecuencia ocasionan necrosis por presión, particularmente en el sitio de los nudos.

Se encarece en gran manera el tratamiento preoperatorio especial y los cuidados postoperatorios. El primero consiste en la dieta líquida, en administrar laxantes y aplicar enemas por dos días sucesivos antes de

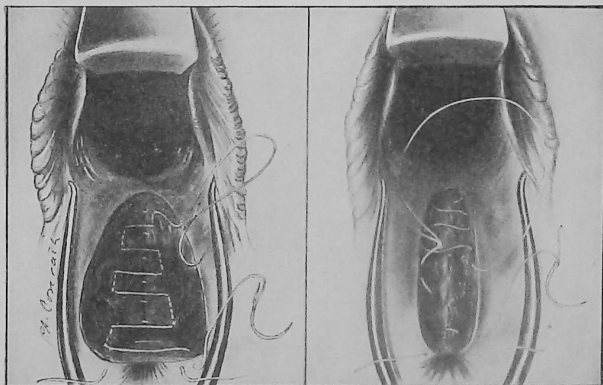


Fig. 703

Fig. 704

Fig. 703.—Con un hilo largo que lleva en cada extremo una aguja, se acaban de coser los tejidos profundos y submucosos. La primera mitad del hilo sirve para hacer la costura con que se unen los tejidos profundos del suelo pélvico, se principia arriba y se saca por entre la piel, un poco arriba del primer cabo. Esta sutura incluye porciones profundas de los tejidos laterales, de manera que las puntadas abarquen el "cabestrillo" pélvico músculofibroso en cada lado.

Fig. 704.—La segunda mitad del hilo sirve para unir los tejidos submucosos (arriba) y los tejidos perineales (abajo); esta costura se hace de uno a otro lado y pasa inmediatamente abajo de la membrana mucosa final (de la misma manera que la sutura subcutánea pasa debajo de la piel), hasta llegar al perineo, donde penetra los tejidos profundos, según se verá en la figura 705. (Royston: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

la operación, y una lavativa la mañana en que ha de operarse; con ello es fácil el diferir la primera defecación postoperatoria por el período de diez a quince días requerido. El tratamiento postoperatorio especial consta de lo siguiente:

- a. Dieta líquida, sin leche, compuesta de caldo, atoles, jugos de frutas, etc. Obsérvense los signos y síntomas de autointoxicación.
- b. Se administrarán derivados del opio en cantidad suficiente para suprimir el dolor y disminuir la peristalsis.

c. No se harán irrigaciones vaginales de ningún género, ni se tocará la herida, y se dejará preferiblemente sin ningún apósito vulvar.

d. Para mitigar el dolor se puede aplicar calor seco proveniente de una bombilla eléctrica, o frío, por medio de la bolsa de hielo envuelta en lienzo estéril.

e. Obsérvense diariamente los signos de edema perceptible y de necrosis por presión, en la zona de la sutura. Si en cualquier momento, después del tercero o cuarto día postoperatorio, hubiere signos de que las puntadas han de cortar los tejidos, cortarásen aquéllas.

f. Si no puede orinar la paciente, póngase la sonda de retención e irríguese diariamente la vejiga, hasta que la herida quirúrgica no cause molestia alguna.

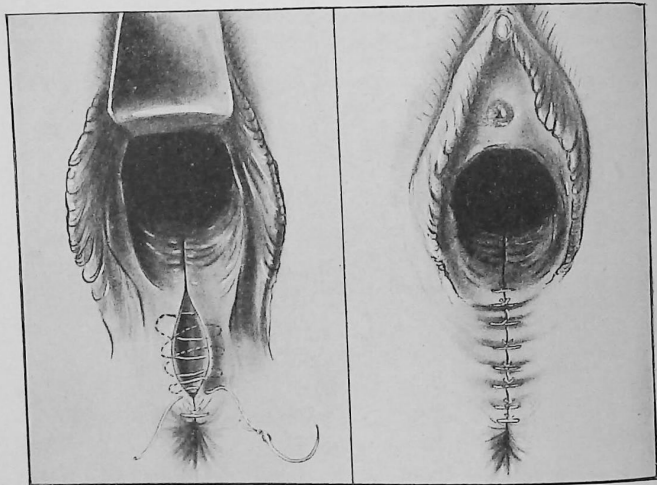


Fig. 705

Fig. 706

Fig. 705.—La porción superficial de la última puntada enterrada pasa por entre los tejidos perineales profundos, según se ve en el grabado, y se saca el cabo del hilo por entre el tejido cutáneo, en el lado contrario al en que quedó el primer cabo, después de lo cual se anudan ambos cabos y se forma así la segunda puntada cutánea externa.

Fig. 706.—Se dan después algunos puntos más en el tejido cutáneo, para cerrar la porción superficial de la herida perineal. (Royston: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

g. No se aplicará ninguna lavativa ni se colocará la sonda rectal, en ninguna circunstancia.

h. Al cabo de diez o quince días se propinarán unos 180 centímetros cúbicos de aceite mineral, en dosis divididas, y se dará luego un purgante de citrato de magnesia, con lo cual se lograrán evacuaciones blandas, sin que sea menester el traumatizar los tejidos con enemas ni con sondas rectales.

#### Tratamiento postoperatorio

En el capítulo XXII hablaremos por menudo y específicamente del tratamiento postoperatorio usual de las operaciones vaginales. Las cosas

de mayor momento que requieren cuidados especiales después de la reparación de los desgarros del recto, son las que se relacionan con la protección que ha de darse al área cicatrizante del recto, contra substancias irritantes y contra el esfuerzo y el estiramiento de los tejidos que pudieran causar el desgarro del esfínter recién cicatrizado. Ambas cosas se logran manteniendo vacío el recto por un período de diez días a dos semanas, en el cual no debe haber ninguna evacuación; esto requiere régimen alimenticio especial y la administración de codeína, o de alguna substancia semejante, para inhibir la peristalsis.

Quizás el mejor medio de proteger la herida externa sea muchas veces el no tocarla y no provocar en ella la irritación que causarían las irrigaciones, el aseo por medio de la esponja, el cambio de apósitos, etc. Caso que hubiere flujo vaginal irritante convendrá el lavado externo (dejando caer el agua desde una jarra), sin tocar los tejidos, y tal vez la irrigación vaginal. Hay muchas opiniones en pro y en contra de las irrigaciones y de los apósitos postoperatorios, pero como el asunto está aún por resolver, y puesto que las circunstancias varían en gran manera, la mejor guía ha de ser la comodidad de la paciente. En general, cuanto menos se perturbe la herida aséptica con las manipulaciones y los apósitos, tanto mejor será la cicatrización. Por otra parte, el flujo vaginal irritante que se deja y se descompone en la herida, tiene más probabilidades de causar molestias e infección que si se lava cada cierto tiempo con soluciones no irritantes.

Llegado el momento de la defecación, conviene que las materias fecales sean blandas y que se efectúe el acto, si posible fuere, sin mucho esfuerzo y sin perturbar el recto cicatrizado con lavativas o con el tubo rectal. Si por alguna razón se creyere oportuno ayudar el laxante, se dará una enema de treinta centímetros cúbicos de aceite, que se inyectará cuidadosamente con una sonda delgada y se dejará que permanezca en el intestino y ablande las materias fecales. Ha de tenerse presente que la sonda rectal ordinaria es demasiado gruesa y rígida. Al introducir la sonda delgada se dirigirá la punta sobre la pared rectal posterior, con el fin de que no tropiece la zona reconstruída.

Ni tampoco ha de perderse de la memoria la circunstancia de que no hay ninguna urgencia para que evacúe la paciente, antes lo que importa es que transcurra algún tiempo antes de que se efectúe la evacuación, y que ésta sea sin esfuerzo del esfínter reparado. Si fuere preciso, se repetirá la enema de aceite, y conviene repetirla según sea necesario, para evitar que púje la enferma. En la convalecencia, cualquiera lavativa de agua que se hiciese ha de ser con cantidad no mayor de 120 centímetros cúbicos.

### RECTOCELE

Con la reparación usual del suelo pélvico se suprime también el rectocele moderado, pero cuando dicha anomalía es muy notable, requiere

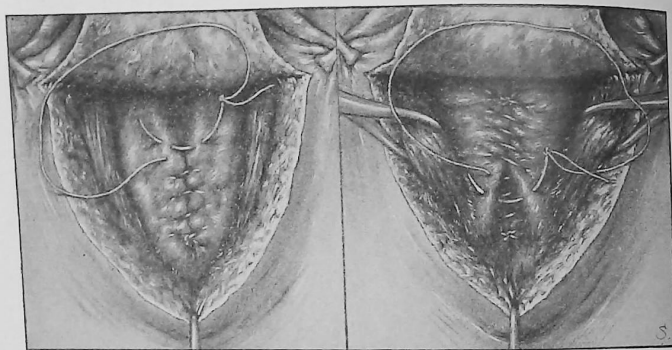


Fig. 707

Fig. 708

Figs. 707 y 708.—Suturas especiales para corregir el rectocele. Fig. 707, manera de hacer la primera costura para volver hacia dentro la pared rectal excesiva. Fig. 708, terminada la primera costura, se hace la segunda.

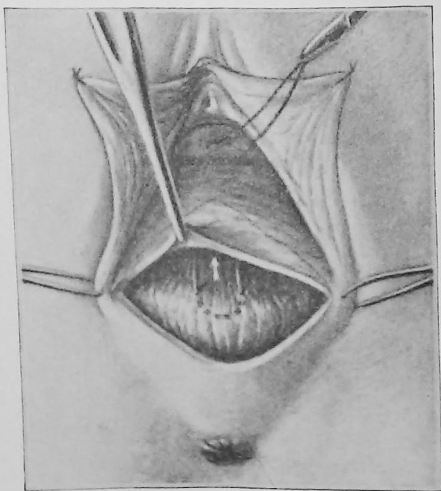


Fig. 709.—Puntada de Ward para tirar hacia arriba del rectocele y fijarlo en la porción superior de la pared vaginal posterior. (Ward: *Trans. Woman's Hospital.*)

peciales. Para ello se despega hasta muy arriba el colgajo vaginal hasta unos dos tercios de la distancia que hay al ano, y entonces, antes de hacer las suturas musculares se pliega hacia dentro la pared rectal anterior con dos o tres puntos enterrados (Figs. 707 y 708), después de lo cual se pincho pélvico, haciendo la coaptación subvaginal ordinaria.

Esta simple invaginación de la pared rectal excesiva con puntadas, se suprimen eficazmente la mayor parte de los rectoceles. Hay ocasiones excepcionales en las que se requiere alguna otra. Ward encarece los méritos de la sutura elevadora que se ve en la lámina 709. Bissel (*Am. Jour. Obst.*, Vol. 78) propuso un método para reparar grandes colpocelos, consistente en la superposición de los rectovaginales dilatados, haciendo para ello el deslizamiento de la pared vaginal de un lado, hacia una porción desnuda del otro lado.

La hernia de la excavación rectouterina es otra anomalía que ha de ser reconocida y tratarse al efectuar la reparación del suelo pélvico. En algunos casos, el descenso del útero y de la pared vaginal, así como la protrusión de la pared anterior hacia abajo de los tejidos rectouterinos laxos, que hacen que se separe la pared vaginal posterior, ocasiona la separación que llega a veces hasta el perineo. En tales circunstancias, al intentar reponer el cuello uterino en su propio sitio por medio de la sutura, la invaginación con que se corrige el prolapso, queda aún la hernia de la excavación rectouterina, que separa la vagina del recto, anomalía que ha de ser reconocida y tratarse debidamente, según se dijo en el capítulo IX.

El diagnóstico exterior de la hernia de la excavación rectouterina es muy semejante al del rectocele, con el cual se puede confundir. Otras veces se encuentran ambos estados morbosos, según se dijo en el capítulo IX; mas al hacer la palpación digital por el recto se averiguará si hay rectocele, y si no lo hubiere, si no es lo bastante señalado para atribuirle al abultamiento perineal, se pensará en la posibilidad de que haya una hernia concomitante en la excavación rectouterina. Si la hay se reconocerá al tocar la pared anterior del saco de la hernia, al levantar el colgajo vaginal. En el caso que hubiere alguna duda acerca de si el abultamiento que se ve en la herida perineal es el saco herniario o el recto, se hará otro diagnóstico por el tacto vaginal y se continuará cuidadosamente el despegamiento, teniendo el dedo índice introducido en el recto, para ayudar a la diferenciación. Según se dijo en el capítulo IX, el tejido adiposo excesivo del tabique rectovaginal, cuando está situado sobre algún rectocele voluminoso, puede ocasionar dificultad para reconocer la hernia de la excavación rectouterina, en particular cuando se han trastornado los tejidos con el flúido de la anestesia general.

### CISTOCELE

El cistocele es la relajación y el prolapso de los tejidos que forman la vejiga (véase en las figuras 710 y 711, A, el tabique útero-

púbico que sirve de sostén a dicho órgano). Cuando los tejidos de sostén están tan dilatados y flácidos que no puedan recuperar su estado normal, como sucede después de algún parto dificultoso, la relajación da origen al descenso de la base de la vejiga (Fig. 711, *B*), lo cual es el comienzo del cistocele; cuando es muy notable la relajación, la presión intraabdominal acrecienta poco a poco el descenso de dicho órgano (Fig. 711, *C*), hasta que por último su base queda más o menos exteriorizada.

La variedad más grave de cistocele, o prolapso de la vejiga, suele ser la que coincide con el prolapso del útero, y de ahí que la supresión de aquél sea uno de los tiempos más importantes en el tratamiento quirúr-

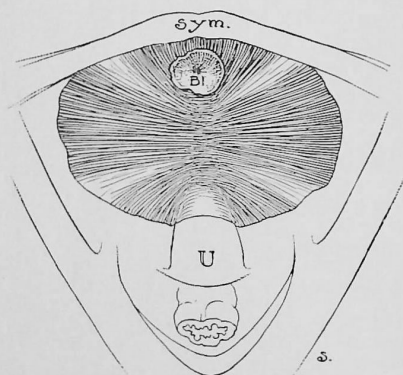


Fig. 710

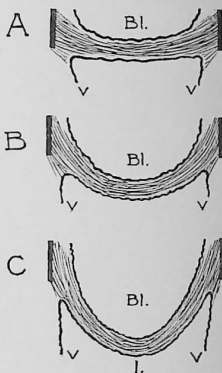


Fig. 711

Fig. 710.—Capa o "plano" útero-púbico visto desde arriba, con la vejiga extirpada.

Fig. 711.—*A*, tabique véscivaginal que forma el cincho que va de lado a lado debajo de la vejiga; *Bl.*, cavidad vesical; *v.*, pared vaginal. *B*, Relajación moderada del cincho. *C*, Relajación excesiva del mismo, como sucede cuando hay cistocele.

gico de éste. Esta es la razón de por qué describimos el tratamiento quirúrgico del cistocele al hablar de la operación para corregir el prolapso uterino en el capítulo IX. Si la paciente de cistocele y de prolapso uterino se halla en el período fecundo de la vida, y está el útero en buen estado para que sea conservado, si no hay ninguna complicación que requiera la celiotomía, el mejor tratamiento de él es la operación "plástica de los ligamentos anchos", la cual conviene también en las pacientes que pasaron ya el período de la menopausia, a no ser que sea muy grande el prolapso vesical. Si el cistocele es de mayor consecuencia que el prolapso uterino, como sucede a menudo en mujeres entradas en años, indubitablemente ha de preferirse la operación de interposición.

El cistocele moderado que no coexiste con notable prolapso uterino, pero que ocasiona perturbaciones que requieran el tratamiento quirúr-

gico, se trata más eficazmente haciendo la elevación del tabique véscico-vaginal (Figs. 477 a 484), con la añadidura de la escisión lateral de porciones excesivas de la pared vaginal, según sea necesario para restaurar el sostén láterolateral de la vejiga. Puesto que no hay prolapso uterino, debe ejecutarse la operación dentro de la vagina, lo cual no es tan conveniente como cuando el útero está dislocado hacia abajo y se efectúa la operación fuera de dicha cavidad vaginal. Ello no obstante, si el cuello es normalmente movable, puede llevarse lo bastante cerca del orificio vaginal para ejecutar convenientemente la operación sin causar excesivo estiramiento de los tejidos de sostén. No es acertado tirar fuertemente del cuello hacia abajo, con el fin de facilitar los diversos tiempos de la operación, ya que con ello se menoscaban los tejidos que dan sostén al útero, y de los cuales puede depender parcialmente el feliz suceso del tra-

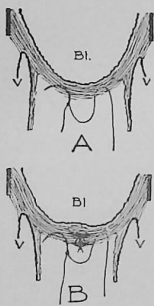


Fig. 712

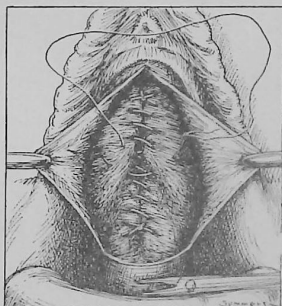


Fig. 713

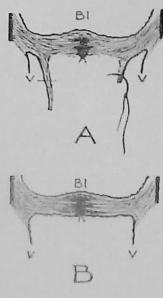


Fig. 714

Figs. 712 a 714.—Reparación del tabique véscico-vaginal relajado (cistocele), por medio de la plegadura transversal.

Fig. 712.—A. Pared vaginal vuelta hacia un lado; se está haciendo la primera sutura enterrada. B. Se hicieron ya dos suturas enterradas y se está haciendo la tercera.

Fig. 713.—Aspecto superficial de las suturas.

Fig. 714.—A. A la izquierda se ve la porción excesiva de pared vaginal que ha de ser recortada, y a la derecha se ve la pared ya recortada y el punto de sutura para cerrar la herida vaginal. B. Operación ya terminada.

tamiento quirúrgico del cistocele. Poniendo un poco de cuidado y diligencia en estos pormenores, por lo común no se tropieza con ninguna dificultad para sostener de manera el cuello, que pueda despegarse de la vejiga la pared vaginal anterior, según el método que se ilustra con las láminas 479 a 482, y 511 a 516. Algunos cirujanos prefieren para despegar de la vejiga la pared vaginal hacer una incisión en la línea media, y efectuar el despegamiento de ahí hacia fuera, según se dirá más abajo.

De cuando en cuando en alguna paciente que padece cistocele moderado está tan fijo el cuello a causa del tejido cicatrizal, que no es posible llevarlo hacia abajo para empezar la denudación en la parte posterior,

según arriba queda dicho. El exceso de tejido cicatrizal debajo de la vejiga, que se forma a veces de resultas de alguna operación previa para el tra-

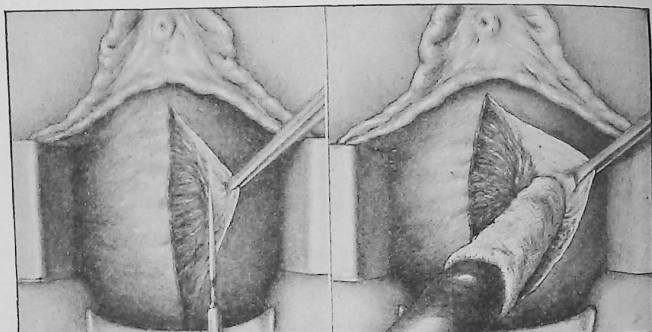


Fig. 715

Fig. 716

Fig. 715.—Corte que se hace en la operación para reparar el cistocele, y que va desde el orificio vaginal hasta el cuello uterino, en la pared vaginal anterior.

Fig. 716.—En cada lado se despega con el dedo cubierto con gasa el borde de la incisión vaginal.

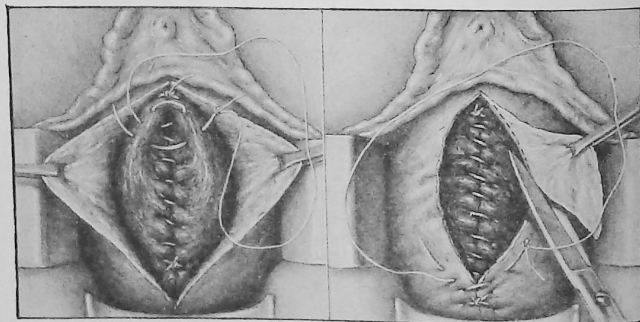


Fig. 717

Fig. 718

Fig. 717.—Terminada la primera costura enterrada con que se unen los tejidos profundos, se empieza la segunda.

Fig. 718.—Después de terminar la segunda costura se recorta el exceso de pared vaginal y se cierra la herida.

tamiento del cistocele, impide o estorba este despegamiento metódico de la pared vaginal y la vejiga, así como la separación de la vejiga y el útero. Por otra parte, sucede en ocasiones que en la paciente que padece cistocele

se efectuó previamente la histerectomía supravaginal o total. Cuando concurren estas circunstancias excepcionales adversas a la elevación de la pared vaginal, es bien tratar el cistocele según el método antiguo de plegadura ("plicación") transversal de la base de la vejiga y de los tejidos de sostén (Figs. 712 a 714), el cual se ejecuta de la siguiente manera:

1º *Incisión en la pared vaginal anterior.*—Se hace ésta desde el orificio vaginal hasta el cuello uterino. Para poner tensa la pared y facilitar el corte, se cogen con pinzas erinas las porciones de tejido donde han de quedar los ángulos anterior y posterior de la incisión. Las pinzas erinas posteriores se colocan inmediatamente delante del cuello, al cual empuja hacia atrás y hacia abajo. No es por demás repetir aquí lo perjudicial que es el tirar del cuello uterino, hasta sacarlo de la vagina, ya que en tales casos no hay notable prolapso ni retrodesviación uterinos, y si para corregir el moderado cistocele se tira fuertemente del cuello de la matriz, se estirarán y alargarán en exceso los ligamentos úterosacros y anchos, dando con ello ocasión a que más tarde o más temprano se presenten la retrodesviación y el prolapso. Claro, cuando ya se ha efectuado el prolapso no se causa ningún daño al exteriorizar el cuello, puesto que los ligamentos están de sí relajados, y dado que la relajación ha de ser corregida subsecuentemente al ejecutar los tiempos del tratamiento quirúrgico del prolapso. Mas las circunstancias son del todo diferentes en estas enfermas de que venimos hablando, en quienes están intactos los ligamentos posteriores del cuello uterino, y es de todo punto necesario conservarlos en tal estado, aun a costa de hacer más dificultosa la operación.

Este mismo error de tirar excesivamente del cuello uterino se comete a menudo al hacer simples legrados uterinos, con lo cual se predispone a la retrodesviación ulterior.

2º *Despegamiento de la pared vaginal, y los tejidos subyacentes.*—Con las tijeras o con el escalpelo se despegan los bordes del colgajo (Fig. 715) y se procede a efectuar la denudación lo más superficialmente posible, esto es, despegando la pared vaginal, pero dejando adherido a la vejiga el tejido conjuntivo subyacente. Luego de efectuar bastantemente la denudación con el bisturí, se coge con pinzas el colgajo y se continúa la separación con el dedo cubierto de gasa (Fig. 716). En despegando bien entrambos colgajos se recortan las porciones excesivas de la pared (Fig. 718), dejando apenas lo bastante para unir los bordes en la línea media, sobre la base vesical reconstruída. Si se prefiere, puede dejarse el recortamiento de los colgajos para después de reconstruir los tejidos profundos.

3º *Plegadura ("plicación") transversal de la base de la vejiga.*—Para lograr esto se hacen dos o tres hileras de puntadas enterradas (Figs. 717 y 718) (suturas continuas, Trad.). Es más conveniente hacer la última sutura continua de dentro a fuera, que no de fuera a dentro. Cuanto mayor sea la relajación, tantas más puntadas habrá menester. Es necesario

dar el número suficiente de puntadas, que supriman la flojedad y formen un fuerte cincho de lado a lado debajo de la vejiga (Figs. 712 a 714).

Según queda dicho, ha de hacerse tan superficialmente la denudación que no quede en el colgajo vaginal ningún tejido conjuntivo, sino permanezca adherido a la pared de la vejiga, de manera que la plegadura consista en volver hacia dentro la al parecer pared vesical engrosada; o por mejor decir, se manipularán juntos el tejido conjuntivo y la pared vesical.

4º *Sutura de la herida vaginal.*—A continuación se recorta el exceso de la pared vaginal y se cierra la herida según se ve en la figura 718, con catgut cromado y puntadas continuas entrelazadas firmemente a ciertos intervalos. Si se desea, se pueden entrelazar todas las puntadas de la sutura. Esta sutura entrelazada es excelente cuando hay hemorragia en los bordes.

Por lo común es más conveniente empezar la sutura final en el ángulo posterior de la herida y terminarla en el anterior.

Al hacer todas las puntadas ha de tenerse cuidado de mantener toda la tensión de lado a lado, ya que no ha de haber tensión ánteroposterior, que propendería a tirar del cuello hacia delante; en esa región no debe hacerse nunca la sutura circular corrediza ("en bolsa de tabaco"), ya que se ha causado mucho daño con la operación de Stoltz, en la cual se hace la antedicha sutura circular, para corregir el cistocele, pues sí bien es cierto que el tejido cicatrizal formado mejora temporalmente el sobredicho estado morbosos, al tirar del cuello hacia delante acrecienta la propensión al prolapso y da origen a un estado muy difícil de tratar subsecuentemente. Es tan importante el evitar el acortamiento de la pared vaginal anterior que haría tracción hacia delante del cuello uterino, que cuando la sutura continua propenda a causar acortamiento ánteroposterior, debe hacerse en lugar de ella la sutura con puntos separados para cerrar la herida vaginal.

## PERTURBACIONES EN EL MECANISMO DE LA MICCIÓN

A menudo coinciden con el cistocele, y son causadas por la misma lesión, las perturbaciones en el mecanismo de la micción que ocasionan incontinencia parcial de orina. Hay dos variedades de perturbaciones de esta índole: la una causada por la relajación del esfínter de la vejiga, y la otra por alguna desgarradura del músculo del triángulo vesical.

### Relajación del esfínter vesical

La relajación del esfínter de la vejiga da origen a la incontinencia urinaria, la cual nada tiene que ver con la incontinencia que ocasiona la ulceración destructiva de la uretra, sino proviene tan sólo de la dilatación del esfínter, y cuya intensidad varía desde el escape involuntario de pequeñas cantidades de orina que de cuando en cuando experimenta la

l toser o al reírse, hasta el constante escurrimiento que oca-  
des inconveniencias, y que se presenta por lo común en mujeres  
arido varias veces, o que han tenido algún parto por extremo  
. En ocasiones no se manifiesta sino hasta que comienzan las  
atróficas del período climatérico. De estas observaciones se  
e depende de dos circunstancias: (a) la relajación del esfínter  
de los músculos accesorios, a causa de la distensión excesiva  
o, y (b) la pérdida de la continencia muscular compensatoria,  
e por las mudanzas seniles.

si todas las pacientes que padecen relajación del suelo pélvico,  
repararles los tejidos relajados, con el fin de suministrar el  
sostén a la base de la vejiga y a la uretra, lo cual es indispen-  
que sean duraderos los efectos de la operación. Además de  
y prolapso de la vejiga, que se manifieste únicamente en el cis-  
ien que vaya acompañado del prolapso del útero, es menester

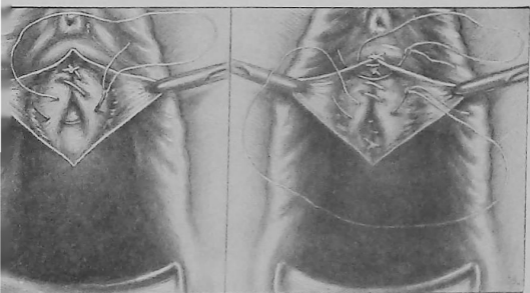


Fig. 719

Fig. 720

—Tratamiento quirúrgico de la incontinencia de orina causada por la relajación  
vesical: se divide la pared vaginal, se descubre la región del esfínter y se dan las  
constrictivas.

0.—Se hace la segunda costura constrictiva; arriba se empezó ya la sutura de la

a debida reparación de todos los tejidos, para lograr la conti-  
manente. Tenemos por otra parte el estado irritable de la vejiga  
escurrimiento de orina, en virtud de las contracciones vesicales,  
más o menos involuntarias e imperiosas. Esta irritabilidad puede  
ada por el estado de la orina, por ciertos estados morbosos de  
ie o de la pared vesical, por alguna enfermedad de los tejidos  
alrededor de la vejiga, o bien por anomalías del sistema  
Sentadas las principales causas de la incontinencia urinaria,  
s ahora la consideración en los pormenores de la operación quirúr-  
uretra.

**Tratamiento quirúrgico de la relajación del esfínter vesical.**—Este tratamiento consiste en acortar y reforzar el músculo circular esfintérico situado en el cuello de la vejiga, que es el tiempo más sencillo que se añade a la operación para corregir el cistocele y suprimir la incontinencia de que venimos tratando; este procedimiento es las más de las veces eficaz cuando no ha padecido daño perceptible el músculo del triángulo, según se verá más adelante. Se puede llevar a efecto el acortamiento del esfínter vesical relajado y el apiñamiento del tejido contiguo para reforzarlo, añadiendo a la operación ordinaria para corregir el cistocele la sencilla operación de invaginación, con las suturas de tensión de Baldy, o sin ellas, o bien, si se prefiere, haciendo las puntadas de colchonero (en forma de U), de Kelly.

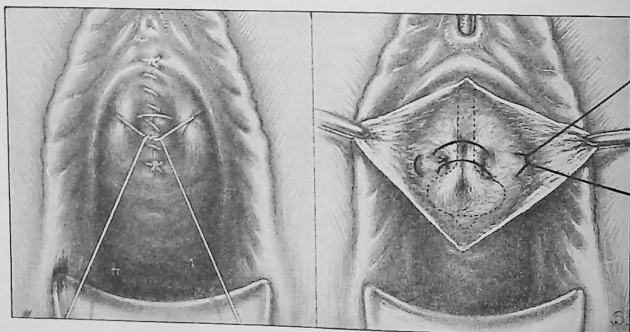


Fig. 721

Fig. 722

Fig. 721.—Puntada de Baldy para reforzar los tejidos reparados.

Fig. 722.—Puntadas en ángulo recto (de colchonero, o en forma de U), de Kelly, para acortar el esfínter vesical relajado, cuya situación se determina por medio de una sonda de retención que se introduce hasta que el bulbo quede en el orificio vesical (las líneas puntuadas representan la sonda de retención).

**Invaginación simple.**—Se divide la pared vaginal anterior con una incisión longitudinal corta, que se hace en la línea media, sobre la porción posterior de la uretra y del cuello vesical (Fig. 719); se coge con pinzas el colgajo vaginal en cada lado y se despega en un gran trecho de los tejidos subyacentes (Fig. 719). A continuación, con hebra delgada de catgut laterales y se invaginan con dos o tres hileras de puntadas enterradas (suturas continuas, Trad.), según se ve en las figuras 719 y 720, con lo cual se logran dos cosas: se estrecha el conducto al efectuar la plegadura y hacer compresión, y al mismo tiempo se recoge el esfínter relajado, con lo cual se acorta y se refuerza. Ciérrase entonces la herida de la pared vaginal por encima de la sutura, luego de recortar cualquier exceso que

aquella. Repárase entonces el suelo pélvico, según fuere necesario dar sostén a la base de la vejiga y reforzar el esfínter re-

*la de tensión de Baldy.*—Esta es una puntada extraordinaria que se hace entre la pared vaginal, en cada lado (Fig. 721), y que se anuda y se reconstruye, con el fin de disminuir la tensión en la zona media.

*las de Kelly.*—Estas puntadas de colchonero, o puntos en forro, se hacen con hilo delgado de seda o lino (Fig. 722). Para determinar la exactitud de la situación de la región esfintérica, se introduce en la uretra una sonda permanente, la cual se extrae hasta que se detenga en el saco vesical el extremo dilatado de la sonda (el contorno punteado en la lámina indica la posición de la sonda). El esfínter vesical se encuentra inmediatamente delante de la porción dilatada de la sonda, y su extremo se identifica por medio de la palpación. Valiéndose de esta técnica es posible hacer la puntada de colchonero exactamente en la línea del músculo esfintérico, de suerte que al anudar los cabos y apretada, se estreche la uretra y se acorte el esfínter, casi de la misma manera que se haría con las puntadas de invaginación arriba descriptas. Después de anudar esta puntada especial, ha de sacarse la sonda; se termina la operación para el tratamiento del cistocele, según lo expone el Dr. Kelly.

### Desgarradura del músculo del triángulo vesical

El músculo del triángulo vesical tiene una porción longitudinal que se sitúa entre el esfínter circular situado en el cuello de la vejiga, y el esfínter uretral. Cuando se contrae abre el esfínter para que se efectúe la micción normal. El mismo traumatismo que ocasiona la relajación del esfínter y debilidad de la micción, puede dañar también el músculo del triángulo, y en tal caso la reparación del esfínter no alivia los síntomas que experimenta el enfermo, aun cuando suprima la incontinencia causada por la relajación del esfínter y, por tanto, continuará padeciendo la paciente irritabilidad de la vejiga, deseos frecuentes de orinar, dificultad al empezar la micción, y quizás en ocasiones expulsión involuntaria de orina.

Si está desgarrado el músculo del triángulo se pierde su función y el esfínter inmediatamente antes de que se efectúe la micción (Fig. 724), lo cual retarda el comienzo del chorro hasta que se acumula una gran cantidad de orina y se ponen en acción otros mecanismos, como la propensión a que se forme una bolsa atrás del esfínter y la que por su parte origina el que se quede cierta cantidad de orina delante en la vejiga (residuo urinario), y a que se provoque más debilidad y más espasmo del esfínter. Bien puede suceder que esta debilidad vesical no se haga manifiesta en tanto el esfínter esté tan fuerte que corra fácilmente la orina y, en consecuencia, que sólo se note luego que con el tratamiento quirúrgico del cistocele se haya eliminado la incontinencia del esfínter.

No obstante el que esta lesión del músculo del trígono suele coincidir con daños más graves que dan origen al cistocele, de cuando en cuando se presenta sin este último, y entonces se queja la paciente de irritación vesical, hay perturbaciones al empezar o al terminar el acto de la micción, y si se hace el cateterismo inmediatamente después de orinar la enferma, se halla a veces orina sobrante ("residual"), tal como sucede cuando hay cistocele, pero al hacer la exploración no se descubre dicha anomalía. Estas son las pacientes de irritabilidad vesical que en otros tiempos pasaban repetidas veces del urólogo al ginecólogo, esto es, aquellas en quienes la irritación y la orina sobrante, sin ningún estado inflamatorio, indicaban que había cistocele, pero que al efectuar el examen vaginal se excluía éste del diagnóstico y se pensaba entonces que el trastorno proveniera de alguna otra parte.

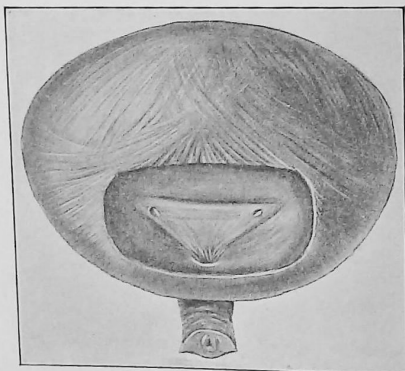


Fig. 723.—Vista anterior de la vejiga distendida, descubiertos el trígono y la base vesical. Según Kelly y Burnam. (Royston y Rose: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

Young y Wesson (*Arch. Surg.*, Vol. 3, pág. 1, 1921) pusieron en claro la función del músculo del trígono vesical en el hombre, y Van Dusen y Looney (*South. Med. Jour.*, Vol. 23, pág. 580, 1930, y *Jour. Urol.*, Vol. 27, pág. 129, 1932) hicieron patente dicha función en la mujer. Van Dusen encareció la necesidad de efectuar el examen cistoscópico a las pacientes que padecen cistocele, con el fin de reconocer esta anomalía (*Urol. and Cutan. Rev.*, Vol. 36, pág. 3, 1932), Royston y Rose hicieron el estudio de esta enfadosa complicación del cistocele y propusieron un procedimiento quirúrgico especial para remediarla. Las láminas adjuntas, así como las siguientes cifras fueron tomadas de su artículo (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 33, pág. 421, 1937): "El ginecólogo hallará los mejores informes respecto de la estructura y de la función de la vejiga urinaria femenina, en el artículo de Van Dusen, tocante a sus estudios cistoscópicos del cisto-

cele y a sus estudios anatómicos acerca del músculo del trigono femenino, que hizo en colaboración con Guillermo W. Looney, en el Departamento de Anatomía de la Escuela de Medicina de Baylor, de Dallas, Texas.

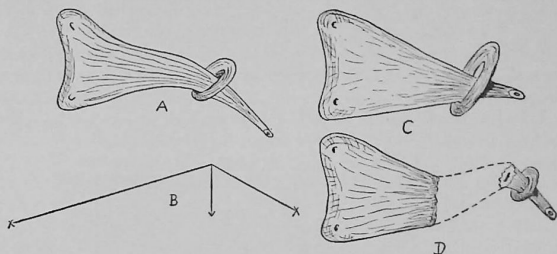


Fig. 724.—Modificación esquemática según Van Dusen, de una lámina del libro *Urology*, de Young. A. Músculo del trigono normal, que pasa por el esfínter interno y se inserta en el suelo de la uretra. B. Ángulo de tracción, al orinar. C. Trígono engrosado y acortado en contracción, que abre el esfínter interno. D. Trígono dividido en el esfínter interno o cerca de él. (Royston y Rose: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

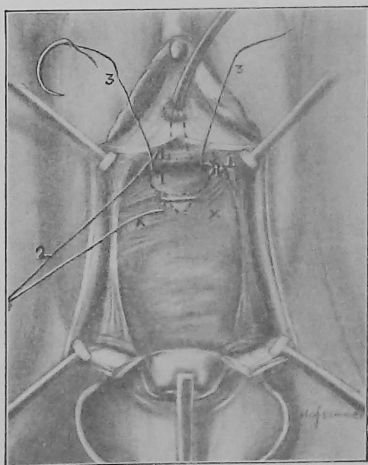


Fig. 725.—La tracción hecha de la sonda en forma de hongo señala el sitio del esfínter interno, que queda inmediatamente arriba del bulbo de la sonda. X. Situación de los orificios uretrales. 1. Puntada ánteroposterior ya anudada. 2. Puntada semejante en el otro lado, que se hace desde un punto situado dos centímetros delante del esfínter interno hasta dos centímetros detrás del mismo. 3. Puntada en forma de U para reforzar el esfínter interno. Antes de anudar estas puntadas se saca la sonda. (Royston y Rose: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

“Se aconseja hacer a todas las pacientes el examen cistoscópico antes de ejecutar todo tratamiento quirúrgico para el tratamiento del cistocele, lo cual ayuda a determinar la situación y la magnitud de la lesión. Llénese lentamente la vejiga, y cuando no esté demasiado llena, hágase que puje la paciente, y obsérvese por el cistoscopio lo siguiente:

“1º Si el esfínter se deprime presto e inmediatamente, al contraerse el músculo del trigono, cuando la paciente hace esfuerzo por orinar.

“2º Si hay cistocele, y en caso que lo hubiere, si está arriba o abajo de la «barra» de Mercier.

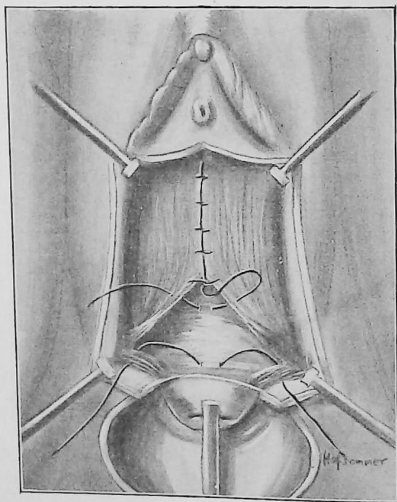


Fig. 726.—Plegamiento de la fascia con catgut crómico delgado desde cerca del orificio uretral externo hasta el cuerpo uterino, donde se fija, y con ello se eleva la vejiga. Las bases de los ligamentos anchos se suturan delante del cuello, el cual se levanta. (Royston y Rose: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

“3º Determinése si hay divertículos verdaderos, o pseudodivertículos, y averigüese la situación de ellos.

“4º Averigüese si hay trabéculas (tejido muscular hipertrófico en la pared vesical) en los estados recientes, o si la vejiga es delgada y atrófica, en los estados morbosos antiguos.

“5º Averigüese si el esfínter interno está relajado, o espástico.

“6º Cuando la vejiga esté en contracción máxima, obsérvese la distancia que hay desde el esfínter interno hasta el suelo del trigono.

"7º Procúrese identificar, caso que los hubiere, cabos contrayentes del músculo del trígono desgarrado."

**Operación para reparar el músculo del trígono desgarrado.**—Luego de administrarle a la paciente una dosis adecuada de morfina y escopolamina, y de efectuar la anestesia local por infiltración con solución al un cuarto por ciento de novocaína, a la que se agregan cuatro gotas de solución de adrenalina al 1:1,000 por cada treinta centímetros cúbicos, se hace una incisión en forma de T al revés en la pared vaginal anterior, desde el cuello hasta un punto situado a un centímetro de distancia del orificio uretral externo (meato urinario). Cuando hay gran cantidad de fluido infiltrante se facilita el despegar de la vejiga el colgajo vaginal, pero cuanto más se aproxima el despegamiento al orificio uretral externo, tanto más se dificulta la separación de los tejidos, y ha de tenerse mucho cuidado de no causar daño a la uretra. Haciendo el despegamiento con gasa, o con instrumento sin filo<sup>1</sup>, se separa la vejiga del útero casi hasta el repliegue peritoneal. La incisión cerca del vértice cervical se lleva hacia ambos lados, hasta donde sea necesario para descubrir las bases de los ligamentos anchos.

"Se introduce entonces en la vejiga una sonda de permanencia (con una dilatación en el extremo), calibre francés Nº 18, y al hacer tracción de ella se determina el sitio del esfínter interno (Fig. 725), el cual queda inmediatamente adelante de la porción dilatada de la sonda, para lo cual se tendrá muy presente el uretrocele señalado que pudiera haber. Se da entonces una puntada con catgut delgado (de preferencia el catgut crómico 00 ó 000), enhebrado en delgada aguja intestinal curva, con el cual punto se abarca una buena porción de tejido de delante atrás en la región cercana a la porción lateral de la uretra, unos 18 milímetros, o más, delante del esfínter interno; esta puntada se continúa intermitentemente a lo largo del eje vaginal, por entre la capa externa de la pared vesical, hacia atrás, hasta un punto situado unos 18 milímetros detrás del esfínter interno, sin cruzar la línea media (Fig. 725).

"Es muy importante llevar esta sutura hacia delante, hasta un punto situado a un centímetro de distancia del orificio uretral externo. No ha de hacerse esta sutura tan hacia arriba posteriormente (sic) que obstruya el uréter, que se halla normalmente unos tres centímetros detrás del esfínter interno. No se anudan los dos cabos de esta sutura sino hasta hacer otra semejante en el otro lado de la uretra, con lo cual se fijará el músculo del trígono a los lados de la uretra anteriormente al esfínter interno<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> La llamada incorrectísimamente por algunos autores "diseción roma". (N. del T.)

<sup>2</sup> Por no entender del todo el texto inglés, me vi precisado a traducir literalmente la frase "thus fixing the trigone muscle to the sides of the urethra anteriorly to the internal sphincter", que vertida literalmente al español, diría: "fijando así el músculo del trígono a los lados de la uretra anteriormente al esfínter interno", lo que nada significa en nuestro idioma, y que es sumamente confuso aun en inglés. Quizás haya querido significar el autor del artículo, que haciendo y anudando las antedichas suturas, se unen las porciones anteriores y laterales del músculo del trígono, el cual músculo está situado a los lados de la uretra (véase la Fig. 724, D), con el esfínter interno. (N. del T.)

Cuando es muy notable el cistocele se puede hacer una tercera sutura semejante en la línea media, desde abajo de la pared uretral hasta un punto que quede bien atrás en la base del músculo del trígono, con la cual se restablece el eje normal de la uretra. A continuación se hace una puntada profunda en forma de U (Fig. 725), que refuerce el esfínter interno y lo fije al músculo del trígono. Antes de anudar ningún cabo se sacará la sonda de permanencia.

*“Sumario.*—Esta operación se encamina a tratar determinada complicación del cistocele, cuando han sido ineficaces los demás métodos de reparación. El estado morbozo es causado por el desprendimiento de la uretra del suelo del trígono. Los cabos desgarrados de este músculo se reúnen funcionalmente (sic), y al hacerlo se corrige cualquier grado de uretrocele concomitante y se hace más continente el esfínter espástico elevado. Las suturas especiales producen efecto suspensorio (de férula), en cuya virtud se une la uretra dañada con el músculo del trígono desgarrado, lo bastante para restaurar la función. Este efecto se refuerza al extender las suturas para reparar el cistocele bien hacia delante, hasta el extremo anterior de la incisión que se hizo debajo de la uretra (Fig. 726). Esta reparación funcional de la vejiga se puede añadir, en circunstancias propicias, a cualquier tratamiento quirúrgico conocido del cistocele.”

La lesión vesical arriba referida suele coexistir con el cistocele, pero a veces no se sospecha en ella a no ser que se haga el examen cistoscópico, y de ahí la importancia de efectuar la cistoscopia a todas las pacientes que padezcan alguna perturbación del mecanismo que gobierna el acto de la micción, o irritabilidad vesical. Sin género de duda algunas de esas enfermas experimentaban alivio cuando se ponía por obra alguno de los métodos consistentes en apiñar sin discernimiento los tejidos en esa región, con el fin de reforzar el esfínter de la vejiga, pero, al parecer, con la operación arriba descrita se lograrán mayor número de curaciones.

## CAPÍTULO XII

# FÍSTULAS DEL CONDUCTO GENITAL

Las fístulas relacionadas con el conducto genital son un tema de mucha entidad que presenta algunos problemas de muy difícil solución. Estudiaremos en este capítulo las variedades de fístulas en el siguiente orden:

- I. Fístula vésciovaginal, que incluye también la fístula véscioúterovaginal.
- II. Fístula uretrovaginal, que incluye también la destrucción de la uretra y otras variedades de incontinencia urinaria.
- III. Fístula uréterovaginal, que incluye asimismo las diversas combinaciones de fístulas uréterovaginal y vésciovaginal.
- IV. Fístula rectovaginal, que incluye las combinaciones de fístulas rectovaginal y vésciovaginal.
- V. Fístula intestinovaginal, incluidas las fístulas intestinouterrina e intestinovesical.

### I. FÍSTULA VÉSCIOVAGINAL

Estudiaremos la fístula vésciovaginal debajo de los siguientes subtítulos:

- Breve reseña histórica.
- Clasificación de los métodos quirúrgicos.
- Técnica de las operaciones quirúrgicas.
- Selección de la operación.
- Tratamiento postoperatorio.
- Fístula véscioúterovaginal.

#### BREVE RESEÑA HISTÓRICA

Reza la historia que hasta el siglo XVI habían fracasado todos los esfuerzos hechos por tratar eficazmente este molesto estado morboso, que causaba escurrimiento constante de orina, según lo pone muy de manifiesto T. Gaillard Thomas en su libro *Enfermedades de la Mujer* (1878), del cual citamos los siguientes párrafos que, además de los interesantes informes que contienen, hacen patente la rectitud y la equidad que han distinguido a los más ilustres médicos norteamericanos, quienes

procuran empeñosamente darle a cada quien lo que en justicia le pertenece:

“La historia de la fístula véscovaginal sólo alcanza hasta el siglo XVI, cuando Ambrosio Paré puso en ella la consideración y propuso un método de tratamiento. Antes del descubrimiento del fórceps obstétrico debe de haberse presentado este accidente con mucha frecuencia, ya que entonces los únicos medios a que podía echar mano el partero para tratar los partos ineficaces o impotentes, eran unos cuantos instrumentos defectuosos para efectuar la cráneotomía, los cuales por su parte acarreaban el grave peligro de la desgarradura. Son tan conspicuos y enfadosos los síntomas de la fístula véscovaginal que es imposible se pasen inadvertidos, y, sin embargo de ello, pocas son las enfermedades a que está expuesta la mujer, a que hayan dedicado tan poca atención los médicos antiguos. Hasta la celulitis pélvica y otras enfermedades que sólo en tiempos recientes atrajeron la atención de los médicos modernos, fueron relatadas con claridad por los escritores de la Escuela Griega; en cambio, el antedicho estado morbozo tan molesto, que causa tanta infelicidad y que tan urgentemente demanda alivio, apenas fué mencionado. Ciertamente es que Hipócrates trató de manera muy vaga acerca del escape involuntario de orina después de partos dificultosos, pero tales apuntes son escasos y carecen de importancia.

“No pretendo haber hecho el escrutinio minucioso de las escrituras griegas y romanas acerca de este asunto, antes fundo tan sólo mis aseveraciones principalmente en la circunstancia de que los dos grandes compiladores de noticias médicas de sus días, Aëtius y Paulo de Aegina, no hacen mención de la sobredicha enfermedad. La obra de Aëtius acerca de las enfermedades de la mujer (Tetrabiblos IV) consta de citas de Sorano, Aspasia, Galeno, Filomeno, Arquígenes, Leonidas, Rufo, Filagrino, Asclepiades y, en verdad, de todos aquellos dignos de nota, cuyas escrituras fueron guardadas en la biblioteca de Alejandría, que fué la sede de sus labores; mas ninguno de ellos hace mención de esta enfermedad. Las obras de Paulo de Aegina<sup>1</sup>, acrecentadas con gran copia de notas por su traductor el Dr. Adams, tampoco dice nada de ella, y los bibliófilos que han escudriñado y estudiado las escrituras árabes no dan cuenta de haber hallado ninguna descripción de la sobredicha enfermedad. Séase como se fuere, ello es que los escritores de las escuelas griega, romana, ni árabe tuvieron parte alguna ni cooperaron con nada al tratamiento de la fístula véscovaginal.

“Empezando en el siglo XVII, haré mención de sólo aquellos que cooperaron al adelantamiento de la curación de esta enfermedad, y no intentaré citar los nombres de todos los que han publicado informes de curaciones o propuesto métodos que no hayan sido de suficiente utilidad.

<sup>1</sup> De las muchas obras de este célebre médico y escritor griego, que vivió y ejerció la medicina en la primera mitad del siglo VII, y que sobresalió como cirujano y tocólogo, sólo una es conocida en nuestros días: su *Compendio de Medicina en siete libros*. (N. del T.)

“Antes de comenzar esta breve narración histórica quisiera fijar en la memoria del lector las dos circunstancias que pondrá de manifiesto mi relato, a saber: que por varios siglos se hicieron firmes y perseverantes esfuerzos encaminados a lograr la curación de este padecimiento, y que, como ha sucedido a menudo con otros descubrimientos, diversos investigadores pusieron la mira en el mismo objeto, hasta que por último se alcanzó el feliz suceso. Luego de efectuar algún descubrimiento, fácil es señalar las circunstancias en que estribó el buen éxito, y hasta seguir los razonamientos que les dieron principio y origen. Así, no cabe duda de que las tres circunstancias que condujeron a feliz término el tratamiento de esta anomalía, fueron las siguientes:

“1º El propósito de descubrir un medio de poner a la vista la fístula y de poder efectuar las manipulaciones.

“2º La necesidad de efectuar de manera la sutura, que permaneciese en su sitio sin causar inflamación.

“3º El propósito de evacuar convenientemente la vejiga durante el proceso de cicatrización.

“Desde que Paré propuso un método de tratamiento, es de notar que los cirujanos se valieron de estos tres medios de efectuar la curación, sino que lo emplearon separadamente, esto es, algunos aprovechaban uno de ellos, otros se valían de otro, y tal cual cirujano combinaba dos de ellos. Con todo, no se llegó a emplear los tres medios en la misma operación, sino hasta que Gosset, en 1834, hizo la combinación de los tres.

“En 1570, Ambrosio Paré propuso el cierre de la fístula véscicovaginal con ayuda del retináculo. En 1660, Roonhuysen, de Amsterdam, se valió del espéculo para reavivar los bordes de la fístula y unirlos con una aguja. En 1720, Vaelter, de Wurtemberg, aconsejó se emplease una aguja, un portaagujas, hilo de seda o de cáñamo, y una sonda. En 1792, Fatio, de Basilea, hizo la sutura con un torzal, colocando a la paciente en la posición de litotomía. En 1804, Dessault se valió del tapón vaginal y de una sonda introducida en la vejiga; Naegelé, de Wurtemberg, en 1812 reavivó con tijeras los bordes, los puso en coaptación con agujas y empleó la sutura de puntos separados. En 1817, Schreger, de Alemania, colocó a la paciente en decúbito ventral, reavivó los bordes e hizo la sutura con puntos separados. En 1825, Lallemand, de Francia, aplicó nitrato de plata a los bordes de la fístula y los unió luego con una «sonda erina» que pasó por entre la vejiga, y logró curar cuatro pacientes de quince. En 1829, Roux, de Francia, ensayó el torzal con barras metálicas e hilo ordinario (sic). En 1834, Gosset, de Londres, empleó la posición genuoecraneana, el espéculo elevador del perineo, la sutura con hilo metálico y la sonda de permanencia en la vejiga. En 1836, Beaumont utilizó la “sutura emplumada”, o con pinzas. Jobert de Lamballe (1837) recurrió a la autoplastia, trasplantando porciones de tejido de los labios vulvares, de las nalgas o de los muslos. Wutzner, de Bonn (1838), colocaba a sus pacientes en posición de decúbito ventral, reavivaba los bordes de la fístula y los juntaba con agujas para insectos y con puntadas en for-

ma de 8. Para poner a la vista la fistula sostenía el perineo con un gancho y los ayudantes apartaban los labios. Hatward (1839 a 1840), de Boston, dió cuenta de tres pacientes curadas por medio del reavivamiento de los bordes y de la sutura con seda. Este cirujano mejoró notablemente la técnica y cooperó al buen éxito de la operación, al reavivar no tan sólo los bordes de la fístula, sino también las superficies vaginales contiguas. Chelius (1844) colocaba a sus pacientes en la posición genuolecraneana. Metzler, de Praga (1846), se valía del espéculo elevador del perineo, de bolas perforadas del tamaño de perdigones, de la posición genuolecraneana, de agujas doradas y de la sonda de permanencia. Mettauer, de Virginia, E. U. A. (1847), empleó la sonda y la sutura con hilo de plomo, con tan buen éxito, que se vió tentado a hacer la siguiente declaración:

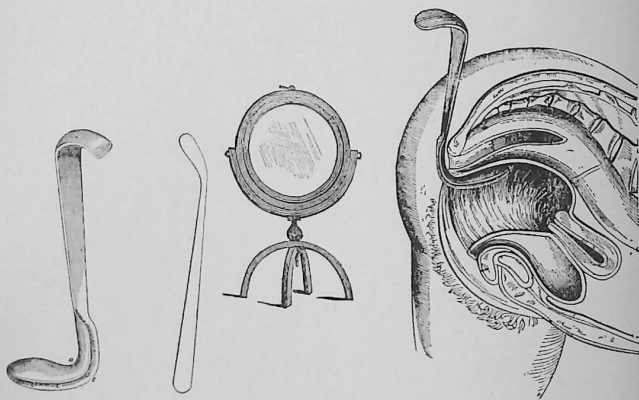


Fig. 727

Fig. 728

Fig. 729

Fig. 730

Fig. 727.—Valva separadora perineal, de Sims.

Fig. 728.—Separador vaginal, para deprimir cualquier abultamiento que haya en la pared vaginal.

Fig. 729.—Espejo para reflejar la luz a la vagina.

Fig. 730.—La valva perineal colocada en su sitio. Al principio Sims colocaba a las pacientes en posición genupectoral, pero luego se valió de la posición de decúbito lateral izquierdo, o "posición de Sims", como se la llama hoy día. (J. Marion Sims: *Amer. Jour. Med. Sc.*)

«Resueltamente, soy de parecer que se pueden curar todas las pacientes de fistula véscovaginal, y el buen éxito alcanzado apoya mi opinión». Jobert de Lamballe, en 1852, aceptó el método de «*réunion autoplastique par glissement*», consistente en hacer movable el borde posterior de la fistula para unirlo con el anterior, haciendo para ello un corte transversal en la vagina, en el sitio donde se une con el útero y en línea recta con la fistula. En 1852 Marion Sims, de los Estados Unidos de Norteamérica, combinó los tres medios que son indispensables para alcanzar buen

éxito, a saber: el espéculo, la sutura y la sonda, y dió a conocer su opinión a la clase médica.

“Los descubrimientos a que Sims se creyó con derecho, fueron:

“1º El método en cuya virtud podía distenderse y explorarse la vagina.

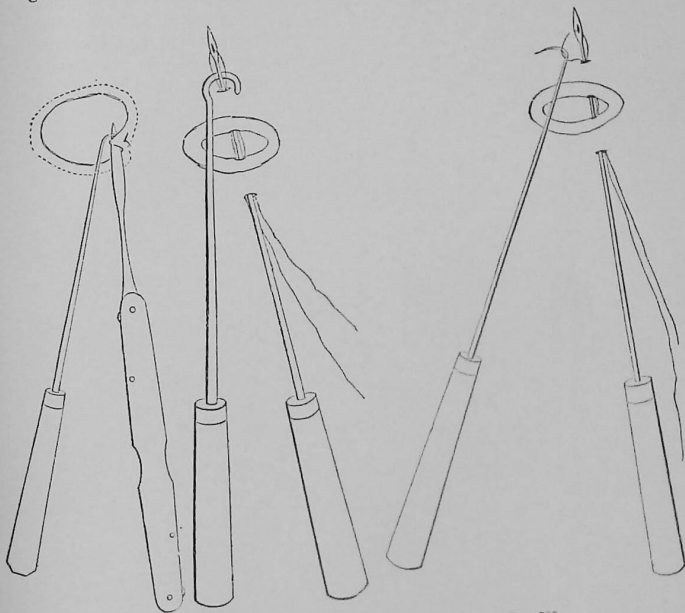


Fig. 731

Fig. 732

Fig. 733

Fig. 731.—Reavivamiento de los bordes de la fístula.

Fig. 732.—Introducción de la hebra de hilo que ha de servir para poner las puntadas con alambre de plata.

Fig. 733.—Con el gancho se toma de manera una hebra del hilo, que se pueda sacar la aguja. Después se emplearon agujas separadas, según se ve en la figura 740. (J. Marion Sims: *Amer. Jour. Med. Sc.*)

“2º La sutura que no tenía probabilidades de provocar inflamación ni ulceración.

“3º La manera de conservar vacía la vejiga durante el proceso de cicatrización.

“Simon, de Alemania, casi en los mismos días de Sims cooperó en gran manera a efectuar metódicamente la operación, y tocante al perfeccionamiento de la técnica, no ha sido igualado por nadie.

“Del estudio de las escrituras que hay acerca de este asunto, y presupuesto el que los testimonios por escrito sean el fundamento de la historia, resulta evidente no tan sólo que diversos investigadores combinaron dos de los medios indispensables para el buen éxito de la operación, sino que también dos cirujanos, Gosset, en Inglaterra, y doce años después Metzler, en Alemania, combinaron los dichos tres medios. Es asimismo patente que a dichos hombres de ciencia no se les alcanzó la importan-



Fig. 734

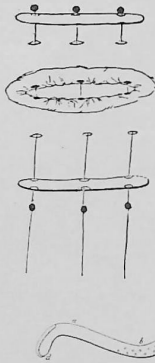


Fig. 735

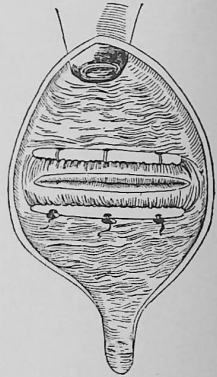


Fig. 736

Fig. 734.—Alambre de plata atado al hilo y dispuesto para ser pasado por los bordes de la herida.

Fig. 735.—Las puntadas de alambre ya colocadas, con la barra y los perdigones. Abajo se ve la sonda curva de vidrio que dejaba Sims en la vejiga.

Fig. 736.—La operación ya terminada. (J. Marion Sims: *Amer. Jour. Med. Sc.*)

cia de lo que habían logrado, o no consiguieron el que los demás cirujanos advirtieran el valor de su descubrimiento y pudiera beneficiarse con él el género humano.”

\* \* \*

“De lo que va dicho se sigue al parecer que los mencionados cirujanos se anticiparon en todos sus pormenores al descubrimiento efectuado por el Dr. Sims, del tratamiento curativo de la fístula vaginal, y en efecto, tal es hasta cierto punto la verdad, mas sólo en lo tocante a la teoría, ya que antes de que hiciese sus publicaciones, las desventuradas mujeres que tenían la desdicha de padecer la fístula vivían en la desesperanza casi como antes de los días de Gosset y Metzler.”

\* \* \*

“No sería ajustado a razón el reclamar para los Estados Unidos de Norteamérica más de lo que en justicia le pertenece, a saber: el haber colocado este método curativo sobre firmes bases y seguras, pues exigir mayor cosa sería tanto como echar al olvido las enseñanzas de la historia. A Francia le corresponde la inauguración de esta nueva era;



Fig. 737.—Reparación de la fistula véscicovaginal, tal como se hacía en lo pasado. (H. Marion Sims: *Diseases of Women*, por Graily Hewitt.)

a Inglaterra la gloria indisputable del descubrimiento, aun cuando no logró comprender toda su grandeza; a Alemania, después de los Estados Unidos de Norteamérica, le cabe el mérito de haber perfeccionado la técnica quirúrgica, y hoy día en aquel país se ejecuta con buen éxito el método de Simon, aun en los estados más graves, y sólo en casos excepcionales fracasa la operación.

“Desde que se publicó por primera vez el método de Sims se le han hecho multitud de variaciones tanto en los Estados Unidos de Norteamé-

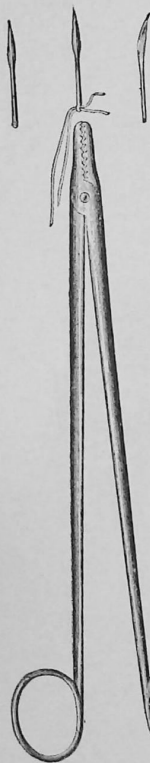


Fig. 738

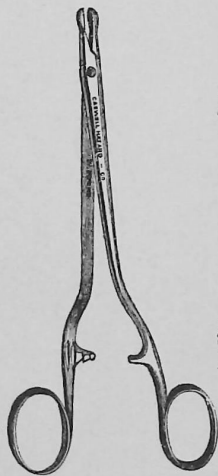


Fig. 739

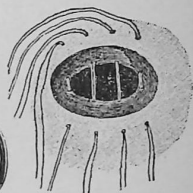
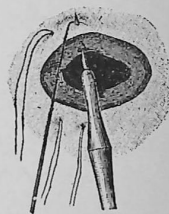
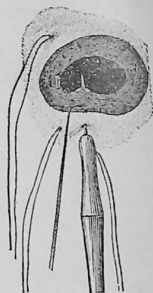


Fig. 740

Figs. 738 a 740.—Instrumentos usados posteriormente por J. Marion Sims, y manera de emplearlos. El hilo doble sirve para pasar las puntadas con alambre de plata. (H. Marion Sims, en *Diseases of Women*, por Graily Hewitt.)

rica como en Europa, y el propio Dr. Sims alteró en gran manera su técnica. Ello no obstante, el principio en que se funda permanece invariable, y las variantes de la operación se encaminan tan sólo a perfeccionarla.”

En las figuras 727 a 736 se ponen de manifiesto los pormenores esenciales de la operación de Sims para el tratamiento de la fistula vesicovaginal, las cuales láminas fueron tomadas de su artículo original ("*Treatment of Vesicovaginal Fistula*", *American Journal of Medical Science*, Vol. 23).

Se hallan algunos pormenores interesantes respecto de los trabajos del Dr. J. Marion Sims en la nota publicada por su hijo, el Dr. H. Ma-



Fig. 741.—Pinzas para enredar el alambre de plata de las puntadas. (H. Marion Sims, en *Diseases of Women*, por Graily Hewitt.)

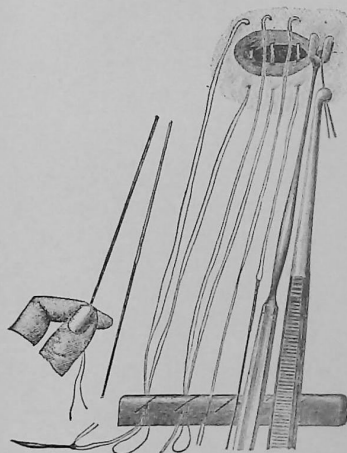


Fig. 742



Fig. 743

Fig. 742.—Enhebrando el alambre de plata en la gaza de hilo, para pasar el primero por los bordes de la herida. A la derecha del grabado se ve la manera de enredar los cabos del alambre.

Fig. 743.—Las puntadas de alambre de plata con los cabos enrollados, que ponen en coaptación los bordes de la herida, sin hacer presión. (H. Marion Sims, en *Diseases of Women*, por Graily Hewitt.)

rion Sims, en la edición norteamericana del libro *Enfermedades de la Mujer*, de Graily Hewitt, de Londres, publicada en 1888, de la cual citamos lo siguiente:

"En 1845 construyó mi padre un pequeño hospital privado en Montgomery, Alabama, y juntó de diversos lugares del país unas seis jóvenes

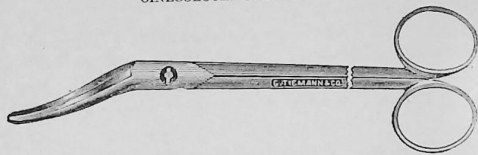


Fig. 744

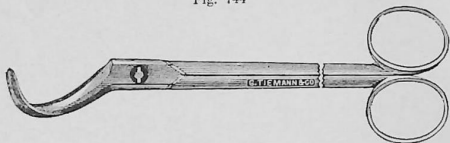


Fig. 745

Fig. 744.—Tijeras moderadamente curvas, para hacer la denudación de los bordes de la fistula véscicovaginal.

Fig. 745.—Tijeras muy curvas para hacer la denudación de la fistula véscicovaginal. (Emmet: *Principles and Practice of Gynecology.*)

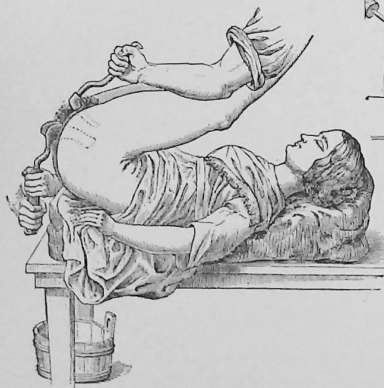


Fig. 746

Fig. 746.—Método de Simon para operar la fistula véscicovaginal. Posición de litotomía exagerada.

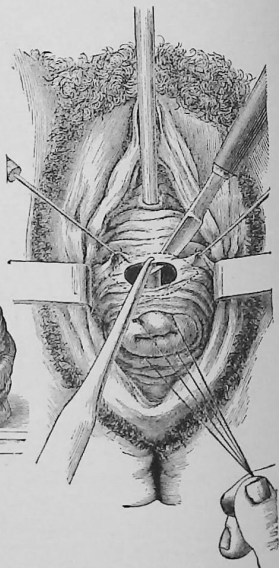


Fig. 747

Fig. 747.—Reavivamiento de los bordes de la fistula. (T. Gaillard Thomas: *Diseases of Women.*)

pacientas negras que padecían fístula véscicovaginal, en las cuales hizo algunas experiencias con el propósito de determinar su curabilidad, hasta que al cabo de cuatro años de labor incesante y de continuos fracasos, logró por fin resolver la dificultad, y en el día de hoy se ejecuta por doquier con buen éxito la operación.

“Cuando comenzó sus experimentos en 1845, colocaba a la paciente en posición genupectoral (Fig. 730) para ejecutar la operación, método que continuó poniendo en práctica hasta que se trasladó a Nueva York

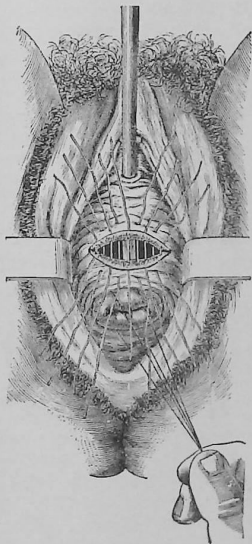


Fig. 748

Fig. 748.—Las puntadas listas para ser anudadas.

Fig. 749.—Operación de Simon para contener la incontinencia de orina por medio de la oclusión vaginal (colpocleisis). (T. Gaillard Thomas: *Diseases of Women*.)

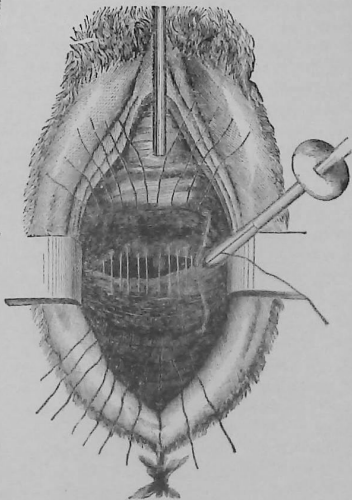


Fig. 749

en 1853, cuando ideó la posición semiprona lateral izquierda (Fig. 737), conocida tanto en Europa como en el Nuevo Mundo con el nombre de «posición de Sims».”

En las láminas 738 a 743 se representan algunas variaciones recientes a la técnica de Sims, tomadas del artículo arriba mencionado, que se publicó en el libro *Enfermedades de la Mujer*, de Graily Hewitt. Emmet

inventó unas tijeras curvas especiales (Figs. 744 y 745), con el fin de facilitar la denudación.

El Dr. Gustavo Simon, de Heidelberg, tuvo parte importante en la generalización del tratamiento quirúrgico de la fístula véscicovaginal, pues con sus enérgicas recomendaciones de los méritos de esta operación radical logró que se fijase la atención de la clase médica en este asunto. Su técnica, descrita en su libro (*Operación para el Tratamiento de la Fístula Véscicovaginal*), se diferencia en gran manera de la técnica de Sims. Simon se rehusó a concederle la importancia que se atribuía generalmente al tratamiento preoperatorio y a la omisión de la membrana mucosa vesical al efectuar la denudación, así como al desagüe vesical postoperatorio por medio de la sonda y al reposo de la paciente. Así, pues, sin ningún tratamiento preoperatorio, colocaba a la paciente en posición exagerada de litomía, efectuaba la denudación de la membrana mucosa vesical y de la vaginal, y permitía que se levantara la enferma y orinara espontáneamente. Encareció de manera especial la total denudación y la exacta coaptación de los tejidos al efectuar la sutura, con lo cual alcanzó buen éxito. Con todo, este trabajo distintivo fué el desenvolvimiento de una técnica feliz para el cierre de la vagina con el fin de contener el escurrimiento de la orina (sic). El propio Simon apellidó el cierre de la vagina (colpocleísis) su gran descubrimiento. Con la técnica ideada por él, conteníase el escurrimiento de orina en las pacientes que era imposible tratar según el método usual. En sus primeras operaciones cerraba la vagina en el orificio externo, y después efectuaba el cierre un poco adelante de la fístula, con lo cual conservaba la mayor porción posible de la vagina (Figs. 746 a 749).

### CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS QUIRÚRGICOS

Se conocen multitud de métodos con que se suprime el escurrimiento de orina por la fístula véscicovaginal, cuya selección depende de las particulares circunstancias y de las dificultades con que se tropiece. Apegándonos a la proposición de Frank (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, pág. 125, enero, 1926), hemos intentado la clasificación de las diversas técnicas quirúrgicas empleadas según las diferentes variedades de fístulas, con el propósito de hacer la exposición metódica del asunto y poner de manifiesto los muchos recursos que tiene la cirugía para el alivio de estas pacientes.

Es asunto por demás complicado la sobredicha clasificación, ya que las circunstancias son tan variables que no es posible fundar la clasificación en ningún particular método. A manera de introducción nos parece oportuno el echar un vistazo al desenvolvimiento de los principales métodos.

Luego de quedar sentados los pormenores de un método practicable que incluyese: 1º, el descubrimiento de la fístula; 2º, la sutura no irritante, y 3º, el vaciamiento de continuo de la vejiga durante la cicatrización, se pensó primero y principalmente en la denudación y la sutura.

el orificio de la fístula es tan pequeño que permite el que se junten los bordes sin dejar en tensión los tejidos, haciendo la mera denudación de los bordes y la sutura (Fig. 740) se logra la curación. Este fué el método empleado por Sims en sus famosas investigaciones, y para ello se empleó la denudación con el bisturí o con las tijeras. Subsecuentemente se emplearon tijeras especiales con diferentes curvas, para facilitar el propósito. Haciendo la sutura con alambre de plata y poniendo cuidadosa atención a los pormenores de la técnica, los cirujanos de aquel entonces lograban efectuar la unión en la mayor parte de las pacientes de fístula vaginal común moderada.

Después de resolver las antedichas dificultades, se presentaron otras para tratar el tratamiento quirúrgico de fístulas más dificultosas. Así, se presentaron con serias dificultades en aquellos casos en que el tejido cicatricial antiguo impedía la coaptación de los bordes denudados de la fístula, lo cual hizo evidente la necesidad de hacer movibles dichos bor-

des. Al principio se intentó efectuar el despegamiento con el fin de hacer movibles los márgenes fistulosos y juntarlos sin dejar los tejidos en tensión, dividiendo para ello las tiras más conspicuas de tejido cicatricial que impedían la coaptación. Algún tiempo después se hizo el corte de la pared vaginal impregnada ("infiltrada") en determinados sitios, pero era demasiado corta. Jobert empleó una incisión de relajación eficaz: hizo un corte profundo en la pared vaginal hasta delante del cuello, separando así del cuello dicha pared, e incidentemente la pared vesical, de manera que el borde posterior de la fístula, que antes estaba fijo, pudiera llevarse hacia delante, hasta el borde anterior. Con el empleo de estos métodos se trastornaban las relaciones que guarda la pared vesical con la pared vaginal en el sitio de la fístula, a no ser por la denudación.

Jobert logró perfeccionar el método de despegamiento para hacer movibles los bordes, dividiendo longitudinalmente y separando las dos paredes del borde de la fístula, hacia fuera, en cierto trecho, con lo cual quedaba libre la pared vesical, de manera, que pudiera volverse hacia dentro y se hiciese la sutura de las superficies cruentas. Este método acausa peligro de perforar el colgajo vesical, o de hacer demasiado cerca la incisión y destruir su irrigación sanguínea, cosa que ha de tenerse muy cuidado de evitar.

Cuando hay gran cantidad de tejido cicatricial que adhiere las paredes de la pared vaginal, es a veces necesario empezar más afuera la separación y hacer el despegamiento hacia el área adherida. Este método es sumamente útil en determinadas ocasiones.

Después de decidir la división longitudinal y la separación de las paredes vaginal y vesical, en el borde de la fístula, ora efectuando el despegamiento de dentro afuera, o bien de fuera adentro, ha de tenerse muy cuidado de averiguar con exactitud si los colgajos vesicales movibles serán

lo bastante grandes para tapar el agujero. Cuando haya alguna duda bien fundada respecto de la posibilidad de hacer movable la pared vesical lo bastante para poner los bordes en coaptación al través de la abertura, sin que queden muy tensos los tejidos, se pensará entonces en valerse de algún otro tejido para enmendar el defecto de la vejiga.

El tejido más conveniente para enmendar dicho defecto es la membrana mucosa vaginal, cuando se puede obtener; si ésta es normal en las regiones inmediatas al conducto fistuloso, es fácil volverla hacia el defecto, según se ve en las figuras 776 a 779. Ha de tenerse cuidado de no dañar la irrigación sanguínea de estos colgajos, haciendo el despegamiento demasiado cerca de los bordes del orificio. Este es el medio más sencillo y eficaz de substituir la membrana mucosa vaginal por otro tejido, cuando no es posible utilizar la membrana mucosa vesical. Claro, con ello se acrecienta el área desprovista de membrana mucosa vaginal, pero ésta se puede cubrir con colgajos de la vagina o de los labios, valiéndose para ello de incisiones de relajación, según más adelante se dirá.

Cuando las circunstancias impiden el que se vuelvan hacia dentro colgajos simétricos de ambos lados, es a veces posible levantar un colgajo grande en un solo lado, volverlo sobre el defecto de la vejiga, y suturarlo.

Cuando el defecto es grande y hay tanto tejido cicatrizal que no es posible formar colgajos vaginales en el borde de la herida, que tengan buena irrigación sanguínea, es mucho más difícil el tratamiento. En tales casos, se puede llevar un colgajo vaginal pediculado desde las cercanías, con la superficie mucosa hacia la cavidad de la vejiga, y unir los bordes del colgajo con los bordes cortados longitudinalmente de la fístula, en todo el derredor, excepto en la base del colgajo, por donde pasa la irrigación sanguínea. Como es de suponer, esa porción ha de dejarse sin suturar, y se cortará y coserá a su debido tiempo, si el colgajo "prende" en los demás sitios. A causa del escurrimiento de orina por la base no suturada del colgajo, y la destrucción que ocasiona de la irrigación sanguínea local el tejido cicatrizal en una gran área, no hay muchas probabilidades de que cicatrice. Antes de recurrir a este colgajo pediculado que se muda de un sitio a otro y que disminuye aún más la porción sana de la pared vaginal en las regiones contiguas al defecto, y por razón de las perturbaciones que causa el tejido cicatrizal a la irrigación sanguínea, ha de darse la debida consideración a los otros métodos de tratar estas fístulas.

La substitución de la membrana mucosa vaginal por otro tejido, en la región del defecto de la vejiga, deja, claro está, el consiguiente defecto en la superficie vaginal de donde se obtiene el colgajo; además de esto, es necesario cubrir la superficie cruenta sobre el orificio de la vejiga reparado. Si no es posible lograr esto haciendo la socavación de la pared vaginal contigua y llevándola hacia la superficie cruenta, valido de las incisiones de relajación, se utilizarán entonces los colgajos pediculados

de la pared vaginal, o de alguna otra parte, los cuales han de contener buena irrigación sanguínea, que pase por su base. El defecto que se deje al formar el colgajo, por lo común se puede cubrir haciendo la socavación de la membrana mucosa contigua y llevándola hacia el defecto, para lo cual se harán las necesarias incisiones de relajación que eviten la tensión de los tejidos. Si no fuere posible obtener una porción de la pared vaginal, en algunas ocasiones los labios menores hipertróficos, cortados según sea necesario, suministran colgajos grandes para este fin.

En algunas ocasiones es menester hacer injertos cutáneos para cubrir la superficie vaginal en la región de la fístula reparada.

Otras veces es factible aprovechar alguna porción de la superficie uterina para cubrir el defecto, llevando para ello hacia delante el cuello, haciendo el despegamiento para que queden movibles los tejidos, o no haciéndolo, con el fin de suturar su cara anterior alrededor de todo el borde desnudo de la fístula, y cerrarlo de esa manera. Cuando el defecto es tan grande que no puede cerrarse según este método, es bien pensar en la posibilidad de llevar hacia abajo el cuerpo uterino, tal como se hace en la operación de interposición, y aplicar su cara posterior al defecto de la pared vesical; esto, como es de suponer, requiere el abrir la cavidad peritoneal y acarrea los peligros consiguientes, además de que es preciso ejecutar alguna operación en las trompas para esterilizar a la paciente.

En algunos casos se tropieza con grandes dificultades para llegar hasta la fístula, y entonces, para hacer más accesible el área fistulosa, es muy útil la incisión paravaginal de Schuckardt. Otra circunstancia que puede facilitar la entrada hasta el orificio fistuloso, es la posición en que se coloque a la paciente, y con tal propósito Sims ideó la posición semiprona lateral, que se conoce con su nombre. A falta de los separadores adecuados que se conocen en el día de hoy, hubo dicho cirujano de fiarse en gran manera en alguna posición especial que facilitara la entrada hasta la fístula. En circunstancias excepcionales, aun en la hora presente, puede ser ventajosa la posición semiprona, prona, o aun la genupectoral, sostenida la paciente por apoyos y tirantes adecuados. Simon se valió de la posición dorsal extrema que se emplea para la litotomía, que con leves variaciones es la más usual hoy en día.

Cuando el tratamiento de la fístula es por extremo dificultoso, conviene a veces la oclusión de la vagina, que puede efectuarse en alguna porción pequeña de la bóveda, lo cual no impediría el coito, o bien haciendo la oclusión total y suprimiendo por entero la función de dicha cavidad. Cuando ha sido extirpado previamente el útero, bien puede suceder que el método más eficaz para contrarrestar las dificultades sea la utilización de la membrana mucosa de la bóveda vaginal, desde el borde de la fístula hacia arriba, con el fin de enmendar el defecto de la vejiga, mas ha de preferirse algún procedimiento en cuya virtud se lleve la pared del sobre-dicho fórnix vaginal de manera uniforme sobre el defecto de la vejiga,

a fin de que no quede ninguna cavidad. Cuando las circunstancias demandan el que se efectúe la oclusión más abajo, dejando arriba una cavidad vaginal, debe haber alguna comunicación entre dicha cavidad y la vejiga, pues de lo contrario se acumularían las sales de ácido úrico en un sitio que no pudiera alcanzarse para despejarlo. Siempre que sea menester la oclusión de la vagina, se excluirá antes la función menstrual haciendo la histerectomía supravaginal.

En algunas ocasiones se ha llevado a efecto la reparación de la fístula véscicovaginal por la vía intravesical, a saber: se abre la vejiga por medio de la incisión suprapúbica (cistotomía suprapúbica), efectúase la denudación de la fístula y se sutura por arriba con ayuda de instrumentos especiales. Esta operación es conveniente en ciertos y determinados casos, cuando no es posible efectuar el tratamiento por medios menos radicales. Es útil cuando haya alguna fístula pequeña acompañada de tal cantidad de tejido cicatrizal en la superficie de la vagina, que sea impracticable la operación por esta vía.

La reparación transperitoneal de la fístula véscicovaginal conviene tan sólo cuando la fístula queda muy arriba y no es posible contener el escurrimiento de orina con métodos menos radicales.

Si por acaso no fuere posible tratar la fístula por otros medios, habrá entonces que desviar la salida de orina hacia el recto, donde su evacuación esté gobernada por el esfínter rectal. Para aprovechar el recto y convertirlo en receptáculo continente de la orina, se pueden trasplantar los uréteres en dicha víscera, o bien hacer la comunicación véscicovagino-rectal y ocluir la vagina.

Sentados los principios en que se fundó el desenvolvimiento de las diversas operaciones, creemos que la siguiente tabla sirva para dar idea clara de los expedientes quirúrgicos de que se dispone para curar la incontinencia de orina ocasionada por la fístula véscicovaginal:

TAELA DE LOS MÉTODOS EMPLEADOS PARA CURAR LA FÍSTULA VÉSCICOVAGINAL

1. Denudación simple y sutura.
  - a. Denudación:
    - Por medio de la escisión.
    - Por medio de la incisión y el despegamiento.
  - b. Sutura:
    - Con alambre de plata.
    - Con algún otro material inabsorbible.
    - Con material absorbible.
2. Incisiones de relajación en la pared vaginal.
  - a. Incisiones que crucen la zona de tensión causada por el tejido cicatrizal.
  - b. Incisión profunda delante del cuello uterino.
  - c. Incisión en la excavación rectouterina.
3. Despegamiento para hacer movable la pared vesical (división longitudinal del colgajo).
  - a. Despegamiento del borde de la fístula, hacia fuera.
  - b. Despegamiento de fuera adentro.

4. Substitución de la membrana mucosa vaginal por algún otro tejido, para enmendar el defecto.
  - a. Vuelta hacia dentro de una porción cilíndrica de pared vaginal.
  - b. Utilización de colgajo pediculado de la pared vaginal.
  - c. Aprovechamiento del fórnix vaginal (colpocleisis parcial).
5. Colgajo pediculado para enmendar el defecto de la pared vaginal.
  - a. De la pared vaginal contigua.
  - b. De los labios, o de alguna otra parte.
6. Injerto cutáneo para cubrir el defecto de la pared vaginal.
7. Utilización de la superficie uterina para enmendar el defecto de la vejiga.
  - a. Aprovechamiento del cuello uterino.
  - b. Utilización del cuerpo del útero.
8. Incisión paravaginal, para llegar hasta la fístula.
9. Oclusión de la vagina (colpocleisis).
10. Operación intravesical (por medio de la cistotomía suprapúbica).
11. Operación transperitoneal (por medio de la celiotomía).
12. Utilización del recto como receptáculo continente de la orina.
  - a. Por trasplante de los uréteres en la viscera.
  - b. Por medio de la comunicación véscicovaginoanal y la colpocleisis.

### TÉCNICA

Estudiaremos la técnica de las diversas operaciones, en el orden en que arriba se mencionan. En algunos casos es menester el tratamiento preoperatorio, el cual depende de las circunstancias.

#### Tratamiento preoperatorio

Los primeros cirujanos que ejecutaron el tratamiento quirúrgico de la fístula véscicovaginal, encarecieron la importancia del tratamiento preoperatorio. Aun cuando desconocían la asepsia y el material absorbible de sutura, así como los métodos modernos para hacer movable la pared vesical, Sims y su discípulo y compañero Emmet lograron buen éxito en casi igual (si no en idéntica) proporción que en general se logra hoy día, con todo y nuestros elogiados progresos quirúrgicos. Tan sorprendentes efectos, a despecho y pesar de los grandes obstáculos e inconveniencias con que en aquel entonces se tropezaba, fueron a causa de la minuciosa atención que prestaban a todas aquellas circunstancias por ellos conocidas y las cuales gobernaban a voluntad, entre otras: el tratamiento preoperatorio, la denudación, la sutura y el tratamiento postoperatorio. Relataremos aquí los pormenores del tratamiento preoperatorio, y más abajo hablaremos de los demás.

Tomamos de la obra de Emmet (*Gynecology*, 1879), lo siguiente:

“A no ser que se preste gran atención a la limpieza, padecerá la mujer indecibles tormentos poco después de ocasionada la lesión: se excostrarán los órganos genitales externos y se pondrán edematosos a causa de la irritación de la orina, el cual estado se propagará hasta las nalgas y los muslos. Los labios son a menudo dañados por la úlcera y de cuando

en cuando por los abscesos. Destruyese parcialmente la membrana mucosa vaginal, y pronto se cubre la superficie corroída con depósitos arenosos y malolientes de fosfatos. Si la destrucción de tejido abarca una gran área, sobresale semiestrangulada la pared posterior de la vejiga, en la cual hay poco más o menos la misma cantidad de dichos depósitos incrustados y sangra fácilmente. A menudo es tal la acumulación de sales úricas, que no puede caminar la paciente, ni aun tenerse en pie sin experimentar intensos dolores.

“Lo primero que ha de hacerse es quitar cuidadosamente las sobredichas sales úricas, hasta donde sea posible, con ayuda de una esponja suave, y limpiar luego la superficie cruenta con alguna solución débil de nitrato de plata. Si no fuere posible en algún sitio quitar los depósitos desde el principio, sin provocar excesiva hemorragia, se tocarán los propios depósitos con la misma solución, o se aplicará el pizarrín de nitrato de plata. Los baños de asiento calientes hechos con frecuencia alivian en gran manera los padecimientos. Se lavará la vagina varias veces al día con grandes cantidades de agua tibia. Sin género de duda esta parte del tratamiento es el mejor medio de que disponemos para restablecer la normalidad en los tejidos.

“La dificultad con que se tropieza para conservar abierta la fistula artificial que se haga para el tratamiento de la cistitis, es a causa de los medios detersorios que se emplean, y ha de servirnos de ejemplo y guía tocante al tratamiento de las fístulas accidentales. Para conservar en buen estado los bordes cruentos de la fistula artificial, es necesario hacer inyecciones frecuentes y evitar la irritación que causa siempre el depósito de orina. Haciendo esto con frecuencia cierra por sí sola hasta la fistula artificial de mayor tamaño. Muy pocas pacientes de fistula véscovaginal accidental han ingresado en el Hospital de Mujeres antes de que transcurran varios meses después de padecer la lesión, y sólo me acuerdo de dos mujeres que fueron enviadas al hospital inmediatamente después del parto; en ambas pacientes cerró la fistula vesical dentro de un mes, sin que se hubiese hecho ningún otro tratamiento que las inyecciones de agua tibia, y al cabo de dicho tiempo salieron curadas. Ciertamente es que en ninguna de ellas se había efectuado gran destrucción de tejidos, mas con todo y eso, los orificios fistulosos eran tan grandes que pude introducir por entre ellos el dedo índice, hasta la vejiga. Tales casos son sumamente instructivos, y la experiencia me enseña que valiéndose juiciosamente de las inyecciones de agua caliente, muchas fístulas pueden cerrarse de manera espontánea, y en todo caso se contiene el proceso de esfacelación.

“Luego de aplicar los baños de asiento y de hacer las inyecciones, se secarán totalmente los órganos genitales y se protegerán los tejidos de la irritación de la orina untando liberalmente el orificio vaginal y las superficies contiguas, con alguna pomada que tenga la necesaria consistencia. Es particularmente importante lavar bien los lienzos impregnados de orina, y no conformarse con secarlos antes de aplicarlos nuevamente.

Poniendo la debida atención a estos pormenores se abreviará tiempo y se dará alivio a la enferma.

"La orina es casi siempre fosfática (sic), y es preciso conservarla ácida, pues de lo contrario no habrá ninguna mejoría local; para ello suelo administrar lo siguiente: dos dracmas<sup>1</sup> de ácido benzoico y tres dracmas de bórax, disueltos en doce onzas (300 c. c., poco más o menos) de agua, de lo cual propino una cucharada (de las de sopa) diluída en agua, tres o cuatro veces al día. En acidulándose la orina, se reduce la dosis, con el fin de conservar la acidez y evitar las perturbaciones de la digestión. Al mismo tiempo se administrarán sustancias diluentes, para hacer menos irritante la orina.

"Poco más o menos cada cinco días se aplicará la solución de nitrato de plata a las superficies excoriadas que aun no hayan cicatrizado. A menudo ha de continuarse este mismo tratamiento general por muchas semanas antes de mejorar el estado de los tejidos, lo cual no se alcanza sino hasta que adquieran color y densidad naturales no tan sólo la pared vaginal, sino también los bordes fistulosos hipertróficos y endurecidos. De esto depende el buen éxito, pero rara vez se repara en ello; con todo, sin este requisito es casi seguro que fracase la operación, siquiera se ejecute con gran maestría."

No obstante que las más eficaces disposiciones higiénicas de hoy en día evitan el que las pacientes de fístula vésciovaginal padezcan la irritación extrema de que habla Emmet, es preciso que el cirujano tenga en la memoria la necesidad de emplear algún tratamiento preoperatorio adecuado, para lograr el estado saludable de los bordes fistulosos y de los tejidos contiguos, ya que la inflamación subaguda de éstos bien pudiera conducir al fracaso la operación ejecutada con la mayor destreza. De lo que es consiguiente inferir que si no se halla en buen estado el área de la operación, se prescribirá el tratamiento preoperatorio consistente en irrigaciones vaginales, antisépticos urinarios internos y curaciones locales, según sea necesario.

Antes de ejecutar la operación, y luego de poner por obra la necesaria preparación quirúrgica del área de la operación, se lavan con solución de ácido bórico el interior de la vejiga y la fístula, dejando que corra la solución hacia dentro de la vejiga por una sonda que se introduce por la uretra, y que salga el flúido por el orificio de la fístula.

### 1º Denudación simple y sutura

a. *Denudación.*—Hay dos maneras de efectuar la denudación en estos casos: la escisión de una tira de tejido, o la incisión y el despegamiento, sin extirpar ningún tejido. Para efectuar la denudación por medio de la escisión, se levanta con un gancho o con unas pinzas el sitio donde ha de empezarse, y se hace la escisión con las tijeras, o con el bisturí (Fig. 750). Desde hace algún tiempo ha sido substituído este método por el que a

<sup>1</sup> La dracma inglesa equivale poco más o menos a gmo. 3.6. (N. del T.)

continuación se describirá, a saber: la incisión y el despegamiento de los colgajos, que evita el extirpar ningún tejido. E. F. Schmitz, en su artículo en que dió cuenta de diecisiete pacientes a quienes cerró con buen éxito la fístula (*Jour. Am. Med. Ass.*, Vol. 104, pág. 1214, 1935), puso muy de manifiesto la necesidad de evitar el que se extirpen los tejidos, e hizo otras múltiples advertencias.

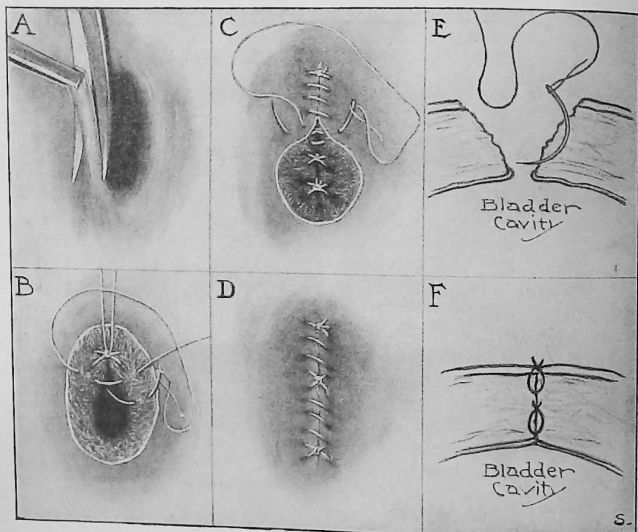


Fig. 750.—Método antiguo para cerrar la fístula vésicovaginal. *A.* Reavivamiento de los bordes de la fístula. *B.* Terminado el reavivamiento se hace la primera sutura. *C.* Luego de diagrama que representa la manera de hacer la herida vaginal. *D.* Operación ya terminada. *E.* Diagrama que representa la manera de hacer la sutura profunda, inmediatamente arriba de la membrana mucosa vesical. *F.* Diagrama que representa en corte longitudinal la relación que guardan las puntadas con las capas del tabique vésicovaginal. Esta operación es tan sólo de importancia histórica, pues en la hora presente ha sido substituída por el despegamiento de los bordes de la fístula, según se ve en las figuras 751 y 752.

Para hacer la denudación por medio de *la incisión y el despegamiento*, se hace un corte alrededor del borde de la fístula (Fig. 751), y se despega la membrana mucosa vaginal en corto trecho, en todo el rededor del orificio (Figs. 752 y 761). Esta leve separación que se hace de la pared vaginal y la pared vesical suministra un área denudada convenientemente adecuado el material absorbible, con el que se une la pared vesical haciendo puntadas enterradas, y se cierra luego la pared vaginal con puntos superficiales, según se dirá más adelante.

b. *Sutura*.—La figura 750 representa la sutura con catgut de la fístula véscovaginal después de efectuar la denudación simple por medio de la escisión. La aguja ha de pasar cerca de la membrana mucosa vesical, pero sin penetrar en ella (Fig. 750, E). Estas puntadas enterradas corresponden, respecto de su relación con la membrana mucosa vesical, con la sutura subdermal ("subcuticular") que se emplea algunas veces para cerrar incisiones cutáneas. La penetración de la membrana mucosa vesical por las puntadas ofrece dos inconveniencias: 1ª, puede provocar hemorragia en la vejiga, y 2ª, favorece la infección proveniente de la vejiga por entre el trayecto que siguen las puntadas.

Cuando se hace la sutura después de efectuar la denudación por medio de la incisión y el despegamiento, se vuelve más hacia dentro la pared vesical, y hacia fuera la pared vaginal, con lo cual se logra mayor superficie de coaptación (Figs. 751 a 754).

Hay otros pormenores importantes respecto de la sutura: la constricción excesiva de los tejidos ocasiona la mortificación de éstos y la esfacelación, error que se comete muy a menudo. Cuando inadvertidamente

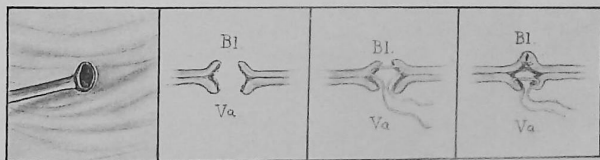


Fig. 751

Fig. 752

Fig. 753

Fig. 754

Fig. 751.—Reavivamiento de los bordes de la fístula y despegamiento de los mismos. Se hizo ya la incisión alrededor de dichos bordes, y se está empezando el despegamiento de ellos.

Fig. 752.—Despegando un tanto los bordes de la fístula, se separan de los bordes vaginales los bordes vesicales, con lo cual queda una superficie cruenta que ha de ser unida.

Fig. 753.—Sutura de los bordes vesicales por medio de puntadas enterradas de catgut.

Fig. 754.—Sutura de los bordes vaginales por medio de puntadas superficiales de catgut. En las tres últimas láminas, *Bl.* significa la vejiga; *Va.*, la vagina.

se aprietan demasiado las puntadas, a lo cual se añade la tumefacción reparadora, bien puede ser causa de que se mortifiquen los tejidos y se presenten perturbaciones en la herida. Sin género de duda, muchos de los llamados "trastornos de la sutura", no son causados por la calidad del material que se emplee, sino por errores que se cometen al coser la herida, en particular cuando se aprietan demasiado las puntadas. Cuando se hace la coaptación de grandes superficies, como por ejemplo, la sutura de una incisión abdominal, la mortificación que ocasiona la sutura suele causar tan sólo perturbaciones pasajeras; mas en el área limitada y a menudo mal irrigada que se utiliza al efectuar la reparación del defecto vesical, bien puede ser causa de que fracase la operación.

La cicatrización depende en parte de la cantidad de material de sutura que se emplee y, por tanto, es necesario hacer el menor número posible de

puntadas y de nudos, para no provocar irritación por cuerpos extraños. Así, pues, se harán tan sólo los puntos indispensables para efectuar la coaptación uniforme, y se preferirá, siempre que sea posible, la sutura continua, con el fin de evitar los nudos.

El hilo ha de ser lo más delgado posible, en especial cuando se suture la pared vesical vuelta hacia dentro, y su duración será un poco mayor que el tiempo que se requiere para que cicatricen los tejidos (diez días). El tiempo de duración que viene marcado en los tubos de catgut indica el período que dura dicho material en el músculo o en la fascia, pero cuando se pone en contacto con la membrana mucosa, tal como la de la vagina o de la vejiga, se reduce la duración poco más o menos a su tercera parte. El catgut N° 00 para cuarenta días es adecuado para suturar la pared vesical, y para ello se enhebra en agujas pequeñas, fuertes y de punta redonda (Fig. 750). Con mucha frecuencia se dificulta la sutura a causa de la situación y de lo limitado del área de la operación y, por consiguiente, es necesario usar agujas muy pequeñas, pero fuertes. Para suturar la pared vaginal superyacente se pueden usar los mismos materiales, o si se desea, hilo más grueso y agujas de mayor tamaño. Cuando es inevitable que se pongan en tensión los tejidos al unir los bordes, como sucede a menudo al enmendar defectos de la pared vaginal, el catgut más grueso (v. gr., el N° 2 ó N° 1) tiene la ventaja de cortar menos rápidamente los tejidos.

La *sutura de catgut* tiene en su abono el que se absorbe, lo cual evita las perturbaciones causadas por los puntos enterrados de material inabsorbible que por alguna causa no se enquistan asépticamente. Más abajo citaremos algunos ejemplos de tales casos. En teoría, la sutura enterrada de catgut debiera durar en tanto sea necesaria y ser absorbida luego, de manera que no cause irritación a los tejidos. No obstante las variables circunstancias relacionadas con la absorción en los diversos sitios, los fabricantes de material para sutura han logrado con felicísimo éxito resolver tan difícil problema, tras de largos años de experiencias y ensayos clínicos. La región de que venimos tratando presenta en particular grandes variaciones respecto de la absorción, lo cual ha menester el empleo de hebras largas, delgadas y durables de material para sutura, y por esta razón hubo de transcurrir mucho tiempo antes de que se fabricasen materiales satisfactorios. Sin embargo de ello, se logró por fin cumplir con exactitud todos los requisitos, y desde hace ya algunos años tiene a su disposición el cirujano el catgut crómico y tánico, que es muy eficaz.

Antes de alcanzar este perfeccionamiento en el material de sutura se empleaba en esta región el alambre delgado de plata o el hilo fino de seda, cada uno de los cuales tiene sus ventajas y sus inconveniencias, y aun en la hora presente de cuando es de preferir el alambre de plata o el hilo de seda, en circunstancias desusadas. El primero produce cierto efecto bactericida y sirve a manera de férula, lo cual, en casos excepcionales puede determinar el fracaso o el buen éxito de la operación, como sucede cuando no es posible excluir el estado infeccioso, y el exceso

de tejido cicatrizal impide el que se efectúe el despegamiento y se haga movable la pared vesical. La seda tiene en su abono el poderse usar hebras muy delgadas, que duran indefinidamente y, por tanto, es a veces conveniente en ciertos sitios. En los siguientes párrafos pondremos de manifiesto las ventajas y las inconveniencias de estos materiales de sutura.

La sutura con alambre de plata fué una de las circunstancias en que se fundó el buen éxito que obtuvo Sims, donde otros cirujanos habian fracasado, según lo demuestra la relación que hace por extenso de este asunto, al describir su método para el tratamiento de la fístula véscico-vaginal en su artículo original (*Am. Jour. Med. Sc.*, Vol. 53, 1852), y en su monografía *Silver Sutures in Surgery*, publicada en Nueva York en 1858. Sims no fué el inventor de la sutura con alambre de plata, pero sí ideó un método para su aplicación. El hilo era de plata pura, tan delgado como la crin de caballo. En sus primeros trabajos ataba todas las puntadas de cada lado sobre el cañón de una pluma de ave, de donde le vino el nombre de "sutura emplumada"; después concibió un mejor método para fijar las puntadas, consistente en entorchar por separado cada una de ellas, haciendo una hilera de puntadas simples separadas. Para llevar a buen término la sutura con hilo metálico es necesario emplear instrumentos especiales y poner mucha atención a ciertos pormenores. Cuando se aplican las suturas con hilo de plata y se gradúa con exactitud la presión, con lo cual se obtiene cierto efecto a manera del de la férula, a lo cual se une su acción bactericida, se logra una combinación de circunstancias benéficas que les sacan algunas ventajas a los métodos modernos más convenientes, como sucede cuando el exceso de tejido cicatrizal impide el que se haga eficazmente el despegamiento de la pared vesical, con el fin de hacer la invaginación, pero que, ello no obstante, se pueden unir los bordes de la fístula, haciendo cortes de relajación, o no haciéndolos. Con esta sutura se cierran a veces fistulas dificultosas en el esfínter vesical.

Bissell (*Am. Jour. Surg.*, Vol. 6, 1929) puso de manifiesto las buenas cualidades de la sutura con alambres de plata en determinados casos, al describir algunas operaciones particularmente dificultosas que ejecutó con ayuda de este método, y en todos los cuales alcanzó buen éxito. Dice Bissell:

"El mayor mérito de Sims fué el perfeccionamiento de una técnica sencilla y de aplicación más general que ninguna otra conocida antes ni después de ella, y cuyo pormenor más importante era la sutura con alambre de plata. El próspero suceso logrado por Sims y Emmet demuestran que cuando se aplica debidamente dicha sutura se obtiene siempre la unión.

"Tengo la esperanza de despertar el interés acerca de este asunto, que al parecer ha pasado a la historia tan sólo como uno de tantos períodos en el progreso de la cirugía. La proeza de Sims es algo más que un mero incidente. . . Por sus altos méritos no merece el que sea desechada, y mis esfuerzos no tan sólo se encaminan a traer a la memoria, sino también

a darle nuevamente el lugar que le corresponde en los recursos del ginecólogo."

Tomás Addis Emmet, en su libro *Principles and Practice of Gynecology* (1879), describió admirablemente la sutura con alambre de plata. Emmet fué discípulo de Sims, y luego su sucesor en la dirección del Hospital para Mujeres, de Nueva York, cuyo fin primordial fué la curación de la fistula véscovaginal. En el método descrito por Emmet se cifran los principios y la técnica de Sims, así como el subsecuente perfeccionamiento en los instrumentos y los pormenores:

"Ya desde antes se había empleado la sutura con material metálico, pero al Dr. Sims le corresponde por entero el mérito de haberla establecido sobre firmes principios. Desde el 24 de junio de 1856 ha hecho la sutura con puntos separados [en lugar de la «sutura emplumada» (Fig. 735) usada anteriormente], en todas sus operaciones, pues descubrió que

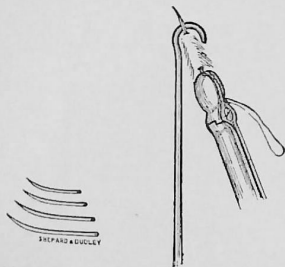


Fig. 755



Fig. 756

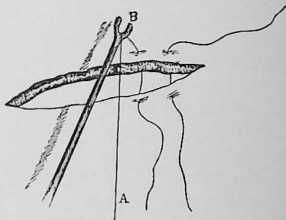


Fig. 757

- Fig. 755.—Agujas redondas empleadas por Emmet, en lugar de las agujas con punta de lanza que se empleaban en aquel entonces, y que causaban mayor hemorragia en la herida.  
 Fig. 756.—Manera de hacer contrapresión con el gancho, para facilitar la introducción de las agujas.  
 Fig. 757.—Manera de pasar las puntadas con hilo de alambre. (Emmet: *Principles and Practice of Gynecology*.)

facilita la ejecución y cumple todos los requisitos. Cuando era yo su ayudante en el Hospital para Mujeres observé los efectos que ella produce, y desde entonces mi experiencia ha corroborado su opinión.

"Se puede enhebrar el alambre en el ojo de la aguja e introducirlo de esa manera, pero al hacerlo es probable que se quiebre y, por tanto, es mejor pasar primero un hilo o una gaza de seda, que se utiliza para tirar del alambre. El ojo de la aguja ha de ser lo bastante grande para enhebrar ambos cabos del hilo y hacer la gaza, el cual hilo tendrá unos quince centímetros de largo. La aguja será tan grande que permita fácilmente su paso con un medio nudo (sic), que ha de hacerse cerca del ojo, para evitar que se desenhebre el hilo. [Emmet empleaba agujas casi rectas, de punta redonda (Fig. 755), en lugar de las agujas cortantes (con punta de lanza, o de dardo) que se usaron previamente. A la postre se

vió que eran más convenientes las agujas curvas de punta redonda (Fig. 750).]

“Con un tenáculo, que sirve para inmovilizar las partes, se comprime el sitio donde ha de introducirse la aguja, la cual se inserta inmediatamente detrás de él. Con ayuda de las pinzas se avanza la aguja en los tejidos, y tan pronto como sale la punta, se hace contrapresión con el gancho de punta obtusa, para facilitar su salida (Fig. 756). En pasando por los tejidos hasta donde lo permita el extremo de las pinzas, se agarra la porción sobresaliente de la aguja y se saca por entero, sin dejar de hacer contrapresión con el gancho.

“En pasando todas las gazas, se procede inmediatamente a pasar los alambres, ya que la seda pierde su resistencia cuando se impregna de sangre o de orina. Se ata entonces el alambre a la gaza de hilo, según queda dicho (?), y se aplana con las pinzas para alambre, a fin de que



Fig. 758

Fig. 758.—“Acodamiento” de las puntadas de alambre.

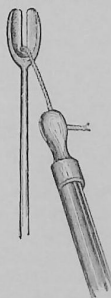


Fig. 759

Fig. 759.—Torcedura de los cabos del alambre de plata.

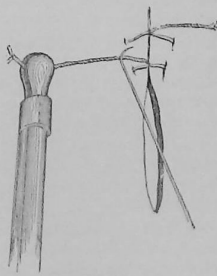


Fig. 760

Fig. 760.—Dobladura de los cabos torcidos, para dejarlos en posición horizontal. (Emmet:

*Principles and Practice of Gynecology.*)

no ponga ninguna resistencia a su paso. Cuando sea preciso hacer varias puntadas, para abreviar tiempo y evitar confusión, acórtese cada sutura pasándola bien por entre los tejidos, hágase una gaza pequeña en el cabo corto, y pásese por ella el cabo largo, para que el ayudante lo sostenga detrás del espéculo, hasta que se necesite para torcerlo.

“El «alimentador» es para evitar el cortar los tejidos al correr el alambre, y la figura 757 muestra su aplicación. Se sostiene en una mano el cabo A, y con ayuda del instrumento que se sostiene en la otra, se hace que pase por entre los tejidos en la dirección B. Con frecuencia cortaría el alambre si no se empleara este instrumento y se hiciese tracción en ángulo agudo con la línea de introducción. Cada puntada debe incluir una buena porción de tejido, y por lo común se hacen cuatro o cinco puntos en un espacio de 2.5 centímetros (una pulgada). Al prin-

cipio se creía era necesario hacer las puntadas con sumo cuidado, de manera que el sitio de entrada y el de salida quedaran a igual distancia de los bordes de las dos superficies que hubieran de ponerse en coaptación. Este principio es correcto, ya que importa evitar la coaptación de una superficie reavivada, con una porción opuesta que no haya sido desnudada, pues entonces no se efectuaría la unión, y se debilitaría la línea (?). Pero en realidad, es casi imposible hacer las puntadas con tal exactitud, aun cuando se tenga gran práctica y se ejecuten en las circunstancias más propicias. En cierto modo, es innecesaria esta gran exactitud, si se «acoda» debidamente el alambre en el momento en que se vaya a torcer, de manera que la torcedura quede precisamente sobre la línea de unión; o por mejor decir, cada cabo del alambre ha de doblarse sobre sí mismo, en dirección horizontal a la superficie de la vagina, en el punto de salida, y luego se doblará en ángulo recto precisamente sobre el borde de la superficie que haya de ponerse en coaptación. El dibujo de la figura 758 representa los dos bordes de una herida que se juntaron con dos puntadas, las cuales se doblaron según queda dicho y se torcieron para fijarlas...; en la puntada inferior se hizo ya el «acodamiento», pero aun no se hace la torcedura de los cabos. Si se dobla cuidadosamente el alambre en ángulo recto sobre la línea de unión, y sólo se tuercen los cabos hasta el vértice de dicho ángulo, es evidente que no se volverá hacia dentro ninguno de los bordes.

“Por lo común hacemos primero la puntada más distante al cirujano y continuamos de esta manera, con lo cual evitamos confusiones, ya que cada una de ellas es sostenida por el ayudante en el lado superior del espéculo.

“Por consiguiente, cuando empezamos a torcer los cabos de las puntadas, suele ser más conveniente hacer lo primero con la que se halla más cerca del orificio vaginal, que es la última que se hizo. Esto es, habiendo pasado por la gaza y juntado los cabos de cada puntada de alambre, según se van haciendo, y que se colocan debajo de la mano del ayudante que sostiene el espéculo, torcemos los cabos en dirección contraria a la que se siguió al hacerlas. Siguiendo con un tenáculo, o con un gancho de punta obtusa cualquier cabo del alambre, desde el borde del labio que ha de unirse, podemos fácilmente destrabar el otro cabo de los demás, ya que se pasaron juntos por la gaza (?). A continuación sostenemos el cabo largo del alambre en la mano izquierda, y haciendo tracción acertamos la lazada, hasta dejarla poco más o menos de 1.80 cmts. Cogemos luego con las pinzas para torcer el pequeño lazo corredizo, con el fin de cerciorarnos de que ambos cabos están incluidos en él, y cortamos el exceso de alambre cerca del instrumento. Se hace suficiente tracción en el lazo de plata, con contrapresión desde el lado plano del tenáculo, para juntar los bordes, y entonces se acoda debidamente cada hebra, según queda dicho<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Me veo precisado a traducir literalmente esta confusísima descripción del método original de Sims para hacer la sutura con alambre de plata, que fué escrita

pués de introducir el lazo en la ranura del protector, se llevan y el mango del primero hasta ponerlas muy juntas (Fig. 759), se hace hasta que se pierda el ángulo formado por el cruce de las puntas de alambre, precisamente en el borde de la ranura del protector. Se hizo este borde tan delgado como fué posible, sobre el cual se hizo pasar el alambre de la sutura por tracción moderada, al juntar los extremos, y si no se hace la torcedura más allá de determinado punto, evidente que poniendo cuidado ordinario sólo se pondrán en coaptación superficies desnudas.

El uso de los alambres con excesiva tracción, y continuando la tracción más allá del sitio adecuado, hasta estrangular los tejidos incluídos, puede ser la única causa de que la sutura metálica corte los tejidos si éstos están en estado normal, y se han libertado debidamente de la tensión antes de la operación (sic).

Lo que es muy necesario que cada puntada quede plana sobre la pared vaginal, después de torcerla, quítese el protector, y sosteniendo la puntada, pásese un tenáculo debajo de la porción torcida, en la línea de unión, con el fin de levantarla, y dóblese hacia el alambre, haciendo tracción moderada, sobre el tenáculo, que sirve de apoyo. Quítese entonces el tenáculo, y comprímase hacia abajo...<sup>1</sup> (Fig. 760), al hacer que las últimas (las pinzas, Trad.) se dobla arriba el alambre una vez más en dirección contraria. Córrase el alambre precisamente en el ángulo así formado, y se verá que la sutura queda enteramente plana. El ángulo donde ha de cortarse la sutura se hace un poco más o menos a media pulgada de la línea de unión. En este espacio para permitir el que se haga esto, conviene volver la sutura hacia abajo, o hacia arriba, o alternativamente hacia los lados, para que esto sirva de guía al quitarlas, ya que a veces una puntada queda enclavada en los tejidos.

En un tiempo oportuno para quitar las puntadas es por lo común en el quinto y el décimo días, y se quitan levantando suavemente con el extremo de una de ellas, a su debido tiempo, y cortando el lado más débil del lazo, de manera que al sacar el alambre continúe uniéndose hasta extraerlos del todo."

En otros periodos se ha empleado el hilo de seda, y otros materiales, pero dadas las circunstancias en que trabajaban los cirujanos, cortaban presto los tejidos, o se presentaba en ellos inflamación. Con el advenimiento de la asepsia, se pudo emplear la sutura metálica, y también se ha empleado la crin de Florentina, con buen éxito. Ello no obstante, no hay ningún material inab-

56. Ni tampoco me es posible hacer la debida interpretación de los diversos términos reducidos a breve suma de manera inteligible, pues confieso que no entiendo algunas veces lo que quiso significar el autor. (N. del T.)  
 Original inglés: "Then withdraw the tenaculum, and press the wire upward again with the end of forceps, as the latter is made to bend the wire upward again in the same direction". Para mí, no hace sentido la frase with it near end of forceps (el extremo de las pinzas), y, por tanto, lo dejo sin traducir. (N. del T.)

sorbible cuyas cualidades se igualen a las del alambre de seda debidamente aplicado. Al perfeccionarse el método en cuya virtud se hace movable la pared vesical, se empleó la seda delgada para puntadas enterradas en esa región. Siendo como es el hilo de seda, delgado y resistente, mecánicamente fué el material perfecto para suturar la pared vesical vuelta hacia dentro, y quedando enterradas las puntadas, teóricamente deberían permanecer asépticas. Nosotros la empleamos en varias operaciones difíciles, dos de las cuales se representan en las figuras 770 y 814. Con todo, en algunas ocasiones se infectaron los puntos de seda enterrados, y poco a poco se fueron desprendiendo hacia la cavidad vesical, donde se cubrieron de una costra de sales úricas que causaban irritación, y por último hubo necesidad de extraerlas. No obstante que esto no impedía la curación de la fístula véscovaginal, causaba irritación vesical recurrente, y era por demás desagradable para la enferma el tener que andar buscando la puntada de seda con el cistoscopio. Además de esto, por lo menos en una ocasión se propagaron las perturbaciones causadas por la seda hacia la superficie vaginal, y se formó un conducto fistuloso por el que se escapaba la orina. En esta paciente, en la cual hicimos la transposición de un colgajo, el escurrimiento de orina se efectuó por un conducto tortuoso que hubiera cicatrizado espontáneamente, a no ser por la seda infectada y por la acumulación de sales urinarias. En otra ocasión, uno de estos "cálculos", cuyo núcleo estuvo formado por el hilo de seda, mantuvo una gran cavidad en la porción profunda del conducto fistuloso, y hubo menester otra complicada operación. A causa de estas inconveniencias, renunciamos a las puntadas enterradas de seda en esa región, y dimos preferencia al catgut especial, que hemos empleado privativamente y con buenos efectos por muchos años.

## 2º Incisiones de relajación en la pared vaginal

Las incisiones de relajación son de dos clases: (a) incisiones pequeñas que cruzan las zonas conspicuas de tensión, y (b) la incisión profunda delante del cuello uterino, que separa la pared vaginal (e incidentemente la vejiga), del útero.

a. *Incisiones que crucen las zonas de tensión.*—La primera incisión de relajación fué meramente un corte que cruzó alguna cicatriz que mantenía separados los bordes de la fístula. Algún tiempo después se hicieron varias incisiones que cruzaban las zonas manifiestas de tejido cicatrizal, o de impregnación inflamatoria ("infiltración"), después de lo cual se hacía el estiramiento de los tejidos, con los dedos y con instrumentos. En aquel entonces, este era el único medio de contrarrestar la señalada fijación de los tejidos, que a menudo conservaba separados los bordes de la fístula, y tuvo aplicación muy general, como lo demuestran los siguientes párrafos de Emmet:

"Cuando las tiras restrictivas de tejidos son comparativamente leves y superficiales, o se pueden levantar haciendo tracción, basta por lo

común cortarlas con las tijeras al terminar la operación y hacer la sutura. Por el contrario, si hay tensión excesiva, es entonces necesario ejecutar una o más operaciones previas.

“Colocada la paciente en decúbito dorsal, con dos dedos de la mano izquierda introducidos en el recto para que sirvan de guía, y el pulgar y el dedo índice de la misma mano introducidos en la vagina para hacer contrapresión, se pueden cortar una tras otra las diversas zonas, con tijeras de punta obtusa.

“Después de cortar y estirar la pared vaginal tanto como se crea prudente en un solo tiempo, se introduce un dilatador vaginal de vidrio, de Sims, y se fija con un vendaje en forma de T. Empleando con discernimiento este método por algunas semanas, se logra considerable estiramiento y resorción de los tejidos resistentes. Se puede repetir esta maniobra hasta alcanzar el necesario estiramiento.”

Sin embargo de que en el día de hoy hay medios más eficaces para contrarrestar la fijación de los tejidos alrededor de la fístula, que los que se empleaban en otro tiempo (incisiones y dilatados taponamientos preoperatorios), en algunas ocasiones son provechosas las incisiones de relajación, y en tales casos han de hacerse de manera, que no pongan en peligro la irrigación sanguínea de los bordes de la fístula que han de ser unidos. Para ello, es preferible hacer incisiones cortas, dejando porciones intactas de pared vaginal entre ellas. Con cada incisión se dividen la pared vaginal y los tejidos submucosos resistentes, pero ha de tenerse cuidado de que ningún corte sea tan profundo que ocasione daño a la pared vesical; es particularmente difícil el evitar esto cuando hay gran cantidad de tejido cicatrizal que causa adherencias entre las paredes vaginal y vesical. Luego de coser la pared vaginal sobre las puntadas profundas, se puede cerrar cada corte lateral con uno o dos puntos, de tal modo que se convierta la incisión longitudinal en una herida lateral (Fig. 779). Si fuere necesario se dejará sin suturar una parte de los cortes laterales, para que cicatricen por granulación, por más que sea preferible hacer la sutura total de ellos, ya que con esto se forma menor cicatriz.

b. *Incisión profunda delante del cuello uterino.*—Este método fué ideado por Jobert, según queda dicho, y es sumamente útil en algunas ocasiones, cuando hay grandes orificios de bordes inmóviles. La incisión transversal profunda que se hace delante del cuello independiente del útero la pared vaginal y la pared vesical subyacente, y de esta manera hace posible el llevar hacia delante el borde posterior de la fístula para unirlo con el borde anterior.

c. *Incisión en la excavación rectouterina.*—En algunos casos, cuando se forma la fístula en una porción bastante alta después de la histerectomía, se puede hacer un tanto movable la región fistulosa y dejarla al alcance del cirujano, para hacer la sutura, abriendo la excavación rectouterina (“fondo de saco” de Douglas). Ha de hacerse con sumo cuidado el despegamiento hacia dicha excavación, para no lesionar la pared rectal, que pudiera estar muy adherida a la cicatriz que dejó la histerec-

tomía. Si es posible llegar hasta la excavación y abrirla, se agranda luego la incisión hacia los lados, con el fin de hacer tan movable como sea necesaria la zona fistulosa.

### 3º Despegamiento para hacer movable la pared vesical

La separación de las paredes vaginal y vesical, dejando libre la segunda para ser vuelta hacia dentro y suturada por separado, fué un importante adelantamiento que se logró en la curación de la fístula véscio-vaginal, y es un método provechoso aun cuando sea fácil de reparar la fístula, cuanto más en los trances difíciles, pues entonces es del todo necesaria. Se puede efectuar la sobredicha separación, de dos maneras: (a) haciendo una incisión alrededor del borde de la fístula y efectuando el despegamiento hacia fuera (de dentro hacia los lados), y (b) despegando ambas paredes, a cierta distancia de la fístula y continuando entonces la separación hacia el orificio (despegamiento de fuera adentro).

a. *Despegamiento de dentro afuera.*—Este es el método que suele ejecutarse: se hace un corte alrededor del borde de la fístula y se des-

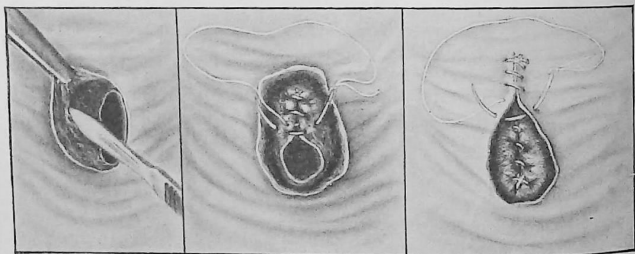


Fig. 761

Fig. 762

Fig. 763

Fig. 761.—Se despegan de la vagina los bordes de la herida vesical, para hacerlos móviles.

Fig. 762.—Sutura de los bordes despegados de la pared vesical; para ello se hacen dos o tres hileras de puntos enterrados.

Fig. 763.—Sutura de la porción superficial de la herida.

pega cuidadosamente la pared vaginal de la pared vesical (Figs. 761 y 762), hasta donde sea necesario, para poder juntar los colgajos vesicales y suturarlos sin dejar en tensión los tejidos (Figs. 762 y 763), después de lo cual se cierra la herida vaginal con una sutura continua que se hace independientemente de las demás (Fig. 763). Según queda dicho, este despegamiento del colgajo vesical acarrea el peligro de que se perfore éste, o que se haga demasiado cerca el despegamiento y se destruya la irrigación sanguínea. Si se empieza la separación en el borde de la fístula que contiene tejido cicatrizal, es muy probable que al efectuar el despegamiento se cause daño al colgajo vesical y, en consecuen-

cia, ha de principiarse la operación haciendo un corte en la superficie vaginal del borde de la fístula. Al llevar la incisión alrededor de éste, se identifica en algún sitio el espacio de tejido conectivo, y empezando desde ahí se puede separar sin peligro una pared de la otra alrededor de todo el orificio fistuloso, hasta donde sea necesario para poder volver hacia dentro el colgajo vesical y suturarlo sin tensión. El pequeño margen de membrana mucosa vaginal y de tejido cicatrizal que queda en el colgajo, se puede volver hacia dentro de la vejiga, o bien se recorta, según se prefiera.

No obstante que este método es fácil de ejecutar cuando hay fístulas ordinarias, rodeadas de pared vaginal normal, hay ocasiones en que es muy dificultoso, como sucede cuando es excesivo el tejido cicatrizal, o por razón de estar situada la fístula en algún sitio inaccesible. En tales casos, aun las fístulas pequeñas son a veces muy rebeldes al tratamiento, y fracasan una o más operaciones, ya que no es posible efectuar la exacta coaptación de los bordes de la pared vesical. De ordinario tales fístulas están situadas en la bóveda vaginal y se hallan tensas y fijas por tejido cicatrizal. Sirvanos de ejemplo la siguiente fístula característica, cerca del cuello.

La paciente, de edad de cuarenta años, desde hacía veintiocho venía padeciendo una fístula véscicovaginal de resultas de un parto prolongado que se terminó por medio del fórceps, y en el cual se ocasionó un desgarramiento de la base de la vejiga, que se reparó al punto, pero que no cicatrizó. Informó la paciente que se le hizo una operación, pero que se esfacelaron y se desprendieron los tejidos suturados, dejándola en peor estado que antes.

Toda la orina se escapaba por la vagina, dejando vacía la vejiga, que se había contraído por falta de uso. El cuello uterino estaba fijo por tejido cicatrizal que se formó a consecuencia de la desgarradura del fórnix vaginal. El orificio fistuloso se hallaba situado precisamente delante del cuello (Fig. 764), y estaba firmemente adherido a éste. La gran cantidad de tejido cicatrizal había incluido en un solo conjunto el cuello, la fístula, la base de la vejiga y los tejidos contiguos, haciendo de esta manera sumamente difícil la operación y muy dudoso el buen efecto de ella.

En tales casos, lo importante es despegar la vejiga, del cuello uterino, de la vagina y del tejido cicatrizal lo bastante para cerrar el defecto de la pared vesical por sí solo, sin poner en tensión los tejidos. Esto se logra tan fácilmente en la bóveda vaginal normal, que quien sólo haya ejecutado esta operación en tejidos flexibles, no puede advertir las dificultades con que se tropieza cuando hay gran cantidad de tejido cicatrizal. En esta paciente se despegó del cuello uterino la pared vaginal (Fig. 765), y se separó luego ésta de la vejiga, continuando para ello las incisiones hacia delante (Figs. 766 y 767). A continuación se separó la vejiga del cuello uterino (Figs. 767 y 768), y no fué sino con grandes dificultades que se logró al fin despegar la pared vesical lo

bastante para hacer convenientemente la invaginación. Cerramos la abertura con una hilera de puntadas dobles separadas, hechas con hilo de lino (Figs. 768 y 769), que reforzamos luego con una sutura continua (Fig.

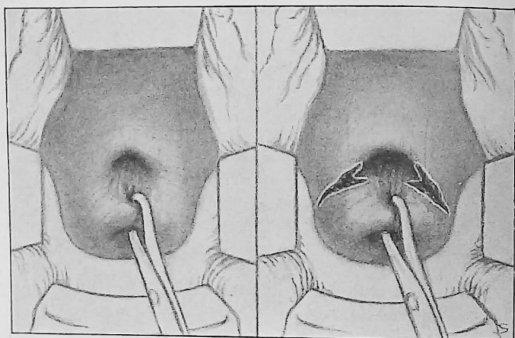


Fig. 764

Fig. 765

Fig. 764.—Fistula véscicovaginal cuya reparación fué muy dificultosa a causa de su inaccesibilidad, con motivo de quedar muy arriba el orificio fistuloso y de la gran cantidad de tejido cicatrizal que se formó alrededor de él; la cicatriz llegaba hasta el parametrio y obliteraba la zona de separación entre la vejiga y el cuello uterino, así como también entre la vejiga y la pared vaginal.

Fig. 765.—Se comienza la operación: por medio de incisiones laterales despégase del cuello uterino la pared vaginal.

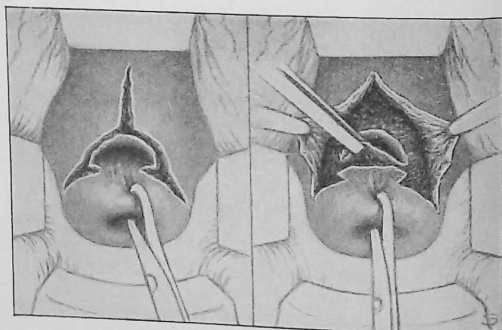


Fig. 766

Fig. 767

Fig. 766.—Alérganse hacia delante las incisiones, para despegar de la vejiga la pared vaginal.

Fig. 767.—Despéganse de la base de la vejiga los bordes de la incisión vaginal; se despega también en todo el derredor el borde del orificio fistuloso que comunica con la vejiga.

770), después de lo cual cerramos con catgut la herida de la vagina (Fig. 771), y colocamos en la uretra una sonda de permanencia. La cicatrización de las heridas fué perfecta, y a causa de las señaladas perturbaciones y del estado atrófico de la vejiga, dejamos por diez días la sonda permanente; al ser extraída ésta pudo orinar normalmente la enferma, sin que



Fig. 768

Fig. 769

Fig. 768.—Despegada del cuello uterino y de la vagina la pared vesical, hasta donde lo permite el tejido cicatrizal. Este despegamiento se logró con mucha dificultad. Se dieron ya los dos primeros puntos de la primera sutura de la pared vesical, cuyos cabos se van a anudar.

Fig. 769.—Casi terminada la primera sutura profunda de la pared vesical.

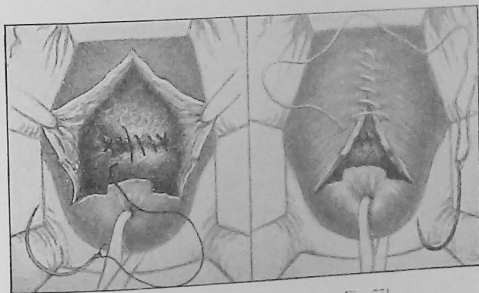


Fig. 770

Fig. 771

Fig. 770.—Casi terminada la segunda sutura de la pared vesical; ésta puede hacerse con puntos separados o continuos.

Fig. 771.—Sutura de la herida vaginal, para la que se empleó catgut cromado para 40 días.

experimentase ninguna dificultad. Al principio fueron muy frecuentes las micciones, pero se disminuyeron poco a poco al paso que se aumentó la capacidad de la vejiga. La enferma salió del hospital dieciocho días después de la operación, y desde entonces la hemos visto de cuando en cuando

do. En el transcurso de un mes logró retener la orina por tres horas; las micciones eran normales y no causaban ningún dolor, y la paciente

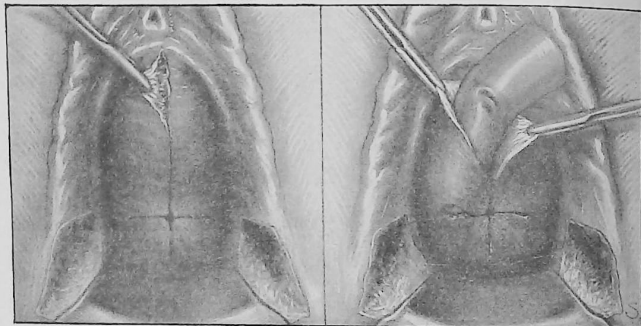


Fig. 772

Fig. 773

Fig. 772.—Fístula vesicovaginal con formación excesiva de cicatriz entre las paredes vesical y vaginal. Se empieza la operación ideada por Ward, cuyo pormenor indispensable es la larga incisión ánteroposterior; la incisión transversal sólo se necesita en casos extremos. Se está empezando a despegar de la vejiga la pared vaginal. Para obtener suficiente espacio puede ser preciso la episiotomía bilateral, según se ve en el grabado.

Fig. 773.—En el lado derecho se despegó bien hacia un lado la vagina de la vejiga, y se está haciendo el despegamiento con el dedo enguantado, hacia la fístula.

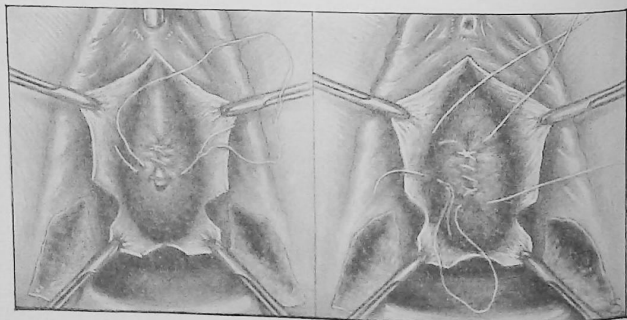


Fig. 774

Fig. 775

Fig. 774.—Terminado el despegamiento, se hace la primera sutura en la pared vesical, que puede constar de puntos separados o continuos de catgut o de seda, según se prefiera.

Fig. 775.—Antes de cerrar la herida vaginal conviene dar algunas puntadas con las que se lleve hacia un lado la herida vesical reparada, según se ve en el grabado, de manera que al cerrar la herida vaginal quede cubierta dicha porción reconstruida con pared vaginal intacta. Hecho esto se cose con catgut cromado la herida vaginal.

volvió a su trabajo sin haber padecido ninguna perturbación subsecuente.

Según antes se dijo, en el día de hoy empleamos para hacer la sutura el catgut delgado y durable, en lugar de la seda o del lino. Cuando hay que hacer la sutura en tejidos profundos y adherentes de la pelvis, son necesarias las agujas de curva completa, pequeñas y fuertes (Figs. 768 y 770). En algunas ocasiones, cuando es muy profunda la fístula, se puede emplear la incisión paravaginal de Schuckardt descrita en el capítulo VI, al hablar de la operación vaginal para el tratamiento radical del carcinoma del cuello uterino.

b. *Despegamiento de fuera adentro*.—Algunas veces están tan firmemente unidas por tejido cicatrizal las paredes de la vejiga y de la vagina, que no es posible hallar ninguna zona de separación en las inmediaciones de la fístula; en tales casos conviene despegar la pared vaginal de la vesical, a cierta distancia del orificio, según propuso Ward. Para ello se hace una larga incisión ánteroposterior y se empieza la separación hacia delante (?), bien lejos del tejido cicatrizal, según se ve en la figura 772. Haciendo el despegamiento con los dedos (Fig. 773), se separa en los lados la pared vaginal y luego en la región fistulosa, despegando los tejidos de fuera a dentro. Si es necesario, se puede hacer un corte transversal, según se ve en las láminas, lo cual no siempre es menester y complica la sutura.

En terminando el despegamiento, se cierra el orificio vesical, según se ve en la lámina 774, y después de suturar firmemente la sobredicha pared vesical conviene, cuando sea posible, llevar hacia un lado el área suturada (Fig. 775), a fin de que no quede directamente debajo de la sutura de la pared vaginal. Hecho esto, se cierra la herida vaginal.

Antes de dividir longitudinalmente las paredes vaginal y vesical en el borde de la fístula, ora haciendo el despegamiento de dentro afuera, o bien de fuera adentro, es preciso, según queda dicho, cerciorarse de que será posible despegar lo bastante la pared vesical para cerrar el orificio fistuloso sin dejar tensos los tejidos, y si hubiere alguna duda acerca de ello, no se causará ninguna perturbación a los tejidos hasta no poner la debida consideración en otros métodos con que posiblemente pudiera enmendarse el defecto.

#### 4º Substitución de la membrana mucosa vaginal con algún otro tejido, para enmendar el defecto vesical

Cuando la fístula ha causado tal destrucción de tejidos, que no es posible efectuar la oclusión haciendo el despegamiento de la pared vesical, es necesario substituir la porción destruida con algún otro tejido, para lo cual es muy conveniente la membrana mucosa de la vagina, cuando es posible utilizarla. Esto se logra de tres diversas maneras: (a) volviendo hacia dentro una porción cilíndrica de pared vaginal, alrededor de la fístula; (b) valiéndose de un colgajo pediculado de la pared vaginal, o (c) suturando el fórnix vaginal sobre el defecto.

a. *Volviendo hacia dentro una porción cilíndrica de pared vaginal.*—Este es el método que ha de preferirse cuando la superficie de la va-

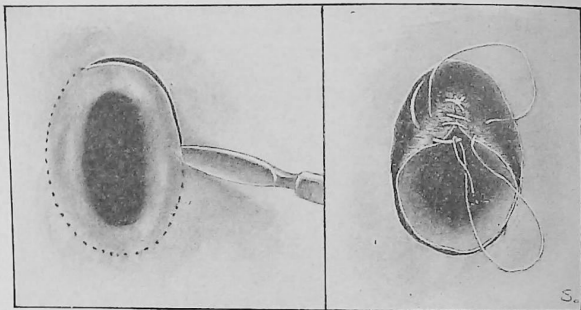


Fig. 776

Fig. 777

Fig. 776.—Substitución de la membrana mucosa vaginal en el defecto de la vejiga. Operación para reparar una gran fistula vésicovaginal, con destrucción de tejido. La incisión va alrededor del orificio fistuloso, según que indica la línea punteada, después de lo cual se despega lo bastante el borde de la membrana mucosa, para poderlos unir y cerrar el orificio fistuloso.

Fig. 777.—Se cosen los bordes mucosos.

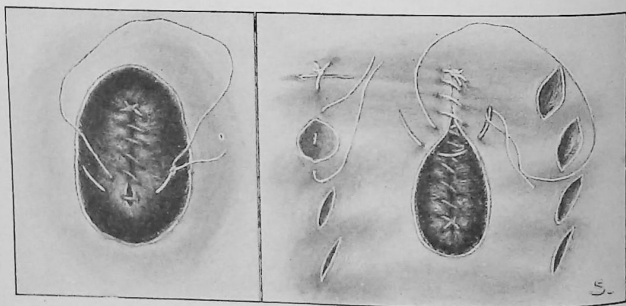


Fig. 778

Fig. 779

Fig. 778.—Con la puntada profunda se acaba de cerrar el orificio fistuloso vesical.

Fig. 779.—Se cierra la herida vaginal; para unir los bordes puede ser necesario hacer pequeñas incisiones de relajación, las cuales se cosen después de cerrar la pared vaginal sobre la pared vesical reparada. Cada herida de relajación se cose de manera, que se mude la dirección del corte, según se ve en la lámina.

gina es bastante normal: se hace un corte alrededor del orificio fistuloso (Figs. 776 y 777); divídese el tejido submucoso hasta un poco antes de llegar al borde, con el fin de despegar bastante el colgajo y po-

der cubrir con él el orificio, sin poner en tensión los tejidos. (Evítese el destruir la irrigación sanguínea del colgajo, haciendo el despegamiento hasta muy cerca del borde.) Después de despegar cuidadosamente el colgajo, y de cerciorarse de que es bastante grande, se vuelven hacia dentro los bordes de él, y se suturan, según se ve en las láminas 777 y 778. (Adviértase que las puntadas son totalmente submucosas; no tocan el borde mucoso, pero pasan muy cerca de él, con lo cual se logra firme coaptación.) Poniendo en ejecución este método se cierra el orificio fistuloso de la vejiga sin dejar tensos los tejidos. Es necesario despegar, o socavar los bordes de la membrana de la pared vaginal totalmente alrededor de la abertura, de manera que se puedan llevar sobre el defecto y dejarlo totalmente cubierto (Fig. 779). Si fuere necesario, se harán incisiones de relajación, y caso que sea muy grande el defecto de la pared vaginal y no pueda cubrirse de esta manera, se llevará hacia él un colgajo de los tejidos contiguos, según más abajo se dirá.

b. *Valiéndose de un colgajo pediculado de la pared vaginal.*—Cuando el orificio fistuloso es grande, fijo, y está rodeado de tejido cicatrizal, es imposible volver hacia dentro una porción cilíndrica de la pared vaginal, y entonces puede ser practicable el cubrir el defecto con un colgajo pediculado de la pared vaginal que tenga buena irrigación sanguínea, el cual ha de escogerse cuidadosamente, teniendo en la memoria el fin a que se destina. La superficie epitelial del colgajo puede quedar hacia la cavidad vesical, ora volviéndolo sobre su base (como se vuelve la hoja de un libro, Trad.), o bien torciendo el pedículo, lo cual dependerá de la relativa situación del colgajo.

Quando hay alguna porción al parecer normal de pared vaginal, que quede cerca del orificio fistuloso, bien puede levantarse el colgajo según se ve en la figura 780; mas como la irrigación sanguínea tiene que venir de los tejidos profundos de la base, ha de tenerse cuidado de que el despegamiento no se haga hasta los tejidos dañados en gran manera por la cicatriz que se formó alrededor de la fistula. Cuando fuere posible hacer este colgajo con buena irrigación sanguínea, podrá entonces volverse sobre su base (Fig. 781) y se suturará en todo el derredor de los bordes vueltos hacia arriba (Figs. 782 y 783); después de lo cual se cubrirá el defecto de la pared vaginal con colgajos que se toman de los tejidos contiguos. Según se dirá más abajo, es preciso escoger juiciosamente estos colgajos, de acuerdo con las particulares circunstancias de cada caso (Figs. 784 a 787).

Quando, a causa de las perturbaciones circulatorias en los tejidos inmediatos al orificio fistuloso, no sea posible formar la base del colgajo cerca del sobredicho orificio, se hará entonces que la base del pedículo por donde pasa la irrigación sanguínea quede a cierta distancia. En tales casos, se procurará que la base incluya la irrigación sanguínea proveniente de las porciones laterales de la vagina, y al volver el colgajo se torcerá lo bastante el pedículo, para llevar su superficie mucosa sobre el orificio fistuloso de la vejiga. Estos colgajos varían en gran manera según las

circunstancias. En algunas ocasiones es aún posible suturar los bordes en todo el derredor, terminando la sutura en una sola operación; otras veces es preciso dejar sin suturar el pedículo en el primer acto quirúrgico, y después, luego que haya cicatrizado el colgajo en otros sitios, dividir el pedículo y cerrar con puntadas la porción abierta, por donde continuó el escurrimiento de orina.

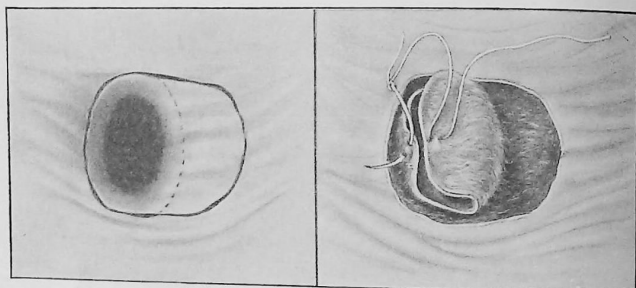


Fig. 780

Fig. 781

Fig. 780.—Con un colgajo que se vuelve del otro lado, se enmienda el defecto de la pared vesical.

Fig. 781.—Después de despegar el colgajo se está cosiendo su porción central, para tapan el defecto.

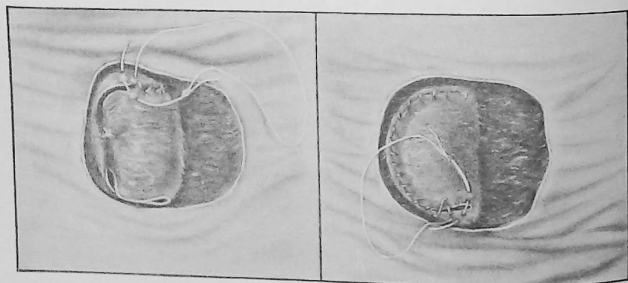


Fig. 782

Fig. 783

Fig. 782.—Se continúa la sutura.

Fig. 783.—Sutura del colgajo ya terminada.

Por razón del exceso de tejido cicatrizal que hay en estos estados graves, y de las consiguientes perturbaciones circulatorias locales de la pared vaginal, es muy probable que los colgajos pediculados tengan tan mala irrigación sanguínea, que se efectúe mayor o menor esfacelación

y desprendimiento de tejidos. Cuando sólo se logre la cicatrización parcial, se puede a veces suturar la porción restante de la fístula en una segunda, o aun en una tercera operación. Ello no obstante, al hacer un colgajo de los tejidos cercanos se acrecienta la dificultad para hacer otro colgajo subsecuente. Cuando se ponga en práctica este método conviene

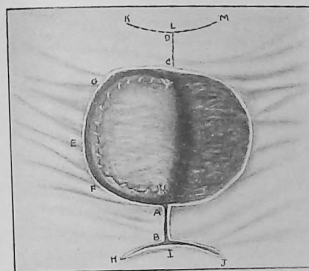


Fig. 784

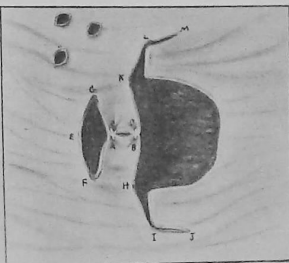


Fig. 785

Fig. 784.—Diseño de los colgajos con que se ha de cubrir el defecto de la pared vaginal.  
Fig. 785.—Después de volver y suturar los colgajos en el lado izquierdo; para facilitar esta tracción se hacen pequeñas incisiones de relajación en sitios convenientes, según se ve en la porción superior izquierda del grabado.

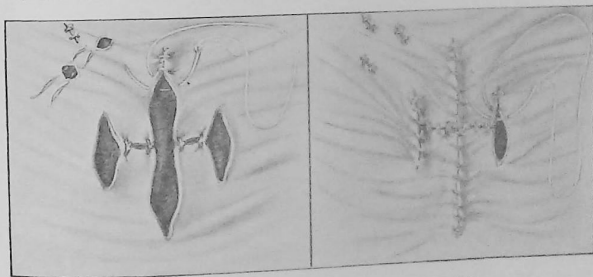


Fig. 786

Fig. 786.—Después de coser los colgajos en ambos lados, se cierran las heridas que quedan. Nótese las incisiones de relajación, y la manera de cerrarlas.

Fig. 787.—La operación ya terminada.

formar un colgajo grande que exceda los bordes de la fístula, y entonces, caso que hubiere escurrimiento de orina en algún sitio, podrá cerrarse el defecto haciendo la denudación ordinaria y la sutura, sin que sea menester formar un nuevo colgajo. Son tan grandes las dificultades y las incertidumbres que ofrecen los colgajos pediculados para

reparar defectos de la vejiga, que antes de poner en ejecución este método han de estudiarse minuciosamente las posibilidades de enmendarlo por otros medios.

c. *Suturando el fórnix vaginal sobre el defecto.*—Este es un expediente valioso en ciertos casos, cuando la fístula véscicovaginal queda muy alta y se efectuó previamente la histerectomía. Con ello se acorta un tanto la vagina, lo cual ha de tenerse muy presente al decidir la operación; el grado de acortamiento depende del tamaño de la porción de la bóveda vaginal que se emplee para efectuar la reparación. El autor *senior* de este libro se acuerda de dos pacientes con fístulas desusadamen-

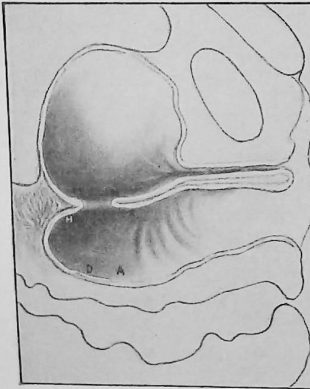


Fig. 788

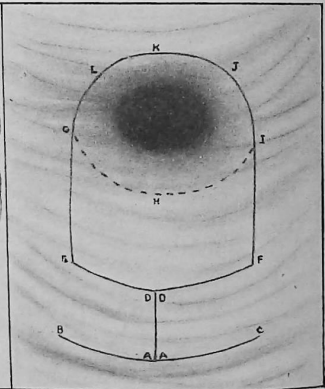


Fig. 789

Fig. 788.—Manera de subsanar el defecto vesical, con membrana mucosa de la bóveda vaginal.

Fig. 789.—Diagrama que explica el método ideado para cerrar el orificio fistuloso, y el método que se hubo de poner por obra (véase el texto).

te dificultosas, en las que logró la curación haciendo la sutura de la bóveda vaginal sobre el defecto. Una de ellas tenía un gran orificio fistuloso, inmóvil, en la porción superior de la base de la vejiga, causado por la esfacelación y el desprendimiento de una gran porción de tejido que se presentó después de aplicar el radium para el tratamiento del carcinoma del cuello uterino. La otra enferma tenía una fístula véscicovaginal alta, complicada con fístula úterovaginal, a consecuencia de la histerectomía vaginal. Relataremos aquí el caso de la primera paciente, para poner de manifiesto este método de reparación, y más abajo hablaremos de la segunda enferma, al describir el tratamiento de ciertas variedades de fístulas úterovaginales.



los tejidos subyacentes, si bien averiguamos que esta porción de la bóveda vaginal era en su totalidad bastante movable. Sentado esto, optamos otro procedimiento, que fué el que se llevó a ejecución, consistente en llevar hacia delante la bóveda vaginal, y emplearla como sustituto para cubrir el defecto de la vejiga. Efectuamos entonces el despegamiento desde A, hacia D, hasta donde se pudo, para conservar cuanto fuera posible la longitud de la vagina, así como para aplicar la superficie de la bóveda lo más que se pudiera al defecto vesical, para limitar la porción extravésical de la cavidad común resultante (?). En realidad, sólo pudimos hacer este despegamiento lo bastante para levantar una buena

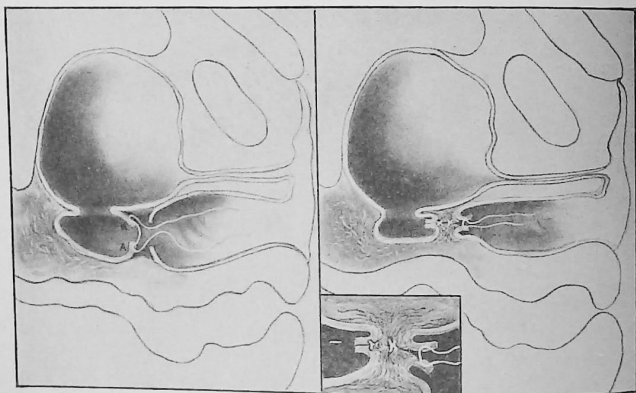


Fig. 790

Fig. 791

Fig. 790.—Se lleva hacia delante la bóveda vaginal y se cose a los bordes despegados y levantados del orificio fistuloso.

Fig. 791.—Se termina la sutura, cuyos pormenores se ven más claramente en el dibujo pequeño (esq. inf. izq.).

porción cilíndrica que se uniese con otra porción cilíndrica más pequeña que se formó en el punto K. Se levantó una pequeña porción cilíndrica ("en forma de manga de camisa") alrededor del área que se muestra en la figura 789, a lo largo de la línea C I J K L G B. Al levantar esta pequeña porción cilíndrica de la pared vaginal se tuvo cuidado de no hacer el despegamiento demasiado cerca del borde de la fístula, ya que con ello se destruiría la irrigación sanguínea del colgajo.

Se tiró entonces de la bóveda vaginal, hacia delante (Fig. 790), y se unieron entre sí las superficies cruentas en todo el rededor, con catgut delgado y durable. Se llevó el punto A hasta K (Fig. 789), y se suturó la línea A C F con la línea K J I, después de lo cual se hizo la sutura se-

mejante en el otro lado. En la figurá 791 se ve el estado en que quedaron los tejidos al terminar la operación.

No hubo en ningún tiempo escurrimiento de orina; al cabo de catorce días se quitó la sonda de permanencia y cinco días después salió la paciente del hospital, teniendo entonces la vejiga capacidad para 200 a 250 centímetros cúbicos de fluido. Quedaba aún algún residuo urinario ("orina residual") de unos 50 centímetros cúbicos, pero la enferma no experimentaba dolor ni había ningún otro signo de cistitis. En este caso se aprovechó el tercio superior de la vagina para efectuar la reparación, y el punto de interés fué el de si el acortamiento impediría en gran manera el coito.

### 5º Colgajo pediculado para enmendar el defecto de la pared vaginal

Cuando para cerrar el defecto de la vejiga se vuelve hacia dentro la membrana mucosa vaginal por medio de alguno de los tres métodos



Fig. 792

Fig. 792.—Estado en que se hallaba la paciente al ingresar en el hospital. Nótese la fístula situada en la unión de la uretra con la vejiga. El orificio fistuloso tenía unos dos centímetros de diámetro. (Garlock: *Surg. Gynec. and Obst.*)

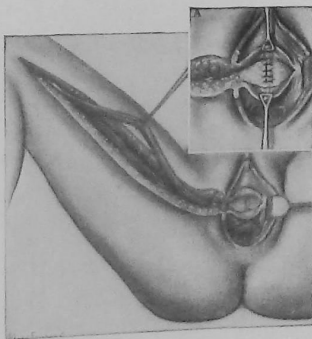


Fig. 793

Fig. 793.—Se formaron colgajos vaginales anterior y posterior, se despegó la vejiga y se cerró el orificio fistuloso en dos capas. A, muestra los pormenores de estos tiempos. Nótese en el dibujo principal la incisión que se hizo en la cara interna del muslo, para utilizar el músculo gracilis (recto interno del muslo). (Garlock: *Surg. Gynec. and Obst.*)

arriba descritos, queda una gran superficie cruenta en la pared vaginal que ha de ser cubierta (Figs. 782 y 783), lo cual se puede llevar a efecto aprovechando colgajos pediculados de la pared vaginal contigua, o de algún otro tejido.

a. *De la pared vaginal contigua.*—Es preferible valerse de colgajos de la pared vaginal, cuando ésta es suficiente y tiene buena irrigación sanguínea, pero antes ha de hacerse el estudio detenido del defecto que ha de cubrirse y de la región de donde ha de tomarse el colgajo, sin perder de la memoria la necesidad de que el pedículo suministre buena irrigación sanguínea. Los colgajos varían mucho en tamaño, forma y situación, según las circunstancias del caso. Sirvan las láminas 784 a 787 de ejemplos para la formación de tales colgajos. Al transponer éstos, se determinarán las zonas de tensión y se harán los necesarios cortes de relajación (Fig. 785).

b. *De los labios, o de alguna otra parte.*—Cuando no hay suficiente membrana mucosa vaginal saludable para formar los colgajos, se toman éstos de algún tejido cercano al orificio vaginal, por ejemplo, los labios

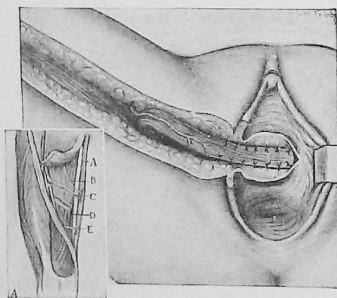


Fig. 794

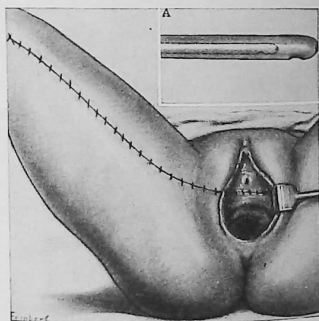


Fig. 795

Fig. 794.—Otros períodos de la operación: se dobló sobre sí mismo el músculo gracilis (recto interno del muslo) y se colocó transversalmente sobre la base de la vejiga, donde se cosió. A, músculo gracilis; B, nervio superior; C, irrigación sanguínea; D, músculo aductor largo dividido; E, nervio inferior; en esta operación se dividieron tanto el nervio superior como el inferior. (Garlock: *Surg., Gynec. and Obst.*)

Fig. 795.—Operación ya terminada. Nótese en la pared vaginal anterior el abultamiento que forma el músculo gracilis (recto interno del muslo). A, Sonda doble que se empleó para hacer succión intravesical continua. (Garlock: *Surg., Gynec. and Obst.*)

menores hipertróficos, que en ocasiones se pueden dividir longitudinalmente y formar con ellos buenos colgajos. Cuando fuere necesario, se aprovecharán otros tejidos cutáneos movibles que se hallen cercanos al orificio vaginal.

Se pueden emplear también colgajos de tejido muscular para ocluir la fístula véscicovaginal. Garlock se valió del músculo gracilis (recto interno del muslo) en una paciente en que los tejidos cercanos a la fístula

tula se hallaban en tan mal estado a causa de repetidas operaciones, que creyó oportuno valerse de tejidos sanos que tuvieran buena irrigación sanguínea (Figs. 792 a 795). Si se desean mayores informes acerca de este método, consúltese el artículo original de Garlock (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 47), de donde tomamos las láminas adjuntas.

#### 6º Injerto cutáneo para cubrir el defecto de la pared vaginal

Cuando después de cerrar el defecto vesical queda una gran superficie cruenta, se puede revestir de epitelio haciendo injertos cutáneos por medio de algunos de los diversos métodos. Para conservar la presión uniforme que se necesita, que en la superficie externa es suministrada por el apósito, se introduce en la vagina un espéculo de vidrio, hasta que haya cobrado fuerza la cicatrización.

#### 7º Utilización de la superficie uterina para enmendar el defecto de la vejiga

Cuando no es posible cerrar la fístula por otros medios, puede a veces aprovecharse la superficie uterina para cerrar el defecto vesical.

a. *Aprovechamiento del cuello uterino.*—Si la fístula está situada bien arriba, en el fórnix vaginal anterior, es a veces posible cerrarla por medio de la fijación de la cara anterior del cuello, sobre el orificio fistuloso, para lo cual se levanta un colgajo cilíndrico, que se sutura en todo el alrededor. Como es de suponer, el método depende de las circunstancias del caso.

Si se efectuó previamente la histerectomía supravaginal y, por tanto, no es menester llevar a efecto ninguna provisión para que escurra el flujo menstrual, o de otra índole, proveniente del conducto cervical, se puede aprovechar el cabo del cuello uterino para cubrir el defecto de la vejiga, lo cual es sumamente conveniente. Esto se hace introduciendo el cabo cervical (con el extremo hacia dentro) y suturándolo alrededor del agujero, o bien dividiéndolo longitudinalmente y recortándolo del tamaño adecuado, procurando conservar buena irrigación sanguínea. En casos sumamente dificultosos es a las veces oportuno efectuar previamente la histerectomía supravaginal, para poder utilizar de esta manera el cuello.

b. *Utilización del cuerpo uterino.*—De cuando en cuando se utiliza con provecho el cuerpo uterino para enmendar defectos de la vejiga, como por ejemplo, cuando la fístula presenta grandes dificultades y está situada en la porción anterior de dicho órgano, puede ser acertado llevar hacia abajo el fondo uterino, hasta la vagina, según se hace en la operación de interposición, y valerse de su cara posterior para cerrar el orificio fistuloso. Frank dió cuenta de un caso dificultoso, en el que la

fístula estaba situada en el cuello vesical, y en el que este procedimiento ayudó al parecer a restituir la subsecuente continencia de orina.

Otro método de emplear la superficie uterina para ocluir defectos vesicales es abrir la excavación rectouterina ("fondo de saco" posterior), llevar hacia la vagina el fondo uterino y aplicar su superficie al orificio fistuloso. Kelly en su gran obra hace mención de una paciente a quien se ejecutó esta operación, y que además de la fístula padecía notable retroflexión del útero; en este caso se abrió la excavación rectouterina, se llevó hacia la cavidad vaginal el fondo uterino en retroflexión, y se suturó al orificio fistuloso. Se abrió de manera la cavidad uterina, que pudiera salir el flujo menstrual.

### 8º Incisión paravaginal para llegar hasta la fístula

En algunas ocasiones es muy útil la incisión paravaginal de Schuckardt al abrir el estrecho pélvico inferior, con el fin de poder penetrar hasta alguna fístula situada profundamente. Esta es la misma incisión que se hace en las operaciones vaginales para el tratamiento del carcinoma del cuello uterino (Fig. 364), así como para ejecutar otras operaciones que requieran mayor espacio que se obtiene colocando separadores en el orificio vaginal. El tamaño de la incisión depende de las circunstancias, y algunas veces es necesario hacerla hasta la bóveda vaginal y aun hasta la excavación rectouterina.

### 9º Oclusión de la vagina (colpocleísis)

En ocasiones es preciso recurrir a la oclusión transversal de la vagina para contener el escurrimiento de orina, cuando no es posible cerrar la fístula, o cuando el estado de la paciente no permite el que se ejecute alguna otra operación más complicada y no es necesario hacer ninguna disposición para el coito. La oclusión del conducto vaginal ha de hacerse tan sólo hasta donde sea necesario, y conviene limitar la añadidura de la pared vaginal a la cavidad urinaria común tanto como sea posible, ya que el exceso de aquélla aumentaría las probabilidades de que se formara algún saco donde se descompusiese y se precipitase la orina depositada. Para evitar esto, es también necesario formar amplia comunicación entre la cavidad vaginal ocluida y la vejiga, y caso que el orificio fistuloso no fuere lo bastante grande para lograr dicha comunicación, se agrandará cuanto sea necesario, antes de cerrar la vagina.

Se empezará la oclusión haciendo una incisión transversal circular alrededor de la pared vaginal, en el sitio que se haya escogido. Se forman entonces colgajos cilíndricos, uno interno y otro externo, se vuelven hacia dentro los colgajos cilíndricos internos anterior y poste-

rior y se unen las superficies cruentas con una sutura continua de catgut. A continuación se unen firmemente el colgajo cilíndrico y lateral que se hizo en la pared anterior y el colgajo cilíndrico correspondiente de la pared posterior, con una o dos suturas de puntos enterrados y una sutura superficial. El método para efectuar la sutura es semejante al que se muestra en las figuras 790 y 791, sino que la sutura de coaptación se extiende de manera circular alrededor de la vagina.

#### 10º Operación intravesical (por medio de la cistotomía suprapúbica)

De cuando en cuando conviene ejecutar la operación intravesical, por medio de la cistotomía suprapúbica, lo cual suele suceder cuando no es hacadera la operación por vía vaginal, a causa del exceso de te-

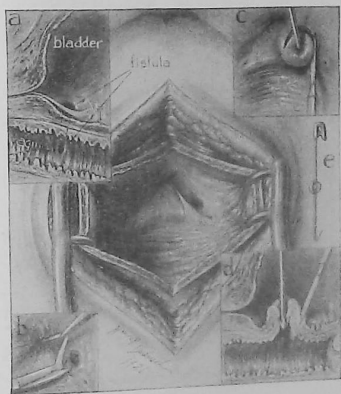


Fig. 796.—Aspecto intravesical de una fístula situada atrás del orificio ureteral derecho: nótese la tira de tejidos muscular y mucoso sobre dicho orificio ureteral (vista desde un lado en *a*). En *b* se ve el corte que se hizo de la antedicha tira musculomucosa; *c* representa la escisión del conducto fistuloso, que se logró con ayuda de la tracción hecha con el alfiler de seguridad con la punta doblada, *e*; *d* representa la misma escisión del conducto fistuloso, pero con ayuda de un instrumento especial. (Hugh H. Young; *Surg., Gynec. and Obst.*)

jido cicatrizal y de las perturbaciones circulatorias locales de la pared vaginal. En tales casos, si al efectuar el examen cistoscópico se ve que hay suficiente membrana mucosa para ser despegada y puesta en coaptación sobre el orificio fistuloso, quizás convenga la operación intravesical, la cual se ha ejecutado principalmente en aquellas pacientes en quienes han fracasado los métodos más conservadores.

En las láminas 796 a 798 se muestran los pormenores de la técnica; dichos grabados los tomamos de un interesante informe de Hugh H. Young

(*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 45), y muestran la manera cómo se puede doblar un alfiler de seguridad, o algún otro alambre puntiagudo, que sirva para enganchar la fistula y facilitar la denudación, así como los instrumentos especiales ideados para este fin. La figura 799 representa el portaagujas "boomerang" <sup>1</sup>, ideado por el antedicho autor, y en las láminas

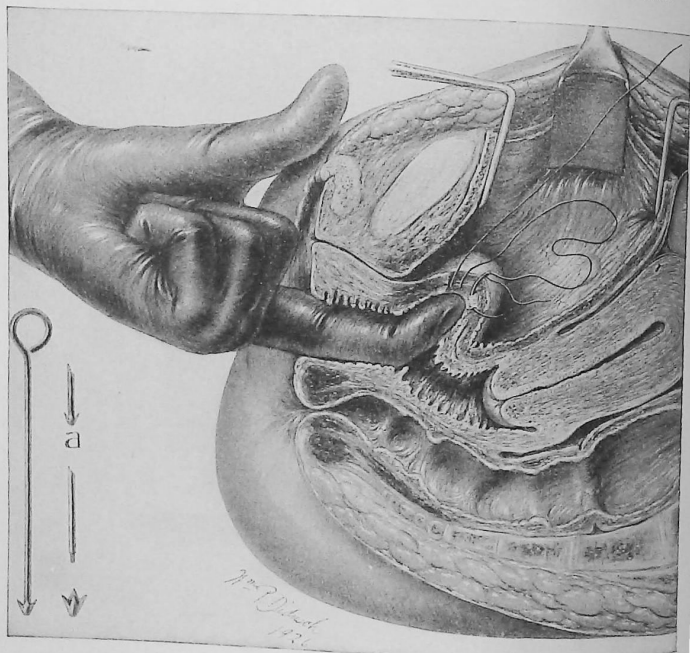


Fig. 797.—Corte longitudinal que representa la manera cómo se hace la primera sutura en la capa submucosa vaginal, con ayuda del dedo índice izquierdo introducido en la vagina: a representa el sencillo instrumento que se puede emplear en lugar del alfiler de seguridad doblado. (Hugh H. Young: *Surg., Gynec. and Obst.*)

800 y 801 se ve la manera cómo usar dicho instrumento, las cuales láminas fueron tomadas del informe de H. MacClure Young (*Urol. and Cutan. Rev.*, Vol. 27). Sears (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 18) allegó de la pren-

<sup>1</sup> "Boomerang" es palabra australiana con que se designa un instrumento de madera curvo y plano, que al ser lanzado en el aire ejecuta una serie de curvas y vuelve poco más o menos al sitio de donde se arrojó. (N. del T.)

sa médica cuarenta y ocho fístulas vésicovaginales tratadas por medio de la operación intravesical, que, junto con las dos pacientes operadas por él, da un total de cincuenta, de las cuales curaron cuarenta.



Fig. 798.—Otra vista de la misma operación, donde se ve la sutura de la fístula: en el centro, primera sutura circular corrediza, que se hace con la ayuda del dedo colocado en la vagina; *a*, la misma sutura circular corrediza después de anudada, y segunda sutura semejante en la capa muscular de la vejiga; *b*, la segunda sutura circular corrediza anudada; *c*, última sutura intravesical, que se hace con catgut cromado y abarca la membrana mucosa, la capa submucosa y parte de la muscular, con lo cual queda cerrada la vejiga en tres capas. (Hugh H. Young: *Surg., Gynec. and Obst.*)

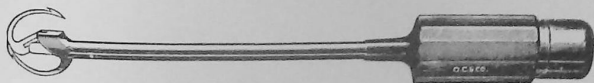


Fig. 799.—Portaagujas especial de Young (*boomerang*), para hacer suturas en cavidades profundas; es útil para la reparación intravesical de fístulas vésicovaginales.

Roeder (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 45) describió un método en que se combinan las operaciones intravesical y vaginal, cuya técnica se pone de manifiesto en las figuras 802 a 805, tomadas de este artículo.

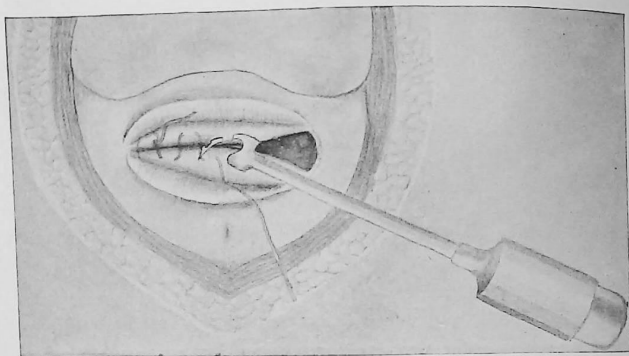


Fig. 800.—Manera de hacer la sutura profunda con el portaagujas de Young. (H. McClure Young: *Urol. and Cutan. Rev.*)

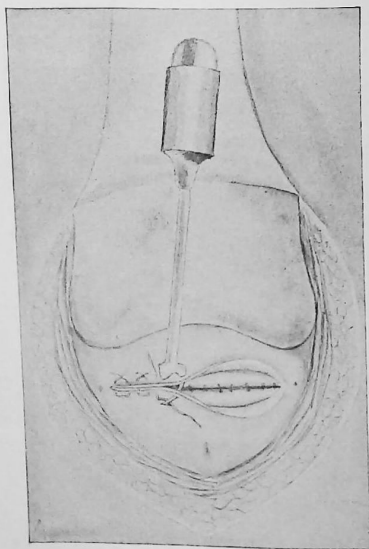


Fig. 801.—Manera de hacer puntos separados en la pared vesical, con el portaagujas especial de Hugh Young (H. McClure Young: *Urol. and Cutan. Rev.*)

11<sup>o</sup> Operación transperitoneal (por medio de la celiotomía)

Algunas veces, cuando la fístula véscicovaginal está situada muy arriba y no es posible ejecutar otra operación menos radical, es preciso valerse de la vía transperitoneal, por medio de la incisión en la pared abdominal anterior (celiotomía), mas antes de recurrir a este procedimiento

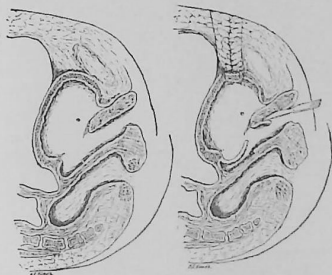


Fig. 802

Fig. 803

Fig. 802.—Fístula véscicovaginal de gran tamaño. En el grabado no se ven los ligamentos anchos adheridos a la vejiga después de la histerectomía total.

Fig. 803.—Por vía suprapúbica se abrió la vejiga y se despegaron de los tejidos subyacentes las paredes vaginales alrededor de la fístula. (Roeder: *Surg., Gynec. and Obst.*)

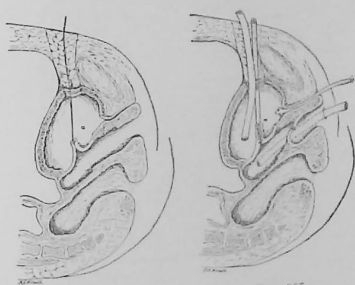


Fig. 804

Fig. 805

Fig. 804.—Primera puntada que une las paredes vaginales, y cuyos cabos se emplean para hacer tracción. Parte de la membrana mucosa vaginal se convierte de esta manera en membrana mucosa vesical.

Fig. 805.—Se cosieron aún más los bordes de la membrana mucosa vaginal, los cuales se volvieron hacia dentro haciendo tracción con el hilo de la primera puntada, cuyos cabos se ataron a una harrita de vidrio colocada al través últimamente, puestos en tensión moderada, se atan a una harrita colocada al través de la herida suprapúbica. Se cosen después los bordes de la porción sobrante de pared vaginal y se pone un tubo de desagüe que sale por la vagina. El tubo suprapúbico para desagüe y la sonda uretral de retención se ponen para impedir que se acumule la orina en la vejiga y evitar posible escurrimiento hacia la herida vaginal. (Roeder: *Surg., Gynec. and Obst.*)

ha de ponerse la debida consideración en los demás métodos. Teóricamente es del todo factible el tratamiento quirúrgico de la fistula véscicovaginal, pero la experiencia enseña que es muy probable se tropiece con graves dificultades que hagan fracasar la operación, y que son ocasionadas por vastas adherencias en la región de la fístula, de resultas de la operación que le dió origen. Por lo común es imposible averiguar la magnitud de las adherencias y del tejido cicatrizal antes de la operación y, por consiguiente, cuando se lleve a efecto este método ha de empezarse a manera de operación exploradora, y luego de efectuar la inspección y la palpación intraperitoneal, se decidirá si ha de procederse a la abertura intraperitoneal de la vejiga.

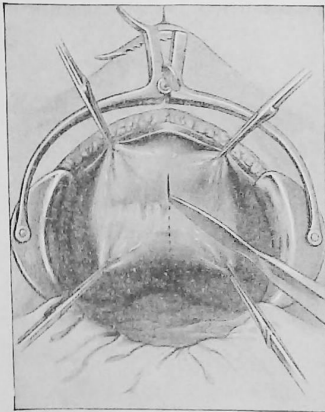


Fig. 806

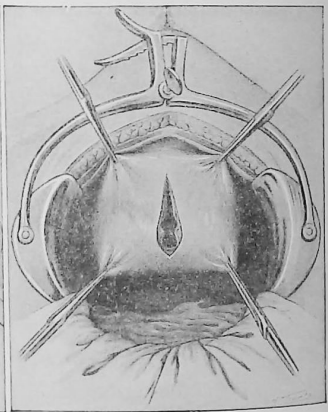


Fig. 807

Fig. 806.—Celiotomía en la línea media (suprapúbica) con los bordes apartados por medio de un separador de fijación automática. Adviértase cómo con las cuatro pinzas se pone tenso el repliegue peritoneal que va de la pared posterior de la vejiga al través de la bóveda vaginal. La línea punteada indica la incisión que se está haciendo.

Fig. 807.—Por medio de incisiones en la pared vesical posterior y en la bóveda vaginal, respectivamente, se ponen a la vista los orificios vesical y vaginal de la fistula. (Legueu: *Surg., Gynec. and Obst.*)

Legueu, de Francia, describió acertadamente la técnica de esta operación, en un artículo (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 48) de donde tomamos las láminas 806 a 811, que ponen muy a la vista los tiempos más importantes en circunstancias favorables, pero que no hacen evidentes las dificultades con que a menudo tropieza el cirujano. Legueu había ejecutado la operación transperitoneal en veinticuatro pacientes de fístula véscicovaginal, cuando escribió el artículo que describe la técnica de la siguiente manera:

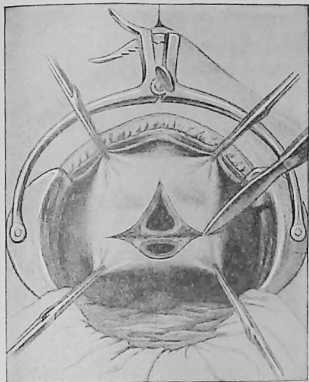


Fig. 808

Fig. 808.—Los dos orificios totalmente separados, antes de efectuar su oclusión. Tales fistulas suelen estar situadas en la línea media.

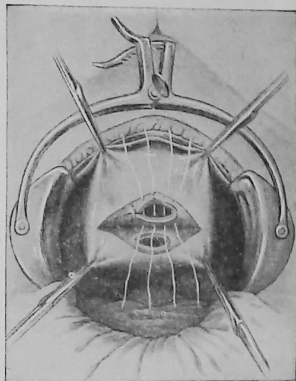


Fig. 809

Fig. 809.—Puntadas con que se cierra el orificio fistuloso de la pared vesical. (Legueu: *Surg., Gynec. and Obst.*)

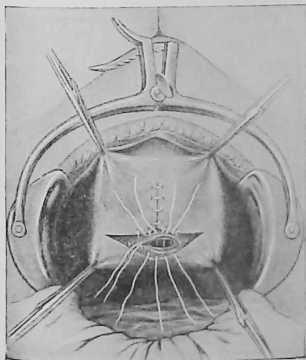


Fig. 810

Fig. 810.—Puntos separados con que se cierra el orificio fistuloso en la bóveda vaginal, uno de los cuales está ya anudado. La incisión de la túnica serosa que cubre la pared vesical posterior se cierra con puntos separados.

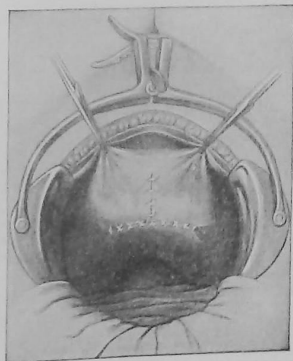


Fig. 811

Fig. 811.—Puntos separados de catgut crómico fino con que se cierra el repliegue peritoneal. La celiotomía se cose en la forma acostumbrada. (Legueu: *Surg., Gynec. and Obst.*)

"1er. tiempo.—Se coloca a la paciente en posición exagerada de Trendelenburg, se abre la cavidad abdominal y se coloca el separador de autofijación. Se descubre entonces y se pone a la vista por medio de cuatro pinzas, el repliegue peritoneal que va desde la pared vesical posterior y cruza la bóveda vaginal (Fig. 806).

"2º tiempo.—Se hace a continuación un corte en la línea media por entre la pared vesical posterior (Fig. 806) y la bóveda vaginal, con el fin de poner a la vista los dos orificios fistulosos. Las más de las veces las fístulas véscovaginales postoperatorias están situadas en la línea media, y de ahí que por lo común se descubran ambos orificios al hacer la primera incisión (Fig. 807).

"3er. tiempo.—Con el bisturí se despega la vagina de la vejiga, hasta separar por entero los orificios de la fístula (Figs. 808 y 809), y se hace entonces movable la vejiga en todas direcciones, a cierta distancia de la fístula.

"4º tiempo.—Con puntos separados de catgut se cierran las aberturas de la vejiga y de la vagina (Figs. 809 y 810), teniendo cuidado de que las suturas de los orificios vesical y vaginal, respectivamente, queden tan separados como sea posible, lo cual es uno de los tiempos importantes de la técnica de la operación transperitoneal.

"5º tiempo.—Se unen los bordes peritoneales con catgut crómico delgado (Fig. 811), y se cierra según costumbre la incisión de la pared abdominal.

"Las complicaciones más frecuentes son: la recidiva de la fístula, la formación de cálculos fosfáticos que se depositan sobre las puntadas de catgut crómico, la peritonitis y la cistitis postoperatorias.

"En el tratamiento postoperatorio de la fístula véscovaginal, es de mucha entidad el evitar la distensión exagerada de la vejiga, y para ello se deja una sonda permanente en la vejiga, o se hace el sondeo cada cuatro horas."

## 12º Utilización del recto como receptáculo continente de la orina

Cuando por alguna circunstancia es imposible valerse de ningún otro medio para contener el escurrimiento de orina, queda aún la posibilidad de desviar ésta hacia el recto, operación que se ha llevado a buen término en diversas ocasiones. El recto tolera muy bien la orina, y cuando se hace con buen éxito la operación, la paciente puede evacuar la viscera cada cierto número de horas. Se puede ejecutar esta operación de dos diversas maneras: 1ª, por medio de la implantación de los uréteres en el recto, o 2ª, efectuando la comunicación véscovaginoanal y cerrando el orificio vaginal.

a. *Por trasplante de los uréteres en el recto.*—Las pacientes que sobrevivían a las primeras operaciones de esta índole que se llevaron a efecto, fallecían a la postre de infección renal ascendente, o bien de dilatación ureteral y renal causada por la presión retrógrada. La mayor dificultad

consistía en evitar la sobredicha presión retrógrada del recto hacia el uréter, y hubo de transcurrir largo tiempo antes de que se pusiesen en claro los principios en que había de fundarse esta prevención, después de lo cual pasó aún mucho tiempo y se hicieron multitud de experiencias encaminadas a idear el medio seguro y eficaz de poner en práctica tales principios. Muchos investigadores cooperaron a tal fin, pero el buen éxito fué alcanzado por el Dr. R. C. Coffey, quien, tras de largos años de arduo trabajo, logró perfeccionar un método que en el día de hoy está de todo en todo apoyado así por la cirugía experimental como por la clínica. Coffey dió a conocer el resultado de sus trabajos en un artículo (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 37, 1928) que debiera ser estudiado minuciosamente por todo aquel que intente llevar a ejecución dicho método. Se hallarán también informes útiles sobre el particular en otros artículos, v. gr.: el de Brady y Shaw (*Jour. Urol.*, Vol. 30, pág. 449, 1933); el de Zollinger (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 59, pág. 796, 1934); el de Lahey (*Am. Jour. Surg.*, Vol. 27, pág. 435, 1935), y el de Hinman (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 60, pág. 1115, 1935, y Vol. 62, pág. 909, 1936).

Nos abstenemos de entrar en pormenores acerca de dicho método, por ser esta una operación de cirugía urológica, ideada primordialmente para tratar la extrofia de la vejiga, si bien de cuando en cuando se puede ejecutar en el tratamiento de fístulas véscicovaginales rebeldes.

b. *Por medio de la comunicación véscicovaginoanal y la colpocistis.*—Algunas veces, cuando hay fístulas véscicovaginal y rectovaginal concomitantes, rebeldes al tratamiento quirúrgico usual, se ha visto que es acertado desviar la orina hacia el recto, cerrando para ello la vagina y permitiendo así que el líquido urinario pase de la vejiga a la vagina y de ésta al recto. Se vió además que el recto tolera muy bien la orina, y que cuando se efectúa bien la cicatrización, la paciente puede evacuar el recto cada cierto número de horas, y que al parecer el flujo menstrual, al correr hacia la sobredicha víscera no ocasiona muchas perturbaciones. Ello no obstante, es conveniente ejecutar de antemano la histerectomía supravaginal, a no ser que haya serias contraindicaciones.

A vista de los buenos efectos de esta operación, se puso en práctica en las pacientes que padecían fístulas véscicovaginales por sí solas, incurables por otros medios, lo cual requería la formación de una fístula rectovaginal, que por su parte acarrea el riesgo de añadir la incontinencia fecal a la incontinencia urinaria, caso que no se lograra la perfecta cicatrización. Esto no obstante, tal riesgo era en aquel entonces del todo ajustado a razón en pacientes de fístulas véscicovaginales incurables, ya que casi siempre el trasplante de los uréteres en el recto ocasionaba la muerte. Aun en nuestros días puede esta operación ser la más adecuada y la más segura, particularmente en pacientes cuyo estado general es malo y en quienes no es preciso hacer ninguna disposición para el coito subsecuente. Peterson escribió un artículo muy interesante sobre este asunto (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 25, 1917), reduciendo a breve suma su propia experiencia y deduciendo algunas conclusiones de los informes pu-

blicados hasta entonces. Como es de suponer, al decidir cuál sea el método preferible en estos casos difíciles, ha de tenerse cuenta con los trabajos más recientes de Coffey, y de otros investigadores, respecto del trasplante de los uréteres <sup>1</sup>.

### SELECCIÓN DEL MÉTODO QUIRÚRGICO

Hay muchas variedades de fístulas véscicovaginales, que se diferencian en tamaño, en la cantidad de tejido cicatrizal contiguo y en su situación, cada una de las cuales circunstancias ha de tenerse en la memoria para decidir la clase de operación que haya de ejecutarse. Por otra parte, son muy diversas las dificultades con que tropieza el cirujano al poner por obra la operación, y el buen éxito de ésta depende del minucioso estudio que se haga de las antedichas circunstancias, así como de las dificultades y de la aplicación de medios efectivos de contrarrestarlas.

Importa que el cirujano siga algún método debidamente proyectado y estudiado con discernimiento antes de comenzar la operación. Ante todas cosas, se tendrá en la memoria que el acto quirúrgico en casos difíciles es sobremanera prolongado y tedioso, y que es preciso proseguir rápidamente la operación, sin detenerse a considerar lo que haya de hacerse en el siguiente tiempo. Ni tampoco ha de olvidarse que el proyecto que al principio parecía el más apropiado, luego de hacer el estudio crítico de él puede parecer defectuoso en algunos pormenores de importancia, tanto así, que su ejecución ocasionara daño a los tejidos e impidiese el llevar a efecto el mejor método. Además de esto, en multitud de casos difíciles sólo es posible averiguar con exactitud el estado de los tejidos profundos al paso que progresa la operación, todo lo cual ha de tenerse en la memoria, para poner la debida consideración en los tiempos más adecuados que sirvan para salir con felicidad de cualesquiera contingencias. Otra razón más de por qué ha de hacerse el estudio minucioso antes de la operación, es que cada intento infructuoso acrecienta la formación de tejido cicatrizal e impide en gran manera el feliz éxito de cualquiera operación subsecuente.

Para considerar como es debido la selección del método quirúrgico, conviene dividir las fístulas en tres grupos principales, de la siguiente manera:

- Fístulas que tienen abertura pequeña o mediana.
- Fístulas que tienen abertura grande.
- Fístulas situadas en regiones difíciles.

Cada uno de estos grupos se puede dividir en subgrupos, de acuerdo con las diversas circunstancias arriba mencionadas.

<sup>1</sup> En el libro *Cirugía Operatoria* de Horsley y Bigger, edición española publicada por UTEHA, se describe pormenorizadamente la operación de Coffey para efectuar el trasplante de los uréteres. (N. del T.)

### Fístulas que tienen orificio pequeño o mediano

En tales casos, el orificio fistuloso está rodeado ora por tejido vaginal normal, ora por tejido cicatrizal en cantidad moderada, o bien por gran cantidad de dicho tejido cicatrizal. En ocasiones los bordes de la fístula están en contacto el uno con el otro, y otras veces se hallan separados por la impregnación cicatrizal, o por tiras de tejido cicatrizal; todo esto ha de tenerse presente al escoger el método que más convenga en cada caso. El principal requisito para alcanzar feliz suceso es que se haga la coaptación de los bordes sin dejar tensos los tejidos, lo cual impediría la cicatrización. El medio de cumplir tal requisito varía según las circunstancias. Estudiaremos a continuación las fístulas pequeñas o medianas, de la siguiente manera: (a) aquellas que están rodeadas de pared vaginal normal, o de sólo cantidad moderada de tejido cicatrizal, y (b) aquellas que están circundadas por exceso de tejido cicatrizal.

a. *Fístulas pequeñas o medianas rodeadas de pared vaginal normal, o de sólo cantidad moderada de tejido cicatrizal.*—Cuando es casi normal el tejido vaginal circunyacente y están en contacto los bordes de la fístula, basta a veces la mera denudación y la sutura (Fig. 750), y el necesario tratamiento preoperatorio y postoperatorio. No obstante la importancia de efectuar totalmente la denudación de los bordes que han de unirse, se tendrá mucho cuidado de no denudar porciones innecesarias de tejidos, ya que con ello pudiera ocasionarse la tensión.

Para no desperdiciar ningún tejido, nos valemos del método de despegamiento de los bordes (Figs. 761 a 763), aun en estas fístulas simples, haciendo la incisión alrededor del orificio fistuloso y separando un tanto la pared vaginal de la vejiga, con lo cual es posible unir los tejidos sin dejarlos tensos.

b. *Fístula pequeña o mediana, con gran cantidad de tejido cicatrizal.*—La causa más importante del fracaso es el tejido cicatrizal que ocasiona la adherencia de los tejidos y las perturbaciones de la circulación local, lo que ha de tenerse en la memoria con el fin de hacer las necesarias providencias para contrarrestar las dificultades que se hicieren manifiestas al efectuar el examen, o que quizá sólo se echen de ver al ejecutar la operación.

Cuando hay denso tejido cicatrizal en los bordes de la fístula, se debe empezar el despegamiento de las paredes vaginal y vesical, a cierta distancia de ellos, según el método de Ward (Fig. 772), y cuando ya haya progresado bastante la separación, se puede entonces continuar hacia la fístula, con el fin de hacer movable la pared vesical, como se hace en la operación ordinaria (Figs. 772 a 775), o bien para volver hacia dentro colgajos que substituyan a la membrana mucosa vaginal y que cubran el defecto de la vejiga (Figs. 777 y 778). Esto último es a veces necesario aun cuando el orificio fistuloso sea pequeño o de tamaño mediano, si es que los bordes están tan adheridos que no es posible despegar sin peligro la pared vesical.

### Fístulas que tienen orificio grande

Al hablar de las incisiones de relajación, en la parte relativa a la técnica de los métodos quirúrgicos, pusimos de manifiesto la gran variedad de incisiones de esta índole que se pueden hacer para despegar los bordes de algún gran orificio fistuloso, de manera que se puedan unir. Cuando esto es imposible, ha de emplearse algún método en cuya virtud se aproveche algún otro tejido para cubrir el defecto de la vejiga, según en el propio lugar queda dicho (Figs. 776 a 791).

Algunas de estas grandes fístulas cuyos bordes están adheridos por gran cantidad de tejido cicatrizal, han menester procedimientos extremos, tales como la oclusión de la vagina, o la desviación de la orina hacia el recto, que sirva de receptáculo continente.

### Fístulas situadas en regiones difíciles.

Después de la adherencia de los tejidos ocasionada por el tejido cicatrizal, la causa más importante del fracaso quizá sea la situación de la fístula en regiones difíciles, y en tales casos, ha de hacerse el estudio cuidadoso para determinar con exactitud la causa de la dificultad y la mejor manera de vencerla.

Si es causada tan sólo por la estrechez del orificio y el conducto vaginales, se facilitará la operación haciendo la incisión paravaginal tan grande como sea necesaria, después de lo cual se hará la hemostasis por medio de la forcipresión o la ligadura, ya que aun la más leve hemorragia capilar podría ocasionar pérdida excesiva de sangre si se dejara que continuase mientras dura la prolongada y tediosa separación de los tejidos alrededor de la fístula.

Si la causa de la dificultad es alguna circunstancia íntimamente relacionada con la fístula, se estudiarán minuciosamente los diversos métodos arriba referidos y se pesarán las ventajas y las desventajas de cada uno de ellos al ser puestos en ejecución en el particular caso.

### TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

En el capítulo XXII trataremos pormenorizadamente de los cuidados que han de darse a las pacientes después de las operaciones vaginales en general. Los cuidados especiales que han menester las enfermas operadas de fístula véscovaginal, son los que convienen al reposo de los tejidos donde se ejecutó la operación, para lo cual ha de conservarse vacía la vejiga; esto se logra colocando una sonda de permanencia por la que se evacue de continuo la orina, y haciendo que la enferma permanezca en la posición de decúbito dorsal o semiprona la mayor parte del tiempo posible. Como sonda de permanencia solemos emplear una sonda ordinaria que se fija según se dirá en el capítulo XXII, y que se retiene en la vejiga por un período de diez días a dos semanas, según sea necesario, al cabo del cual se permitirá a la enferma que orine espontáneamente, y se hará el

sondeo vesical una o dos veces al día, según sea necesario para extraer el residuo urinario. En quitándose la sonda de permanencia se dejará que se levante la enferma, y se llevará el registro de la cantidad de orina que puede retener la enferma y arrojar espontáneamente, para que sirva esto de indicación respecto de la capacidad y de la función de la vejiga.

### FÍSTULA VÉSICOUTEROVAGINAL

Cuando hay fístula vésicouterovaginal, la orina pasa de la vejiga a alguna porción del útero, por lo común el cuello, y de ahí a la vagina. Esta fístula es causada por alguna circunstancia que ocasiona la desgarradura simultánea del cuello y de la vejiga, y que permite el que se una la porción inferior de los tejidos desgarrados, dejando un conducto fistuloso en la porción superior (Fig. 812).

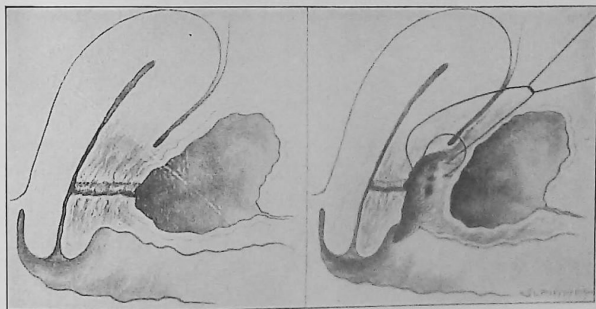


Fig. 812

Fig. 813

Fig. 812.—Fístula vésicouterovaginal (véase el texto).

Fig. 813.—Por una incisión que se hace en la bóveda vaginal anterior, se despega del cuello uterino la vejiga, en la cual se está haciendo la primera sutura, próxima a ser anudada. En la hora presente los autores emplean catgut para las puntadas vesicales.

La reparación quirúrgica de esta anomalía se rige por los mismos principios que cualquiera otra operación similar, conviene a saber: el total despegamiento de la pared vesical, que haga posible la unión y la sutura de los bordes (Fig. 813), sin que importe la dirección que siga la sutura, con tal que en todo caso efectúe la coaptación sin dejar tenos los tejidos. De lo que es consiguiente inferir que la antedicha dirección varía según la índole del orificio fistuloso y la distribución del tejido cicatrizal. Siempre que sea factible conviene hacer dos hileras de puntadas (Fig. 814); ni tampoco es necesario cerrar todo el conducto fistuloso del cuello, si bien conviene efectuar la raspadura de él y cerrar luego con una puntada su porción externa (Fig. 815), lo cual sirve para proteger las suturas vesicales, de la orina, que de otra suerte pasaría por el conducto

fistuloso hacia la región de la herida; en caso de cicatrizar los tejidos suturados, cicatrizará por granulación la porción interna del conducto fistuloso del cuello. Es preferible suturar con catgut el tejido cervical y la herida vaginal.

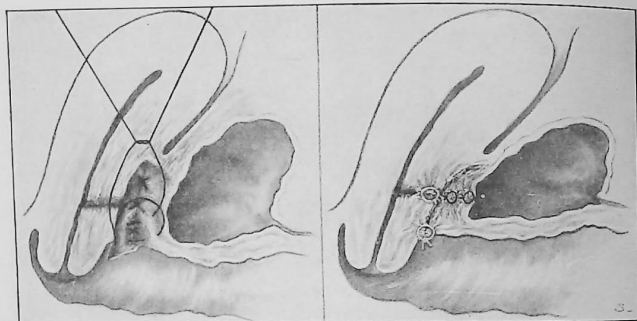


Fig. 814

Fig. 815

Fig. 814.—Terminase la primera sutura vesical y se está haciendo la última puntada de la segunda sutura.

Fig. 815.—Operación terminada. En este sitio es preferible emplear seda o lino para las puntadas vesicales, y catgut cromado para la sutura del cuello y para cerrar la herida vaginal.

## II. FÍSTULA URETROVAGINAL

Las fístulas del cuello vesical que invaden la uretra ocasionan menoscabo al mecanismo continente del esfínter y, por tanto, estas fístulas quedan comprendidas en otra clase íntimamente relacionada con la destrucción de la uretra y con otras lesiones que causan incontinencia urinaria. En tales casos importa evitar la contracción muscular del cuello de la vejiga en la región donde se haga la reparación, lo cual impediría el que cicatrizase la herida y conduciría al fracaso. Por esta razón es necesario hacer las disposiciones oportunas para evacuar la vejiga, sin colocar la sonda uretral de permanencia que se emplea cuando la fístula se halla muy distante del área esfintérica.

Cuando la fístula primitiva está muy hacia delante y queda suficiente espacio detrás de ella, se puede efectuar el desagüe continuo de la orina por entre el tabique vésciovaginal, haciendo provisionalmente una pequeña fístula vésciovaginal (Figs. 816 a 818), con lo cual se evacua por gravedad la vejiga, cuando la enferma está acostada en posición ordinaria. Si la fístula primitiva invade gran parte de la base de la vejiga y no es posible valerse de este medio, se hace entonces el desagüe suprapúbico, con lo cual se conserva vacía la vejiga por el efecto de sifón que produce el tubo, a lo cual se añade, cuando es necesario, la posición prona o semiprona.

Cuando la fistula uretrovaginal es parte de la fistula véscicovaginal, se repara según los métodos arriba descritos para el tratamiento de esta última, añadiendo la necesaria operación para restaurar la continencia del esfínter. La más sencilla de estas operaciones es el apiñamiento de tejidos en la región esfintérica donde se efectúa la reparación, con el fin de juntar los cabos separados del esfínter vesical desintegrado. Este método ha sido muy útil en algunos casos, pues además de unir las fibras musculares del esfínter, ocasiona el estrechamiento de la uretra de manera, que se requiera menor acción esfintérica para contener la orina.

Al parecer, se fomenta también la continencia urinaria llevando hacia dicha región porciones de tejido con buena irrigación sanguínea, tal como sucede cuando se sutura el cuerpo, o el cuello uterino al orificio fistuloso, o cuando se emplea el músculo gracilis (músculo recto interno del muslo) para reforzar los tejidos (Figs. 792 a 795).

En esta variedad de fistulas parece es útil el efecto de férula que producen las suturas con alambre de plata, en los casos excepcionales en que fracasan los otros métodos, según en el propio lugar se dijo.

### DESTRUCCIÓN DE LA URETRA

La causa de la destrucción de la uretra es las más de las veces algún proceso ulcerativo grave, que suele ser de origen sifilítico, por lo cual ha de investigarse minuciosamente el caso con el fin de aplicar el tratamiento adecuado, antes de recurrir al tratamiento quirúrgico.

Antes de llevar a efecto la reconstrucción de la uretra nos parece acertado hacer el desagüe por la base de la vejiga y conservar una sonda permanente en la fistula artificial hecha expreso, cuyo fin es evacuar de continuo la vejiga. Esta es una disposición importante de que nos hemos valido por muchos años y con muy buenos efectos antes de emprender cualquiera operación plástica complicada en la uretra. La primera ocasión en que el autor *senior* empleó este método fué en el caso de una paciente que padecía destrucción total de la uretra a causa de la ulceración sifilítica, y que por varios años se había visto aquejada por la incontinencia de orina: la uretra estaba totalmente destruida y en el centro del tejido cicatrizal había un pequeño agujero sin esfínter muscular, por el cual escurría continuamente la orina. Los diversos intentos de reparación hechos previamente no lograron restituir la continencia, no obstante el haber cicatrizado de todo en todo las porciones externas de la herida. Luego de estudiar detenidamente el caso nos convencimos de que la falta de unión de los tejidos profundos era a causa de los movimientos de los tejidos musculares contiguos (contracciones de la vejiga), provocados por la acumulación de orina en el cuello vesical y su filtración hacia los tejidos reconstruidos, que se efectuaba alrededor de la sonda; llegados a este convencimiento, decimos, para contrarrestar tales dificultades determinamos ensayar el desagüe continuo por la base de la vejiga, y para ello, en la siguiente ocasión, antes de proceder al acto quirúrgico hicimos

una abertura en la sobredicha base del órgano y fijamos en ella una sonda. Esto surtió magnífico efecto, habiendo cicatrizado rápida y espontáneamente la fistula véscivaginal luego de extraer la sonda; desde entonces nos valemos de dicho artificio siempre que tenemos de ejecutar alguna operación plástica en esa región. La fistula artificial suele cicatrizar espontáneamente dentro de un período de una a seis semanas después de la extracción de la sonda, por más que en ocasiones queda por algunos meses leve escurrimiento de orina, en el cual caso se puede hacer la sutura según el método usual de tratar quirúrgicamente la fistula véscivaginal (Figs. 751 a 754).

La cicatrización de la fistula artificial depende en gran manera de su tamaño y, por tanto, ha de ser éste tan pequeño como sea posible, pero sin menoscabo de la eficacia del desagüe, y se conservará una sonda de buen tamaño todo el tiempo que sea menester, ya que no es prudente

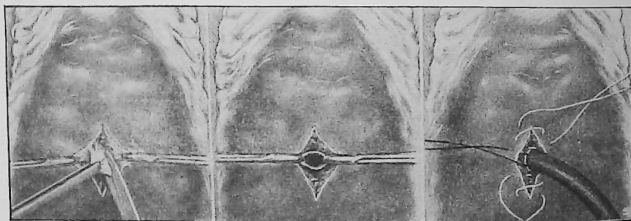


Fig. 816

Fig. 817

Fig. 818

Figs. 816, 817 y 818.—Fístula véscivaginal artificial para evacuar la vejiga.

Fig. 816.—Se divide la pared vaginal, se coge con pinzas la membrana mucosa de la vejiga y se abre de un tijeretazo.

Fig. 817.—Después de cortar la membrana mucosa vesical y cogerla con pinzas.

Fig. 818.—Luego de introducir la sonda se hace la sutura y se anudan los cabos.

fiarse tan sólo en la incisión, la cual cierra a veces muy pronto, además de que la acción de los tejidos musculares contiguos al parecer cierra temporalmente la abertura, impidiendo el fácil desagüe.

Las láminas 816 a 818 muestran la manera cómo llevar a efecto este desagüe: la incisión debe estar situada en la línea media y muy hacia atrás (en la región del trigono), con el fin de que quede bastante lejos del cuello vesical, y para que haga posible el formar, caso que fuere necesario, colgajos cortos de la pared vaginal anterior para hacer la operación vesical subyacente, después de lo cual se coge con pinzas la membrana mucosa vesical laxa, y se abre lo bastante para introducir la sonda (calibre 20, medida francesa), lo cual se hace más fácilmente con las tijeras (Fig. 816). A continuación se cogen con pinzas ambos lados de la abertura (Fig. 817) y se introduce la sonda; se puede usar cualquiera sonda ordinaria, pero es mejor la sonda de permanencia; sea como fuere, se fija

ésta a la herida con una puntada de hilo inabsorbible; conviene además cerrar de manera la herida, que queden los tejidos bien apretados alrededor de la sonda, con unas cuantas puntadas de catgut (Fig. 817).

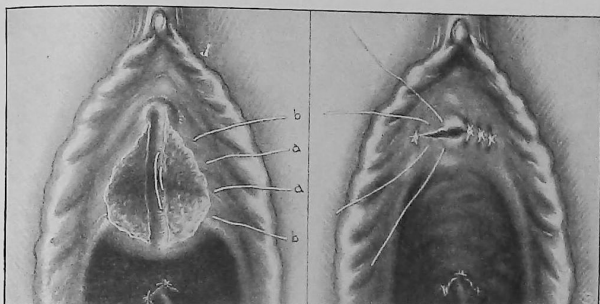


Fig. 819

Fig. 820

Figs. 819 y 820.—Reconstrucción de la uretra destruida por ulceración.

Fig. 819.—Terminada la denudación, se dan las dos primeras puntadas. Nótese abajo la sonda con que se hace el desagüe de la vejiga.

Fig. 820.—La operación casi terminada.

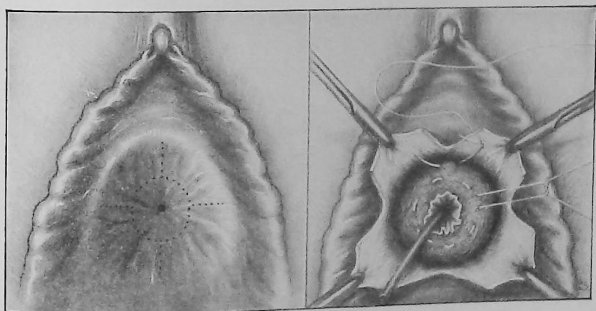


Fig. 821

Fig. 822

Figs. 821 y 822.—Reconstrucción de la uretra destruida por ulceración.

Fig. 821.—Tejido cicatrizal en cuyo centro está el pequeño orificio uretral por el que gotea de continuo la orina. Las líneas punteadas indican las incisiones que han de hacerse.

Fig. 822.—Luego de hacer las incisiones se despegan los bordes; se hizo ya la primera sutura circular corrediza, que se está anudando, y se está empezando la segunda; estas suturas más vale hacerlas con catgut cromado fino para 40 días, con aguja delgada de punta redonda.

Algunas veces, cuando está destruida la uretra, la ulceración ha separado tan sólo la porción inferior de aquélla y los tejidos subyacentes,

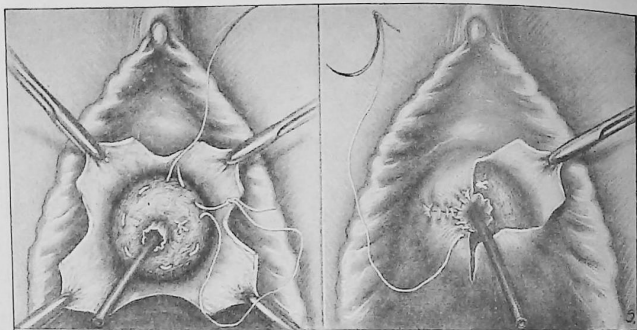


Fig. 823

Fig. 824

Fig. 823.—Anudada la primera sutura circular corrediza, se está terminando la segunda.  
 Fig. 824.—Después de anudar las suturas circulares corredizas, se cosen los bordes de la membrana mucosa vaginal, con el borde del conducto artificial recién formado. Si se prefiere, puede emplearse seda o lino delgado, pero es difícil quitar los puntos; si se dan puntos separados, se pueden dejar los que sean más difíciles de quitar, hasta que se caigan por sí solos.

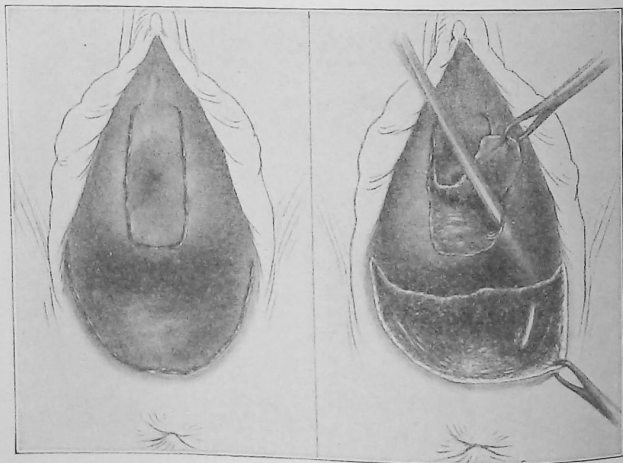


Fig. 825

Fig. 826

Fig. 825.—Incisión en forma de U con que ha de formarse la uretra artificial; adviértase que los bordes superiores de la incisión son curvos, de manera que se puedan despegar los bordes del colgajo y volver hacia dentro. Se hizo ya la incisión perineal.  
 Fig. 826.—Se despegar la porción inferior del colgajo vaginal, se aísla y se divide en su porción superior una tira del músculo elevador del ano, y con las pinzas introducidas de esta suerte, se lleva la tira hasta la uretra.

dejándolos caer como un colgajo (Fig 819). En este caso la operación ha de consistir en la denudación de los colgajos superior e inferior, dejando en el centro la membrana mucosa uretral (Fig. 819). Se une entonces el colgajo inferior con el superior, con puntadas que se hacen según se muestra en las figuras 819 y 820. Esta operación plástica, como cualquiera otra que se haga en la uretra, ha de ir precedida de la fístula artificial en la base de la vejiga para efectuar el desagüe continuo (Figs. 816 a 818).

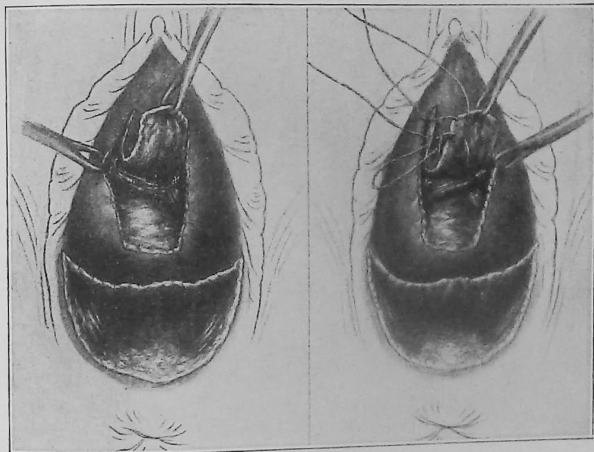


Fig. 827

Fig. 828

Fig. 827.—Se sutura la tira izquierda del músculo elevador del ano.

Fig. 828.—Después de suturar ambas tiras del antedicho músculo, se empieza a coser el colgajo para formar la uretra artificial; para ello se emplea catgut crónico delgado.

Sucede otras veces que quedan destruidos todos los tejidos alrededor de la uretra, dejando un área de tejido cicatrizal con un pequeño orificio en el centro, por donde escurre de continuo la orina (Fig. 821). Tales estados son sumamente difíciles de tratar, y a no ser que se ejerciten cuidado y discernimiento, cualquier intento de reparación que se haga sólo logrará el que se forme más tejido cicatrizal y que se aumente la incontinencia de orina.

La reparación de la uretra destruída, cuando hay pérdida considerable de tejido y gran cantidad de tejido cicatrizal, se ejecuta de la siguiente manera:

1º Se pone por obra el desagüe temporal por la base de la vejiga (Figs. 816 a 818).

2º Se hace un corte circular alrededor del orificio y poco más o menos a un centímetro de distancia de éste, según indica el círculo punteado de la figura 821, con el cual corte se divide únicamente el revestimiento superficial, que se despega cuidadosamente en todo el rededor, con el fin de formar un colgajo cuya base sean los bordes del orificio (Fig. 822).

3º Se hacen a continuación cuatro incisiones en forma radiada, que lleguen hasta más allá de la zona de tejido cicatrizal (Fig. 821), con

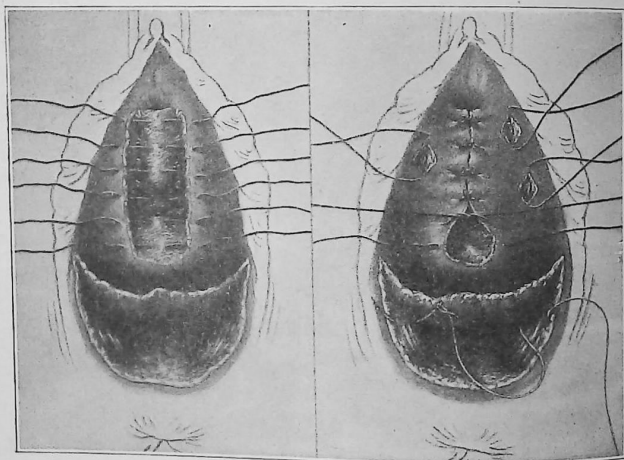


Fig. 829

Fig. 830

Fig. 829.—La uretra artificial queda totalmente cubierta y se hacen las puntadas con hilo de lino para cerrar la herida.

Fig. 830.—Se atan los cabos de las puntadas de lino, con lo cual queda cerrada la herida y reforzada la uretra artificial; adviértanse en los lados las incisiones de relajación, y la manera de cerrarlas.

lo cual se forman los cuatro colgajos que se ven en la figura 822, los cuales se despegan hacia los lados, hasta no encontrar más tejido cicatrizal, poniendo así a la vista el tejido muscular que se pueda llevar y juntar alrededor del orificio, y sirva a manera de esfínter.

4º Se hace entonces una sutura circular corrediza que abarque el tejido muscular circunyacente, y que al ser anudada lo concentre apretadamente en torno del colgajo central, el cual queda así convertido en un conducto corto (Fig. 822). En anudando la primera sutura circular

corrediza, se hace la segunda, que necesariamente queda mucho más cerca del orificio central, que se ve en la lámina 822. De esta suerte se hacen dos o más suturas circulares, según convenga para formar un buen conjunto de tejidos muscular y conjuntivo alrededor del orificio central. Al hacer esto, es bien colocar una sonda de goma muy delgada en el sobredicho orificio y anudar con bastante firmeza sobre ella las suturas circulares (Figs. 823 y 824).

5º Se cosen entonces los cuatro colgajos según se ve en el grabado 824, teniendo cuidado de efectuar su coaptación exacta alrededor de la membrana mucosa uretral. La sonda delgada de goma se deja por unos cuantos días, o se quita en el acto, según se prefiera. Por nuestra parte, preferimos lo segundo, a no ser que haya temores de que se ocluya el orificio por la adherencia de sus bordes.

*Aprovechamiento de una tira del músculo elevador del ano, para formar un nuevo esfínter vesical.*—Taussig ideó este tratamiento quirúrgico de fistulas desusadamente dificultosas, en las cuales han fracasado las demás operaciones (*Am. Jour. Obst.*, junio, 1918), el cual se ejecuta de la siguiente manera:

1º Se hace un corte en forma de U en derredor de la uretra (Fig. 825), y otro en la unión vaginoperíneal, idéntico al que se hace para efectuar la reparación del suelo pélvico (Fig. 825).

2º Despéganse a continuación los dos colgajos así formados (Fig. 826), uno de los cuales ha de formar la uretra. Se pone a la vista en un lado el músculo elevador del ano, se separa de él una tira de 1.5 cmt. de ancho, la cual se divide en su extremo inferior. Se introducen entonces unas pinzas (Fig. 826), con las cuales se coge el extremo libre de la antedicha tira muscular y se lleva hacia arriba, al lado de la uretra, donde se sutura con catgut cromado (Fig. 827).

3º Se hace la misma cosa en el otro lado, y se sutura la tira muscular en el lado contrario de la uretra (Fig. 828).

4º Sutúranse a continuación la parte inferior del colgajo uretral con la base del mismo, luego de despegar lo bastante los bordes para poder volverlos hacia dentro con las puntadas<sup>1</sup> (Fig. 828).

5º Para cerrar la larga porción de tejido en carne viva son de preferir los puntos separados de lino o de seda (Figs. 829 y 830), y si fuere menester, se harán incisiones de relajación, cada una de las cuales se suturará en dirección contraria, con crin de Florencia (Fig. 830).

6º Se efectúa la reparación del suelo pélvico de la manera usual (Fig. 830).

<sup>1</sup> Me aparto aquí un tanto de la descripción original. Dice el texto: "Se sutura entonces cuidadosamente con catgut crómico el colgajo uretral inferior con el superior". . . . En hecho de verdad, sólo se hizo un colgajo uretral, esto es, un colgajo que ha de servir para construir la uretra (Fig. 826). Lo que quiso significar el autor es que, luego de despegar la porción inferior del colgajo hasta el orificio uretral, y de despegar lo bastante los bordes superiores para poder volverlos hacia dentro con la sutura, se dobla sobre sí mismo y se cosen los bordes laterales inferiores con los bordes laterales superiores (Figs. 827 y 828). (N. del T.)

## INCONTINENCIA DE ORINA

Cuando haya incontinencia de orina a causa de la notable relajación del esfínter vesical, que no se puede corregir con la reparación del

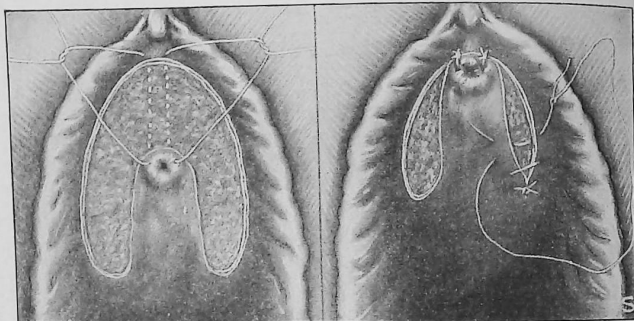


Fig. 831

Fig. 832

Figs. 831 y 832.—Adelantamiento de la uretra según el método de Dudley.

Fig. 831.—Denudación terminada y puestas dos puntadas. Cuando hay mucha tensión, conviene hacer una o dos puntadas de crin de Florencia en cada lado.

Fig. 832.—Después de llevar hacia delante la uretra, se cierra la herida.

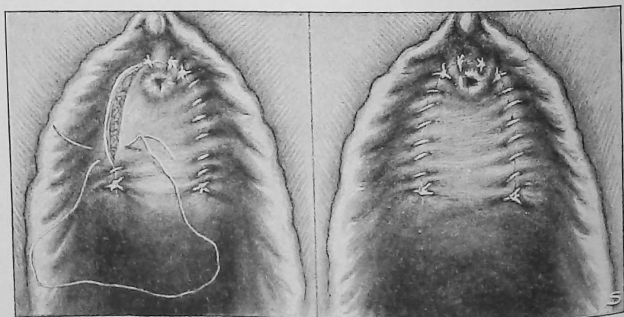


Fig. 833

Fig. 834

Fig. 833.—Cosiendo la herida en el otro lado.

Fig. 834.—Operación terminada.

cistocele ni con la añadidura de los métodos especiales arriba referidos (Figs. 719 a 726), se logra a veces restablecer la continencia por medio del adelantamiento o la transposición de la uretra, o bien haciendo la

torcedura de ésta y el adelantamiento. Se puede hacer también esta operación cuando hay fístula en el cuello vesical y la reparación de ésta contiene el escurrimiento de orina, pero no restablece totalmente la continencia.

### Adelantamiento o transposición de la uretra

Este método para estrechar la uretra, ideado por Pawlik y perfeccionado por Dudley, se ejecuta de la siguiente manera: extirpase las porciones superior y laterales del revestimiento del vestíbulo, dejando desnuda una zona en forma de herradura (Fig. 831), y se hacen puntadas que al anudarse lleven el orificio uretral externo (meato) hacia delante, hasta dejarlo inmediatamente abajo del clítoris (Figs. 831 y 832). El efecto de esta sutura es que se estira la uretra sobre los tejidos resistentes que quedan abajo de ella (arco púbico y tejidos blandos suprayacentes), el cual estiramiento se aumenta con las puntadas laterales (Figs. 832 a 834), las cuales se hacen de manera que se ocasiona señalada tensión lateral. Además de esto, la coaptación de los bordes laterales con la faja central de tejido (Figs. 832 y 833) causa leve apiñamiento de los tejidos en la región esfintérica. Cada uno de estos tres efectos ayuda un tanto a restablecer la continencia urinaria, y la operación, con la subsecuente contracción cicatrizal, surte buenos efectos en multitud de casos. Como es de suponer, la operación uretral ha de ir acompañada de la necesaria reparación del suelo pélvico o de la base de la vejiga.

### Torcedura y adelantamiento de la uretra

Por muchos años estuvo muy en boga la operación de Gersuny, consistente en la separación y en la torcedura de 180 a 360 grados de la uretra, para tratar los estados muy dificultosos de incontinencia urinaria acompañada de relajación de los tejidos. Pousson combinó las operaciones de Paylik y de Gersuny, y logró feliz éxito. Ries acrecentó aún más la eficacia de esta operación al llevar la uretra torcida por debajo de la membrana mucosa vestibular, en lugar de efectuar la extirpación de ésta, con lo cual se fija dicho conducto más firmemente hacia delante, y al mismo tiempo se reduce la formación de tejido cicatrizal en las inmediaciones del orificio uretral externo. Dicho autor extirpa también el exceso de pared vaginal, en la región del cuello de la vejiga, y de esta suerte, al efectuar la coaptación, logra constricción considerable de los tejidos en esa área. Este método produce cuatro efectos: la torcedura, el adelantamiento o transposición de la uretra, la conglomeración de tejidos en la región esfintérica, y la compresión de la uretra por tensión lateral. Se ejecuta de la siguiente manera:

1º Se hace una incisión circular a corta distancia del orificio uretral externo (Fig. 835); en el borde inferior del círculo se hace un corte ver-

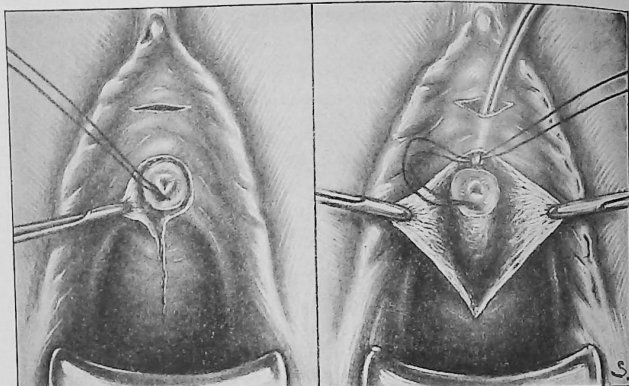


Fig. 835

Fig. 836

Figs. 835 y 836.—Adelantamiento y torcedura de la uretra, según el método de Ries.  
 Fig. 835.—Incisiones y despegamiento de la uretra.

Fig. 836.—La uretra despegada próxima a ser pasada hacia delante por el túnel artificial.

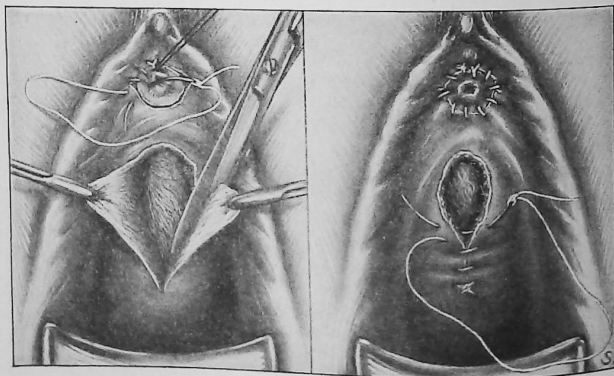


Fig. 837

Fig. 838

Fig. 837.—Sutura de la uretra en su nuevo sitio; se recortan las porciones excesivas de pared vaginal.

Fig. 838.—Se cierra la herida, sobre la uretra adelantada y torcida.

tical en la línea media, hasta el cuello de la vejiga; se despegan los colgajos y se separa la uretra (Fig. 836), teniendo cuidado de no maltratar dicho conducto ni de acercarse demasiado a su luz; importa además no causar perturbaciones innecesarias a la circulación local de los tejidos uretrales, pues de lo contrario podría esfacelarse el conducto despegado, torcido y constreñido.

2º Se hace una ligadura temporal con hilo de seda en la porción inferior del conducto uretral externo, cuyos cabos se dejan largos (Fig. 835); se hace luego una pequeña incisión transversal en el vestíbulo, inmediatamente abajo del clítoris (Fig. 835); haciendo la socavación con pinzas se forma un túnel submucoso de tamaño adecuado entre la incisioncita superior y la incisión circular; se coge con las pinzas el hilo de la ligadura (Fig. 636), y tirando de él, se lleva la uretra por entre el túnel, hasta sacarla en la incisioncita transversal superior, con lo cual se le da a dicho conducto uretral una torcedura de 180 grados (Figs. 836 y 837). Caso que se deseara mayor torcedura, se llevará el hilo de la ligadura un tanto más hacia el lado izquierdo de la paciente. Luego de colocar la uretra en el sitio adecuado, se sutura en todo el derredor a los bordes de la incisión transversal (Figs. 837 y 838).

3º Se recortan entonces las porciones excesivas de pared vaginal (Fig. 837) y se unen los tejidos sobre la uretra torcida (Fig. 838). Según se ve en el grabado, debe haber alguna tensión en el extremo vesical de la uretra, pero no tanta que ponga en peligro la irrigación sanguínea de dicho conducto.

### III. FÍSTULA URÉTEROVAGINAL

La fístula uréterovaginal y la combinación de ésta y de la fístula véscicovaginal, suelen ser causadas por la histerectomía, o por alguna otra operación complicada en la porción central de la pelvis. Sucede entonces que después de la operación nota la paciente el escurrimiento de orina por la cavidad vaginal, y al efectuar el examen se ve que proviene del tejido cicatrizal del fórnix. Debe entonces el médico proceder a cerciorarse de si la orina viene de la vejiga o del uréter, para lo cual se inyecta en la primera alguna solución de azul de metileno, y se ve si el colorante sale por la vagina, lo cual probará que la fístula es véscicovaginal. Si por el contrario, no se ve escurrir ninguna porción del colorante por el conducto fistuloso después de varias experiencias y de moverse la enferma, se hará el diagnóstico de fístula uréterovaginal, que se confirmará por medio del examen cistoscópico y del cateterismo uréteral, con el fin esto último de determinar el sitio de la lesión en el uréter, donde se detiene la sonda. Si se hace el examen de la bóveda vaginal sin sacar la sonda ureteral detenida, se ve algunas veces la punta de ésta, lo cual demuestra que el uréter fué dividido en su totalidad, o casi totalmente. De cuando en cuando, es posible introducir por la vagina la sonda en el uréter. Haciendo el examen

cistoscópico y el cateterismo de los uréteres, se determinará además si uno solo, o ambos están dañados, como sucede algunas veces.

El tratamiento de tales estados es por demás interesante. Cuando sólo un uréter está dañado y el otro riñón funciona normalmente, conviene a veces ejecutar la nefrectomía. En cambio, si la leve filtración urinaria indica la posibilidad de que se pueda por medio de la celiotomía hallar el uréter lesionado, y dividirlo lo bastante hacia abajo para poder efectuar su trasplante en la vejiga, quizás esté ajustado a razón el intentar este procedimiento quirúrgico antes de recurrir a la nefrectomía. Por otra parte, bien merece poner la consideración en la nueva técnica para efectuar el trasplante del uréter en el recto.

Cuando están dañados ambos uréteres, claro está, es imposible efectuar la nefrectomía, y entonces sólo quedan por hacer dos cosas: 1º, la desviación de la orina hacia la vejiga, por medio de la reparación vaginal, o haciendo por vía abdominal el trasplante de los uréteres en la vejiga, o 2º, la desviación de la orina hacia el recto, por medio del trasplante de los uréteres en el recto.

### FÍSTULA URÉTEROVÉSICOVAGINAL

Se presenta en ocasiones la fístula uréterovaginal, concomitante con la vésciovaginal. A propósito de esto, relataremos un interesante caso que tuvo ocasión de observar el autor *senior* de este libro: después de una histerectomía se presentó el escurrimiento de orina por la vagina, y cuando vimos a la enferma en consulta con el Dr. Burford, quien fué llamado para atender a la enferma, había una abertura en cada uréter, las cuales comunicaban con la vagina, así como una fístula vésciovaginal. En el lado derecho logró el Dr. Burford introducir la sonda ureteral hasta más allá de la obstrucción, lo cual indicó que una gran parte de la pared ureteral estaba intacta. En cambio, en el lado izquierdo pasó la sonda por la desgarradura ureteral y salió por la vagina, lo que hizo evidente que estaba totalmente dividido ese uréter. La pequeña fístula vesical estaba situada entre ambos orificios ureterales.

Después de estudiar detenidamente el caso, determinamos probar la desviación de la corriente de orina hacia la vejiga, cerrando para ello la bóveda vaginal inmediatamente abajo de la porción dañada, lo cual requirió la dilatación de la fístula vésciovaginal, con dos fines: primero, para que la orina acumulada en la bóveda vaginal cerrada corriera fácilmente hacia la vejiga, y segundo, para poder introducir el cistoscopio por la vejiga, hasta la bóveda vaginal, con el fin de hacer el cateterismo y la dilatación de los uréteres dañados, caso que fuere menester. En efecto, al ejecutar la operación agrandamos el orificio vésciovaginal, extirpando para ello la porción de pared vesical que contenía el cabo distal inútil del uréter izquierdo, teniendo cuidado de cohibir la hemorragia en todo el alrededor del orificio agrandado, para lo cual hicimos una sobrecostura en los bordes, con catgut simple. A continuación cerramos la bóveda vaginal por

el método que se representa en las figuras 788 a 791, pero como en este caso no se había hecho la aplicación de radium, no hallamos mucho tejido cicatrizal y pudimos despegar el colgajo posterior hasta muy cerca de la región de la fistula y, por consiguiente, sólo hubo leve disminución en la capacidad de la vagina.

#### IV. FÍSTULA RECTOVAGINAL

Se presenta de cuando en cuando en las pacientes que padecen desgarradura profunda del suelo pélvico. Es una complicación muy enfadosa que puede causar la desintegración del suelo pélvico reparado con la mayor diligencia.

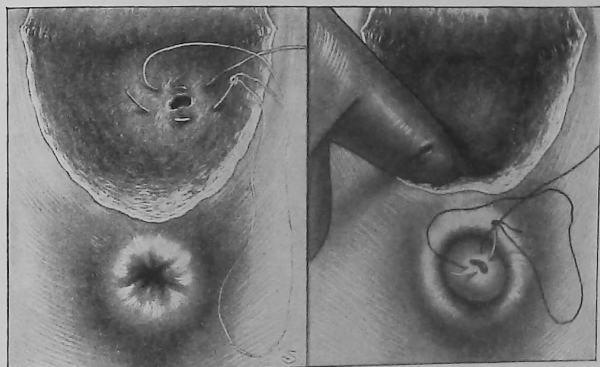


Fig. 839

Fig. 840

Fig. 839.—Tratamiento quirúrgico de la fistula rectovaginal. Después de levantar el colgajo vaginal, se está cerrando un cabo del conducto fistuloso, lo cual se hace con una o dos suturas desgarradas, y después se repara el suelo pélvico de la manera acostumbrada.

Fig. 840.—Cuando es lo bastante bajo el orificio fistuloso rectal, para poder hacer su invaginación por el ano, se emplea este procedimiento: la sutura se hace con seda o lino.

Luego de despegar el colgajo, tal como se hace en la reparación usual del suelo pélvico, se cierra con puntadas de catgut cromado la abertura del recto (Fig. 839), y se desinfecta la región fistulosa con solución débil de tintura de yodo (solución alcohólica al dos por ciento), después de lo cual conviene hacer algunas otras puntadas para enterrar la primera sutura.

Cuando el orificio rectal de la fistula está situado tan abajo, que se pueda hacer la sutura y la invaginación por el ano (Fig. 840), se puede cerrar dicho orificio por el lado rectal, con una sutura de hilo delgado

de seda o de lino, con lo cual se logra mayor protección contra el escape del contenido rectal. Hecho esto, se hacen las demás suturas, según se ve en la figura 839.

Luego de cerrar el orificio rectal de la fístula por uno o por ambos lados, se hace la reparación del suelo pélvico del modo acostumbrado.

Cuando no es necesario reparar el suelo pélvico, se puede efectuar la denudación de los bordes de la fístula, según el método de incisión y despegamiento (Figs. 751 a 754), y hacer luego la sutura, tal como se hace en la fístula véscicovaginal. Además de esto, conviene a veces despegar y hacer movable una mayor porción de tejido, según se dijo al hablar de la fístula véscicovaginal (Figs. 761 a 763, y 772 a 775).

En casos sumamente dificultosos, cuando a causa del exceso de tejido cicatrizal no es posible efectuar la reparación, se hace la colpocléisis (oclusión de la vagina) parcial inmediatamente abajo de la región dañada.

### FÍSTULAS RECTOVAGINAL Y VÉSCICOVAGINAL

Cuando lo permitan las circunstancias, se tratarán estas fístulas concomitantes haciendo primero la reparación de la fístula rectovaginal y reparando después la véscicovaginal.

Si no fuere posible cerrar la fístula véscicovaginal, se hará la colpocléisis, pero antes ha de hacerse la debida consideración de todas las dificultades que pudieran presentarse, según queda dicho.

### V. FÍSTULA INTESTINOVAGINAL

Son tan raras las fístulas intestinovaginales, intestinouterinas e intestinovesicales, que no es posible tratarlas de manera general, sino que cada una de ellas ha de ser estudiada por sí sola, para determinar cuál es el tratamiento quirúrgico que corresponda. Por lo común, es preferible la vía abdominal, el despegamiento y la sutura por separado de la pared intestinal, para tratar cualquiera de estas fístulas, ora se comunique con la vagina, con el útero o con la vejiga; ello no obstante, de cuando en cuando es factible la reparación por vía vaginal. En todo caso, antes de exponer a la enferma a los peligros de la operación, debe darse oportunidad al organismo para que efectúe, por medio de la contracción del tejido cicatrizal, la oclusión espontánea de la fístula.

## CAPÍTULO XIII

# ÓRGANOS GENITALES EXTERNOS Y VAGINA

Estudiaremos en el siguiente orden los estados morbosos de los órganos genitales externos y de la vagina que requieren tratamiento quirúrgico:

- Neoplasmas no malignos.
- Hipertrofia por estancamiento ("estasis").
- Estados morbosos de las glándulas vulvovaginales.
- Vulvitis leucoplásica.
- Neoplasmas malignos de la vulva.
- Neoplasmas malignos de la vagina.

### NEOPLASMAS NO MALIGNOS

El tratamiento quirúrgico de los neoplasmas benignos de los órganos genitales externos y de la vagina, es semejante al de los de cualquier otra región, a saber: escisión del neoplasma y sutura de la herida, con el menor trastorno posible de los tejidos contiguos, y procurando con especial esmero efectuar la hemostasis, ya que en esta región la abundante irrigación sanguínea es en especial propicia a la formación de hematomas postoperatorios, y aun la mera puntura de una aguja hipodérmica puede provocar un hematoma. Una de las cosas más enfadosas tocante a las heridas, traumáticas o quirúrgicas, de esta región, es la copiosa hemorragia en los laxos tejidos subcutáneos.

### HIPERTROFIA POR ESTANCAMIENTO ("ESTASIS")

No es raro hallar grandes tumores vulvares de resultas de la ulceración crónica y de la consiguiente formación de tejido cicatrizal, que ocasiona el estancamiento de la linfa. La mayor parte de los estados mórbidos que se denominan comúnmente "elefantiasis de la vulva", son en efecto tumefacciones moderadas e irregulares, cuya causa no es otra que la obstrucción linfática originada por cicatrices. En nuestra opinión, debe aplicarse únicamente el término "elefantiasis (o elefancia) de la vulva", a las grandes tumefacciones de dicha región, que suelen observarse en los países tropicales y que son causadas por la obstrucción que la *Filaria ho-minis* causa en los conductos linfáticos.

Cuando los tumores ocasionados por la hipertrofia que sucede al estancamiento linfático alcanzan grandes dimensiones, se efectúa su extir-

pación y se cierra total o parcialmente la herida, teniendo cuidado de hacer la hemostasis.

### ESTADOS MORBOSOS DE LAS GLÁNDULAS VULVOVAGINALES

Hay cuatro enfermedades de las glándulas vulvovaginales que han menester el tratamiento quirúrgico: los quistes, los senos o fístulas ciegas, los abscesos y las neoplasias malignas.

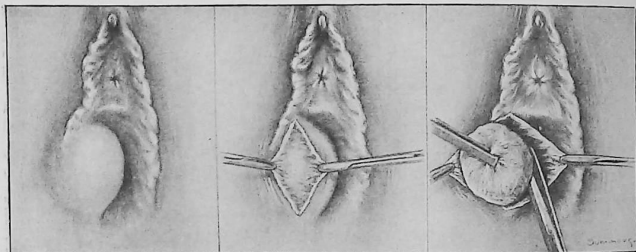


Fig. 841

Fig. 842

Fig. 843

Figs. 841, 842 y 843.—Enucleación de un quiste de las glándulas vulvovaginales.

Fig. 841.—Relaciones del quiste.

Fig. 842.—Incisión.

Fig. 843.—Enucleación del quiste casi terminada.

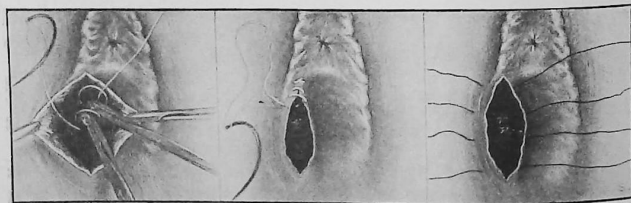


Fig. 844

Fig. 845

Fig. 846

Fig. 844.—Ligadura del pedículo vascular.

Fig. 845.—Sutura de la herida con puntos continuos de catgut para 40 días.

Fig. 846.—Sutura de la misma herida con puntos separados de crin de Florencia.

La escisión de un quiste de dichas glándulas es una operación sencilla, pero no tanto como quizá se incline a creer el médico inexperto, por las siguientes razones: la propensión al hematoma que tiene todo el tejido conectivo laxo del conducto genital, es particularmente notable en la sobredicha región, a causa de los conglomerados venosos (bulbos vestibulares); por otra parte, es muy fácil dejar una gran depresión en el lado

de donde se extirpe el quiste, a no ser que se tenga mucho cuidado, y se evite haciendo el despegamiento muy cerca de la pared quística, con el fin de no extirpar mayor porción de tejido que sea absolutamente necesario, y llevando hacia dentro los tejidos circunyacentes al ejecutar la sutura. Siempre que sea posible ha de despegarse y extirparse el quiste sin romperlo (Figs. 841 a 846).

Cuando hay algún **seno** o **fistula ciega persistente** en las glándulas vulvovaginales, se extirpa el conducto endurecido y supurante, de manera muy parecida a la extirpación de un quiste, haciendo antes la desinfección de él con solución de tintura de yodo que se inyecta en el conducto.

El tratamiento de los **abscesos** de las glándulas vulvovaginales, consiste en abrirlos en el área interna adelgazada, y conservar abierta la incisión hasta que cicatrice por granulación la cavidad.

Cuando persiste algún centro infeccioso, que da origen a la fistula ciega, o a la recurrencia del absceso, es necesario efectuar su extirpación.

### VULVITIS LEUCOPLÁSICA

La vulvitis leucoplásica, o *craurosis*, como se la llama algunas veces, es de particular interés por cuanto a menudo da origen al carcinoma vulvar, circunstancia que Taussig puso de manifiesto en el artículo antes citado (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 18), en el cual hace el resumen de su experiencia y de sus vastos estudios acerca de la relación que guarda la vulvitis leucoplásica con el carcinoma de la vulva. Trasladamos de dicho artículo los siguientes párrafos:

“El curso de la enfermedad suele ser lento, pero progresivo, si bien hay ocasiones en que el proceso morbozo se detiene por largo tiempo, o aun se disminuye su intensidad. Por razón de la rareza de la vulvitis leucoplásica y del carcinoma de la vejiga, es difícil estudiar un número suficiente de enfermas desde el período leucoplásico hasta el período de las mudanzas malignas, o calcular con exactitud el tanto por ciento de las vulvitis leucoplásicas que con el correr del tiempo se convierten en neoplasias malignas. Esto no embargante, si en determinado período he tenido ocasión de ver cuarenta pacientes de vulvitis leucoplásica sin carcinoma, y treinta y nueve vulvitis leucoplásicas con carcinoma, me parece ajustado a razón el deducir que en el curso de la enfermedad, por lo menos en la mitad de las pacientes se presentan las mudanzas malignas. Tocante al período de curación total de la antedicha enfermedad, descrito por Berkeley y Bonney, sólo puedo decir que he visto muchas veces el alivio temporal, pero no tengo noticias de ninguna paciente que haya permanecido curada por cinco años, ora de manera espontánea, o de resultados del tratamiento médico o radioterápico. Ni tampoco es raro que por algún tiempo la piel de la vulva tenga aspecto bastante normal, mas con todo y eso, tarde o temprano recurre el proceso morbozo, hasta que la vulvectomía total efectúa la cura permanente.

### Tratamiento

“Del estudio de estas cuarenta pacientes se deduce que veinticinco fueron tratadas por la vulvectomía más o menos total, lo cual dependió de la situación y de la magnitud de la vulvitis. Algunas de las otras quince enfermas se rehusaron a continuar el tratamiento cuando se les propuso la operación quirúrgica, o se les prescribió alguna pomada o loción anti-prurítica. A tres pacientes se les aplicó el radium y a otras tres los rayos X, pero ninguna de estas seis enfermas tuvo más que un alivio temporal. Aquellas a quienes se les aplicó el radium, aun cuando sólo se empleó la irradiación de los rayos *gamma*, experimentaron reacciones prolongadas y padecieron úlceras superficiales (la dosis media fué de 500 horas de miligramo). Así, pues, fueron muy desalentadores los efectos de la radiación, aunque según parece alguno que otro investigador ha alcanzado buen éxito. A cuatro de las seis pacientes de mi grupo se les hizo subsecuentemente la vulvectomía. Fué igualmente ineficaz la administración de cuerpo amarillo y de extractos ováricos, aunque de cuando en cuando alguna enferma parezca experimentar alivio temporal. Una enferma nos informó al cabo de cinco años, que con la aplicación metódica de irrigaciones vaginales antisépticas se había aliviado totalmente el prurito, y, no obstante que en la piel se notaban manifestaciones leucoplásicas perceptibles, sintomáticamente se hallaba bien.

“Pusimos particular empeño en observar a las pacientes en un período de varios años. De las veintitrés enfermas a quienes ejecutamos la vulvectomía, perdimos de vista a cuatro; dos fallecieron, la una catorce días después de la operación, a causa de embolia coronaria, y la otra un año después de la operación, de tabes dorsal. De las diecisiete enfermas restantes, dieciséis curaron, nueve de ellas por períodos mayores de cinco años (a estas enfermas las examiné personalmente). Dos de ellas tenían un pequeño parche de queratosis cerca del borde del ano, que se presentó, en la una, seis años, y en la otra, once años después de la vulvectomía. Estas manchas tenían menos de cinco milímetros de diámetro, y se suprimieron fácil y permanentemente con la electrocauterización. Una paciente a quien le volvió una mancha leucoplásica más extensa en el perineo, dos años después de la operación, requerirá un segundo tratamiento quirúrgico. Así, pues, se puede decir que es enteramente eficaz el efecto final de la vulvectomía.

“Es sobremodo sorprendente el alivio que del prurito ocasiona la vulvectomía, y aun el dolor postoperatorio que experimentan las pacientes los primeros días, es llevadero en comparación con los padecimientos y el insomnio que causa el prurito. Cuando puse por obra mis primeras operaciones tuve muchas dificultades para lograr buena cicatrización de la herida, pues las suturas cortaban los tejidos, especialmente en la región perineal, y quedaban grandes áreas en carne viva que cicatrizaban por granulación, lo cual dejaba cicatrices rígidas; otra complicación era la estenosis dolorosa del ano, que sucedía a menudo a la total extirpación

del tejido cutáneo perianal. Para vencer tales dificultades hice la siguiente variación a la técnica de la vulvectomía:

### Técnica de la operación

*“Operación por medio del colgajo vaginal.*—Después de extirpar toda la porción no velluda de la vulva, desde el monte de Venus hasta el borde anterior del ano, incluso el prepucio, el clitoris, los labios menores, la cara interna de los labios mayores y el tejido cutáneo perineal (Figs. 847 y 848), se hace la forcipresión y la ligadura de todos los vasos sangrantes, y se procede a despegar la pared vaginal posterior, del recto y de los músculos elevadores del ano, tal como se hace en la perineorrafia, en un trecho de seis o siete centímetros hacia arriba; se hace entonces un corte de unos tres centímetros de largo en cada surco vaginal, con el fin de dejar libre el colgajo (Fig. 848), y poder llevarlo hacia fuera, sobre el perineo, de manera que sea suturado al borde anterior del orificio anal (Figs. 849 y 850). De esta suerte se cubre la superficie cruenta que se dejó entre la vagina y el ano, la cual es muy difícil de cubrir con el tejido cutáneo contiguo sin dejarlo en tensión, y sin dar origen a cicatriz dolorosa en el orificio vaginal. He hecho esta operación plástica en seis pacientes de vulvitis leucoplásica y en todas ellas me ha surtido muy buen efecto; sólo en una ocasión hubo esfacelamiento parcial en uno de los bordes del colgajo vaginal.

*“Operación por medio del «puente anal doble».*—Para contrarrestar la propensión que tiene la membrana mucosa del ano a desprenderse y retraerse, cuando se cose directamente a la piel exterior, después de efectuar la extirpación circular de todo el tejido leucoplásico alrededor del ano, en la última operación de esta índole que puse por obra dejé intacto un puente de tejido cutáneo anal en cada lado, poco más o menos de 1.5 cm. de ancho (Figs. 851 y 852), pues aun cuando se deje una pequeña porción del tejido leucoplásico, al cortar los nervios tributarios se evita la recurrencia del prurito; de esta suerte se puede extirpar arriba y abajo una porción bastante grande del tejido cutáneo dañado, sin que haya peligro de causar estenosis ni grandes cicatrices dolorosas alrededor del ano, complicación sumamente enfadosa de la vulvectomía total en lo pasado; el efecto que produjo esta primera operación hace creer justificadamente que este doble camellón que se deja en ambos lados del ano mejorará en gran manera el curso postoperatorio.

“De los estudios histológicos efectuados en las treinta y nueve pacientes cuya leucoplasia dió origen al carcinoma, se deduce que el sesenta por ciento de las mudanzas malignas se efectuó en regiones hiperplásicas incipientes, y el cuarenta por ciento en tejidos que padecían atrofia avanzada. De donde es consiguiente inferir que el carcinoma se presenta en cualquier período de la enfermedad, si bien es más probable que acaezca en lesiones hiperplásicas.

*“Conclusiones.*—Fundado en las evidencias clínicas y patológicas de la vulvitis leucoplásica obtenidas hasta hoy, creo ajustado a razón el

colegir que en determinadas pacientes se presentan mudanzas tocantes a la elasticidad de la piel, que ocasionan la creciente fragilidad del revestimiento epitelial, de resultados de alguna alteración, o de la supresión de los hormonas ováricos. Cuando hay flujo vaginal, o aun cuando no lo hubiere, se forman multitud de diminutas áreas infecciosas subepiteliales, que a causa de la inflamación de los tejidos circunyacentes, dan origen al prurito, el cual por su parte provoca la rascadura, con el consiguiente traumatismo de la piel ya de sí dañada, dando principio al círculo vicioso cuya consecuencia es, primero, la infección crónica, luego la hiperplasia epitelial, y por último ciertas alteraciones atróficoesclerosas.

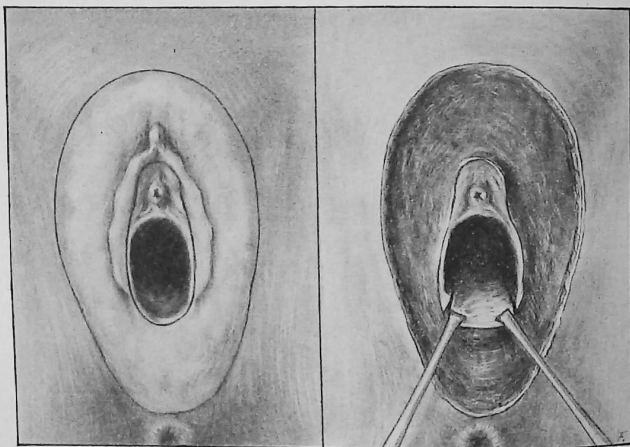


Fig. 847

Fig. 848

Figs. 847 y 848.—Vulvectomía de Taussig para el tratamiento de la vulvitis leucoplásica.

Fig. 847.—Incisión que se hace para extirpar los tejidos dañados (véase el texto).

Fig. 848.—Después de extirpar toda la región viciada, se hacen las incisiones laterales para formar el colgajo perineal. (Copiado de Taussig: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

“La vulvitis leucoplásica suele acometer a mujeres que acaban de pasar el período de la menopausia, e invade ora totalmente la vulva, o porciones simétricas o irregulares; más de la mitad de las veces hay obliteración de los pliegues labiales y prepuciales, a lo cual se da el nombre de craurosis; el síntoma más notable y enfadoso es el prurito; la enfermedad es rara en la raza negra, y en más del cincuenta por ciento de las pacientes da origen al carcinoma.

“Los estudios clínicos e histológicos recientes apoyan la opinión arriba expresada, de que la circunstancia causal de la vulvitis leucoplásica es

la pérdida de la elasticidad del tejido cutáneo, ocasionada en parte por insuficiencia de hormonas ováricas, todo lo cual acarrea la mayor fragilidad de los tejidos y la consiguiente formación de abrasiones, por entre las cuales penetran los microbios y dan origen al prurito; al rascarse la paciente abre nuevos caminos a las bacterias y se acrecienta la infección; la vulvitis crónica que resulta ocasiona hiperplasias (queratosis, acantosis), y a la postre las diversas variedades de atrofiás (esclerosis, formación de colágeno, craurosis).

“El tratamiento de la vulvitis leucoplásica consiste en la escisión del tejido cutáneo vulvar dañado. Las observaciones postoperatorias he-

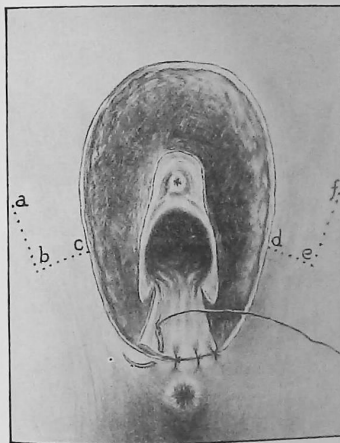


Fig. 849

Fig. 849.—Se sutura al borde anal el colgajo perineal de membrana mucosa de la vagina. A los lados se ve el diseño de los colgajos que se han de formar para cubrir la herida.

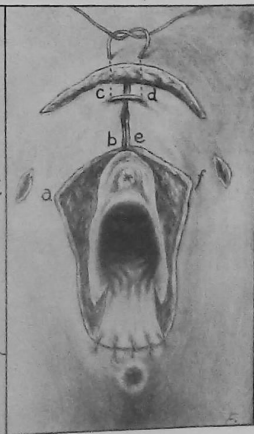


Fig. 850

Fig. 850.—Cosiendo los colgajos. En los sitios de mayor tensión se hacen cortes de relajación. (Copiado de Taussig; *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

chas por espacio de cinco años indican que los efectos son uniformemente beneficiosos, lo cual justifica las molestias que padezca la enferma después de la operación, los cuales padecimientos se reducen en gran manera poniendo por obra las antedichas variaciones de la técnica, a saber: el colgajo vaginal que se sutura sobre el perineo y el doble camellón que se deja cuando están invadidos los tejidos perianales.”

*Diferente técnica.*—Cuando se ejecuta la vulvectomía en una región menos extensa, o cuando está muy floja la piel, se puede hacer fácilmente la coaptación sin formar colgajos, y en tales casos, la extirpación de

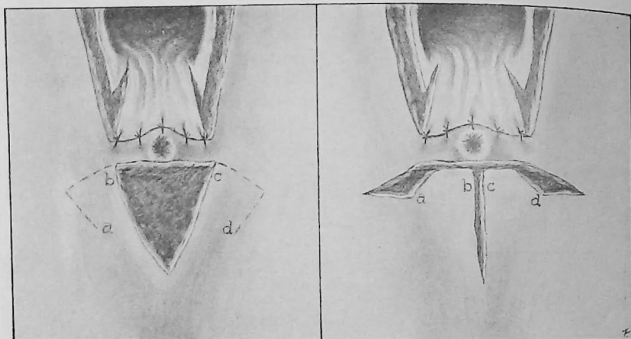


Fig. 851

Fig. 852

Fig. 851.—En cada lado del ano se deja una porción intacta de tejido cutáneo, cuando es necesario continuar la escisión de tejidos dañados hasta atrás de él. Las líneas punteadas indican los colgajos que han de formarse para cerrar la herida postanal.

Fig. 852.—Los colgajos listos para ser suturados.

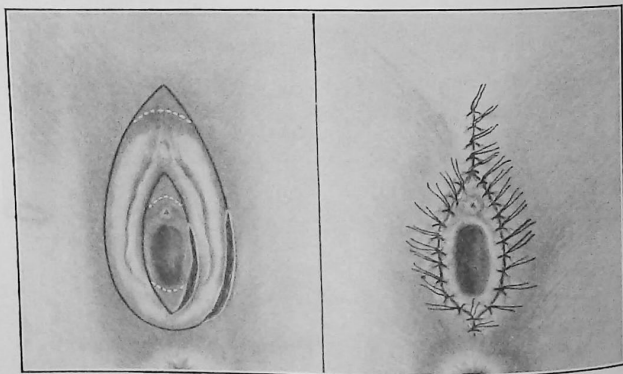


Fig. 853

Fig. 854

Figs. 853 y 854.—Escisión de la vulva.

Fig. 853.—La línea negra indica la incisión que se hace para cerrar la herida en forma de "raqueta"; la línea punteada blanca señala la diferencia entre esta incisión y la precedente; adviértase que para poder cerrar esta incisión es preciso extirpar una porción triangular de tejido sano en el ángulo superior de la herida, y en cambio se dejan dos porciones triangulares de tejido leucoplásico arriba y abajo del orificio vaginal.

Fig. 854.—Sutura en forma de "raqueta de tennis". (Copiado con algunas variaciones, de Graves: *Gynecology*, W. B. Saunders Co.)

una porción mayor de tejido cutáneo hacia el pubis (para lo cual se hace que la incisión circular termine en ángulo, según se ve en la figura 853), facilitará un tanto la coaptación. Cuando está circunscrito el proceso leucoplásico, de suerte que se puede dejar en el perineo arriba de la uretra alguna porción de tejido cutáneo sano (según indican los contornos punteados, Fig. 853), se hace entonces la sutura a manera de raqueta de tennis (Fig. 854).

Esta incisión y sutura en forma de raqueta no es adecuada cuando la leucoplasia invade una extensa región, o llega hasta arriba del orificio uretral externo, o hasta cerca del borde inferior del orificio vaginal. Al cerrar la herida ha de tenerse cuidado de evitar la contracción cicatrizal que pudiera formarse alrededor del meato urinario y en los ángulos superior e inferior de la herida, ya que con ello experimentaría molestias la paciente al orinar, a causa de la hipersensibilidad y la irritabilidad. De igual manera, es a veces muy molesta la contracción cicatrizal transversal en el borde inferior del orificio de la vagina y en el extremo superior del nuevo vestíbulo, y la incisión y sutura en forma de raqueta favorece tales contracturas transversales.

#### PORMENORES DE ESPECIAL INTERÉS

Los más importantes pormenores de la vulvectomía son: primero, la extirpación de todo el tejido leucoplásico, sin destruir innecesariamente la piel ni la membrana mucosa sanas, y segundo, hacer de suerte la sutura de la herida, que esté de acuerdo con las circunstancias, sin apartar de la memoria los sitios donde la contractura cicatrizal probablemente ocasionara mayores molestias, a saber, la línea media alrededor del orificio uretral externo, y en los ángulos superior e inferior del nuevo vestíbulo. La tensión de los tejidos suturados impide la cicatrización, favorece la esfacelación y el desprendimiento de los tejidos, con la formación consiguiente de grandes cicatrices y, por tanto, ha de evitarse.

Según queda dicho, para efectuar sin tensión la sutura se puede valer el cirujano de diversos artificios. Cuando la operación comprende tan sólo una región moderadamente extensa y es muy floja la piel, basta a veces la incisión y la sutura en forma de raqueta, por más que aun en tales casos es probable que se efectúe la contractura transversal.

*Hemostasis.*—Esta operación es bastante sangrienta, pues aunque no hay en la vulva grandes vasos sanguíneos, contiene gran muchedumbre de vasos pequeños, ya que de ordinario es muy copiosa la irrigación sanguínea de los órganos genitales externos, la cual se acrecienta cuando hay algún neoplasma. Sin embargo de ser pequeños los vasos, la hemorragia total es a veces de grave consecuencia a las pacientes entradas en años o debilitadas; por tanto, se procurará cuanto es en sí el evitar toda hemorragia innecesaria, haciendo para ello la forcipresión inmediata de los vasos divididos. Teniendo a la mano suficiente número de pinzas hemostáticas y disponiéndolas de suerte que no estorben, se llevará a efecto sin ninguna interrupción el corte de los tejidos y la forcipresión de los vasos,

hasta extirpar aquéllos en conjunto, después de lo cual se ligarán con catgut delgado los vasos que aun sangren. Si se prefiere, se detendrá la extirpación en diferentes tiempos, para efectuar la ligadura de los vasos ya comprimidos.

*Material de sutura.*—Conviene emplear el hilo de seda para hacer la coaptación y la fijación de los colgajos, pues no es atinado fiarse en el catgut en tales casos; sin embargo de ello, es útil para unir los tejidos entre las puntadas de seda. Cuando se emplea, ha de preferirse la sutura continua.

*Formación de los colgajos.*—Cuando la vulvectomía abarca una región extensa, es muy provechosa la formación de colgajos (Figs. 849 y 850), ya que evita en gran manera la tensión y la cicatriz en regiones sensibles, puesto que de esta suerte, las porciones que se dejan para que cicatricen por granulación, cuando ello es necesario, quedan en las regiones laterales menos sensibles de la región vulvar.

Es particularmente útil el colgajo perineal que se hace de la pared vaginal posterior (Figs. 849 y 850), atento que el borde inferior del orificio vaginal está más expuesto a que se forme después de la vulvectomía alguna cicatriz dolorosa si no se tiene esta precaución. El sobredicho colgajo vaginal se hace corto o largo, según la magnitud de la escisión del tejido cutáneo perineal, pero la forma y la situación del colgajo es en todo caso como queda dicho. Los que se hacen más arriba varían, claro está, en forma, situación y tamaño, según las circunstancias. Para determinar el sitio de donde haya de tomarse el colgajo, así como su forma y tamaño exactos, se averiguará de antemano cuál porción de la piel se puede transponer sin que queden tensos los tejidos y sin dejar en carne viva grandes porciones laterales. El contorno de los colgajos superiores, delineado en las figuras 849 y 850, sirve tan sólo para dar una idea general, y se harán las necesarias variaciones según lo requieran las circunstancias. La longitud de la línea c-b (Fig. 849) se determina llevando el borde superior de la herida y el tejido situado arriba de la uretra, hasta unirlos entre sí todo lo más que se pueda sin ponerlos en tensión. Para averiguar la longitud de la línea b-a se coloca el colgajo en la posición en que se ve en la figura 850. Cuando se calculan aproximadamente estas medidas suele haber propensión a hacer las incisiones más largas de lo que es necesario y, por tanto, conviene detenerse poco más o menos a la mitad de la distancia, colocar el colgajo en su sitio y alargar entonces la incisión hasta donde sea menester. Al formar los colgajos se seguirán estrictamente las reglas de cirugía plástica, a saber: se dejará bastante ancha la base para que tenga buena irrigación sanguínea y suficiente tejido subcutáneo, para no destruir los vasos. En términos generales, se hace el despegamiento en la capa subcutánea de tejido areolar, que es la línea natural y fácil de separación.

*Socavación. Incisiones de Relajación.*—La socavación o el despegamiento de los bordes de la herida facilita su coaptación y reduce el tamaño de los colgajos. Cuando la vulvectomía comprende una región moderada-

mente extensa y hay abundante tejido cutáneo laxo circunyacente, esta socavación basta a veces para juntar debidamente los bordes, sin necesidad de formar colgajo.

Otra manera de evitar la tensión y de unir los tejidos, es el valerse de las incisiones de relajación en los sitios donde aquéllos queden más tensos (Fig. 850), cuyo efecto se acrecienta socavando los bordes en todo el derredor, a suficiente distancia del margen propiamente dicho; tales incisiones se suturan en dirección contraria a la en que se hicieron, y su número, tamaño y situación depende de las circunstancias. Así, se hará el corte en el sitio donde, después de efectuar la coaptación, queden más tensos los tejidos. De ordinario bastan incisiones cortas y en pequeño número, pues cuando se hacen muchas de ellas y muy juntas, se destruye la irrigación sanguínea del colgajo.

### NEOPLASMAS MALIGNOS DE LA VULVA

El tratamiento quirúrgico de los neoplasmas malignos de la vulva, ora estén situados en los labios, ora invadan el clitoris, consiste en la extirpación de los órganos genitales externos y, hasta donde sea posible, de los vasos y ganglios linfáticos de la región.

#### VASOS Y GANGLIOS LINFÁTICOS DE LA VULVA

Al ejecutar el tratamiento quirúrgico de la neoplasia maligna de los órganos genitales externos, ha de ponerse la debida consideración en la manera cómo están distribuidos los vasos linfáticos. Trasládamos a continuación algunos párrafos tomados de Sappey, de Poirer, y de Cunéo y Marcille: "Los vasos linfáticos de la vulva provienen de una red linfática, cuyas trabazones, que son sumamente tupidas, están superpuestas en varias capas. Esta red linfática comprende la horquilla, el orificio uretral externo (meato urinario), el vestíbulo, el clitoris, las ninfas y la cara interna de los grandes labios; es tan laxa y tan tupida toda ella, que cuando se hace la inyección presenta a primera vista, aspecto ceniciento y es preciso valerse de vidrios de aumento para distinguir la gran multitud de filamentos de que está compuesta. En la cara externa de los grandes labios es perceptible a la simple vista la trabazón de vasos linfáticos grandes y pequeños.

"De la periferia de esta red salen los troncos linfáticos, cuya dirección varía según el sitio de donde se originen: los que provienen del tercio anterior de la vulva corren directamente hacia arriba y hacia delante, en dirección al monte de Venus; de ahí se desvían en ángulo agudo y corren transversalmente hacia los linfoganglios inguinales superficiales. Los troncos que provienen de los dos tercios posteriores corren hacia arriba y hacia fuera, hasta llegar a sus respectivos ganglios linfáticos terminales (Fig. 855).

"La mayor parte de los vasos linfáticos de la vulva terminan en las linfoglándulas del grupo súperinterno, y aun es posible, aunque ra-

ro, que alguno de ellos llegue hasta un ganglio perteneciente a uno de los dos grupos externos. Así, pues, los vasos linfáticos vulvares no están, ni con mucho, ceñidos a un grupo linfaticoganglionar bien demarcado.

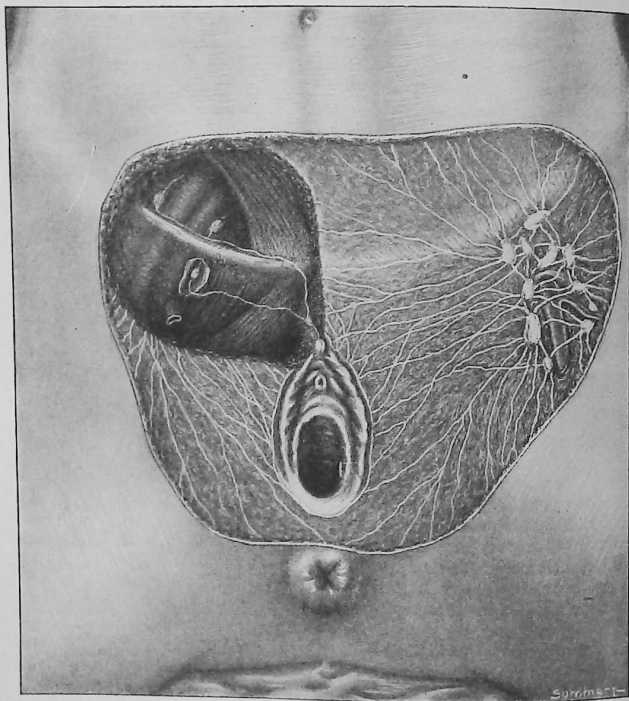


Fig. 855.—Vasos y ganglios linfáticos de los órganos genitales externos. Los vasos linfáticos de los labios, del himen y del suelo del vestíbulo, van hacia arriba y hacia fuera, hasta los linfoganglios inguinales, según se explica en el texto; algunos se anastomosan con los vasos linfáticos provenientes de la uretra y de la vagina, y entonces corren hacia dentro.

Los vasos linfáticos del prepucio del clitoris siguen el mismo curso; los del glande del clitoris corren profundamente hacia la base de éste y de ahí un vaso corre al través de los músculos internos del muslo hasta el conducto femoral, sigue por dicho conducto hacia el interior de la pelvis y en su camino se encuentra con un pequeño linfoganglio; otro vaso linfático corre hacia el pubis, sigue por el conducto inguinal hasta que por último llega a los linfoganglios en el interior de la pelvis.

“Cuando se inyecta una mitad de la vulva se ve a menudo que la substancia inyectada llega hasta los ganglios del lado contrario, lo cual

se puede efectuar por un doble mecanismo: algunas veces es a causa de la continuidad de la trama linfática que da origen a los vasos de ambos lados de la vulva, la cual está situada en la línea media; otras veces es a causa de que algunos troncos cruzan la línea media y terminan en la región inguinal del lado opuesto. En todo caso, al tratar algún epiteloma de la vulva ha de considerarse la posibilidad de que la metástasis haya invadido los ganglios linfáticos inguinales de ambos lados.

“Merecen especial mención los vasos linfáticos del clítoris. En realidad, aunque los vasos procedentes del prepucio y del clítoris desembo-

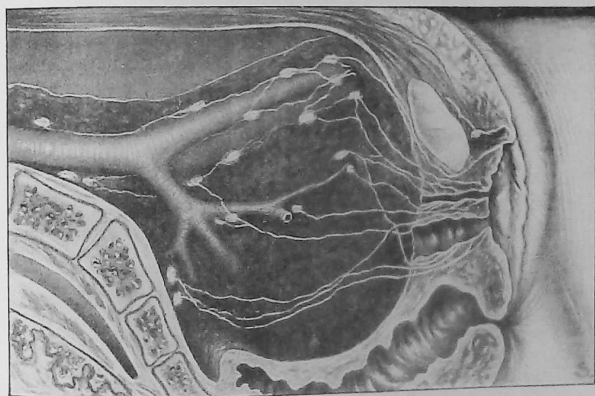


Fig. 856.—Vasos linfáticos provenientes de la uretra y de la porción anterior de la vagina, desde donde corren hacia atrás los linfoganglios en el interior de la pelvis; de lo que consiguientemente se sigue que el carcinoma de la uretra o de la vagina pronto se vuelve inoperable, a causa de su metástasis a las linfoglandulas pélvicas inaccesibles. En este dibujo sólo se ven las prolongaciones linfáticas internas, ya que no se podría mostrar las externas en un mismo grabado. Con todo, bien puede suceder que haya prolongaciones linfáticas laterales desde el vestíbulo, la porción anterior de la uretra y la vagina, hasta las linfoglandulas inguinales, particularmente cuando el neoplasma invade el área vestibular.

quen en los ganglios inguinales superficiales, lo mismo que los demás vasos de la vulva, no es esto lo que sucede con los que proceden del glande del clítoris. Estos últimos, que se les pasaron por alto a los antiguos y anatomistas, fueron recientemente estudiados por Marcille y Cunéo, y puesto que su distribución general es idéntica a la de los vasos linfáticos del glande masculino, la describiremos brevemente.

“De igual manera que en el varón, la trabazón linfática da origen a varios troncos que corren por la cara dorsal del clítoris, y llegan hasta la porción anterior de la sínfisis, donde forman anastomosis y constitu-

yen una trama presinfisiaria, en la cual se ven algunos ganglios pequeños. De este plexo salen dos grupos de troncos: (a) uno de estos vasos corre por el conducto inguinal y termina en el ganglio retrofemoral (retrocruval) externo. Este vaso suele estar situado debajo del ligamento redondo, y contiene a veces en su curso un pequeño nódulo glandular interruptor; (b) otros troncos corren hacia el conducto femoral (cruval) y terminan en una linfoglándula inguinal profunda, en el ganglio de Cloquet, y en el ganglio linfático retrofemoral interno." Las figuras 855 y 856 representan los grupos de linfoganglios que reciben los vasos linfáticos del clítoris.

Los vasos linfáticos de la uretra femenina tienen la misma distribución que los de las porciones membranácea y prostática de la uretra masculina; por tanto, desembocan en las cadenas media e interna de las linfoglándulas ilíacas externas, en las linfoglándulas hipogástricas y en las del promontorio del sacro (Fig. 856).

De lo que va dicho, se deduce lo siguiente:

1º La propagación del carcinoma de los labios mayores o menores, se efectúa primero por los vasos linfáticos a los linfoganglios inguinales (Fig. 855), y después a los ganglios profundos contiguos. Al cundir el carcinoma hacia el vestíbulo, es probable que se efectúe la metástasis intrapélvica, por medio de los vasos linfáticos de la uretra y de la vagina (Fig. 856).

2º La propagación a los linfoganglios inguinales puede llegar no tan sólo hasta el lado donde está situada la neoplasia, sino también hasta el lado contrario, y de ahí el que sea necesario extirpar los ganglios de ambos lados.

3º Cuando el carcinoma está situado en el clítoris, es probable que se efectúe la metástasis en un período muy incipiente de la enfermedad, a los ganglios situados dentro de la pelvis (Figs. 855 y 856).

4º Si el carcinoma invade la uretra y la vagina, la distribución linfática favorece la metástasis en el período incipiente hacia el interior de la pelvis (Fig. 856), si bien hay asimismo alguna diseminación lateral hacia el grupo inguinal, según lo demuestra la metástasis de dichos ganglios en los períodos tardíos de la enfermedad. Cuanto más próximo al vestíbulo esté el carcinoma de la uretra o de la vagina, tanta más probabilidad habrá de que se efectúe la metástasis lateral (externa), así como la medial (interna). La mayor parte de las veces el carcinoma de la uretra empieza en el orificio uretral externo (meato), provocado por alguna irritación crónica, y, por tanto, es probable que se efectúe la metástasis a los ganglios inguinales. De lo que es consiguiente inferir que cuando hay carcinoma de la uretra, ha de pensarse en la resección de los ganglios inguinales y de los profundos contiguos, y para ello se fundará en gran manera la decisión en la invasión de los tejidos vestibulares, o en la falta de ella.

Clasificación del carcinoma vulvar<sup>1</sup>

Taussig publicó un interesante informe (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 18), donde especifica el resultado de los estudios que por muchos años hizo del carcinoma de la vulva, y de él tomamos lo siguiente:

"No sucede a menudo a los que se dedican al estudio del carcinoma, que con el decurso de los años se vuelvan cada vez más optimistas, y sin embargo de ello, es lo que me ha acontecido en mi experiencia con el carcinoma de la vulva, pues a pesar de que en el estudio que en 1912 hice de ocho pacientes y expresé la opinión de que la enfermedad tenía pronóstico por demás grave, luego de estudiar el presente grupo de enfermas creo justificada la conclusión de que, después del carcinoma del cuerpo uterino, el carcinoma de la vulva es la variedad más benigna que se halla en los órganos genitales de la mujer, ya que es posible prevenir el cincuenta por ciento de ellos, y de los que ya se han desarrollado se pueden curar permanentemente el cincuenta por ciento. Estoy convencido de que cuando no se logra este tanto por ciento de curaciones es en gran manera a causa de que no se le da la debida importancia a las circunstancias predisponentes de la enfermedad, ni se pone en ejecución el tratamiento apropiado. Por razón de la relativa rareza de esta enfermedad, muchos cirujanos y ginecólogos no se toman el trabajo de estudiar la técnica quirúrgica, de lo que resulta que con mucha frecuencia se apliquen tratamientos defectuosos cuyas consecuencias suelen ser funestas.

"Este estudio comprende 76 carcinomas de la vulva y 46 vulvitis leucoplásicas, de la cual enfermedad se origina tan a menudo el carcinoma, observados desde 1907. Estos no incluyen los carcinomas primitivos de la uretra femenina, por más que se clasificaron entre los neoplasmas vulvares los carcinomas originados del tejido cutáneo vestibular situado alrededor del orificio uretral externo.

"Este gran número de pacientes estudiadas (116 en total) se debe en parte a la generosa cooperación de mis colegas, los Dres. Gellhorn, Crossen, Ehrenfest y O. H. Schwarz, algunas de cuyas pacientes (26 en total) van incluídas en mis estudios, y en parte al gran interés que en los postreros veinte años he puesto en este asunto, en cuya virtud me fueron enviadas por otros médicos la mayor parte de estas enfermas. Las más de ellas fueron estudiadas y operadas en el *Barnard Free Skin and Cancer Hospital*.

"Tan sólo uno entre veinte o veinticinco carcinomas de los órganos genitales femeninos, se origina en la vulva, y si la proporción fué relativamente mayor en mis enfermas, quizá sea a causa de que ellas provinieron principalmente del hospital de enfermedades cutáneas y cáncer, adonde se enviaron gran número de pacientes que padecían carcinoma

<sup>1</sup> Empleo el término *carcinoma*, en lugar del vocablo *cáncer* del original inglés, pues de la siguiente descripción se deduce que los autores quisieron significar específicamente el carcinoma, y no el carcinoma y el sarcoma, que son los dos neoplasmas malignos a los que se suele aplicar la designación de *cáncer*. (N. del T.)

cutáneo de todas clases. La edad media de mis pacientes fué de cincuenta y nueve años (las que padecían carcinoma vulvar), en comparación con la edad de cuarenta y nueve, de las pacientes de vulvitis leucoplásica. La más joven fué de veintiséis años y la mayor de ochenta y siete. Sólo tres, de setenta y seis enfermas, fueron negras, que es una proporción relativamente pequeña, y dos de estas tres enfermas tenían carcinoma que no se originó de lesión cutánea alguna, sino de los bordes de una úlcera sifilítica antigua de la horquilla.

"*Variedades anatómicas.*—El carcinoma de la vulva no es, en manera alguna, una sola enfermedad, pues al hacer el estudio detenido de esta neoplasia hallamos que hay cuatro formas distintas y precisas, que se diferencian notablemente en lo tocante a su sitio de origen. En mi sentir, hasta hoy no se le ha dado a este asunto la importancia que merece. Las cuatro variedades son:

- "1ª Carcinoma epidermal.
- "2ª Carcinoma del clítoris.
- "3ª Carcinoma vestibular.
- "4ª Carcinoma de las glándulas de Bartholin.

"1ª La variedad *epidermal* es sobradamente la que se presenta con más frecuencia. De las 67 pacientes que pudieron ser clasificadas con bastante certeza, en 51 de ellas tuvo su origen en la piel de los labios, del perineo, o del prepucio. Sólo en los carcinomas muy incipientes se pudo hacer la diferenciación entre el origen labial y el prepucial, pero la circunstancia de que en nueve pacientes empezó claramente el neoplasma en la región del prepucio, pone de manifiesto la relativa frecuencia de esta variedad. En lo pasado se tuvo erróneamente al carcinoma del prepucio por carcinoma del clítoris. Aquél se asemeja muy mucho cuanto a sus causas, a su propagación y a su estructura microscópica, a la variedad que se halla en el tejido cutáneo labial inmediato al prepucio, mas no ha de echarse al olvido que, anatómicamente, el prepucio no es sino la continuación de los pliegues labiales. Tocante a su origen, el carcinoma subdermal tiene su principio casi siempre en la vulvitis leucoplásica, aunque de cuando en cuando proviene de algún papiloma, o de alguna cicatriz traumática.

"2ª El verdadero carcinoma del *clítoris* es una enfermedad muy rara e interesante, que comienza debajo de la superficie de la piel, en el epitelio del glande propiamente dicho. Su estructura microscópica es muy diferente: las células son más pequeñas, más redondeadas, y los «nidos» más difusos, de suerte que en algunos sitios tiene alguna semejanza con el sarcoma. Al parecer es un neoplasma muy maligno, ya que sus células son de la variedad embrionaria adiferenciada, y hay multitud de figuras mitóticas. En el grupo estudiado por mí sólo hubo tres carcinomas de esta clase, y ninguno de ellos tuvo relación alguna con la leucoplasia del tejido cutáneo contiguo. Es inexplicable la causa de este neoplasma.

"3ª Diez de mis pacientes padecieron carcinoma vestibular. El epitelio del *vestíbulo* se asemeja más al de la vagina que al de la epidermis, y el carcinoma que se origina en él tiene también este carácter distintivo, y forma úlceras superficiales endurecidas. Los que están situados cerca del orificio uretral externo (meato urinario) son relativamente benignos, pero los que se originan de las cercanías del orificio vaginal propenden a invadir la vagina y adquieren entonces todos los caracteres malignos del carcinoma vaginal. Ocho de los diez carcinomas vestibulares de mi grupo se desarrollaron en el borde de una antigua úlcera sifilítica, de lo cual parece es ajustado a razón el inferir que la sífilis tiene la misma relación causal con esta variedad de carcinoma, que la tiene la vulvitis leucoplásica con la variedad epidermal. Histológica y clínicamente, estos carcinomas son malignos, y se ven en ellos nidos de epitelio medular adiferenciado y muchas figuras mitóticas.

"4ª Desde hace mucho se ha tenido por una variedad especial el carcinoma de las *glándulas vulvovaginales* (Bartholin). Estos neoplasmas son ora de células escamosas, o adenocarcinomatosos, pero siempre empiezan como carcinoma epidermal. En mis pacientes hubo cuatro carcinomas de esta clase: en tres de estas pacientes hubo infección previa de las glándulas vulvovaginales, y en un caso se hizo la incisión de las glándulas. Por razón de que el neoplasma está situado debajo del epitelio, alcanza considerables dimensiones antes de ocasionar ninguna molestia que obligue a la enferma a consultar con el médico; por tanto, en estas pacientes se logra menor número de curaciones.

"Es semejante la diseminación linfática de estas cuatro variedades de carcinomas vulvares: al principio se efectúa la metástasis a los ganglios inguinales superficiales y femorales, luego a los que están situados un tanto más allá del conducto inguinal y a los que se hallan hacia el lado interno del anillo femoral, y por último a los linfoganglios ilíacos y aórticos.

"En mis artículos anteriores he tratado por extenso del origen del carcinoma de la vulva, y sin detenerme aquí a considerar el asunto de la etiología, puedo decir que del estudio de mis pacientes se deducen las siguientes circunstancias causales:

"Vulvitis leucoplásica	39	pacientas
"Sífilis (úlceras terciarias)	8	"
"Condiloma acuminado senil	2	"
"Bartolinitis crónica	3	"
"Traumatismo	3	"
"Origen incierto	21	"

"Aunque no deja de ser arbitraria cualquiera clasificación que se haga del carcinoma, en grupos, según la magnitud de la neoplasia, he tratado de clasificar el carcinoma de la vulva de la siguiente manera:

"Grupo I. Carcinomas sin metástasis palpable; tumor de uno a tres centímetros de diámetro, por término medio.

"Grupo II. Carcinomas sin metástasis palpable, tumor de cuatro a siete centímetros de diámetro, por término medio.

"Grupo III. Carcinomas con úlcera de más de siete centímetros de diámetro por término medio, o bien con invasión profunda, o con metástasis ganglionar palpable.

"Grupo IV. Grandes úlceras con invasión vaginal, o ganglios linfáticos hipertroficados y cancerosos.

"Grupo V. Neoplasmas muy extensos, con ganglios linfáticos ulcerados y caquexia.

"Todos los carcinomas de los Grupos I y II y la mayor parte de los del Grupo III se tendrían por operables y el resto por inoperables. En mis estudios hallé 17 carcinomas en el Grupo I, 17 en el Grupo II, 19 en el Grupo III, 16 en el Grupo IV y 7 en el Grupo V. Lo cual da poco más o menos el 60 por ciento de neoplasmas operables. Con todo, cuatro pacientes de los grupos I y II rehusaron la operación, y en otra enferma (de edad de ochenta y siete años) nos pareció era inconveniente el tratamiento quirúrgico, a causa de la edad.

"*Índice de malignidad.*—Las interesantes y útiles observaciones hechas por Martzloff, Schmidt, Healy, y por otros investigadores, acerca del índice de malignidad del carcinoma del cuello uterino, me indujeron a estudiar todas mis pacientes, con el fin de cerciorarme del valor que tuviera el índice de malignidad en el carcinoma de la vulva. En doce de las setenta y seis pacientes estudiadas estaba muy extendida la neoplasia, y no se extirpó ningún tejido para hacer el diagnóstico microscópico. En seis ocasiones se hizo la biopsia, pero por alguna razón no fueron adecuados los cortes microscópicos para hacer este examen; así, pues, quedaron 58 pacientes para ser estudiadas, y en casi todas ellas se obtuvieron grandes porciones del neoplasma, o bien todos los tejidos vulvares para su estudio, habiéndose hecho cortes microscópicos de diversas regiones. Procuré seguir la proposición de Broders, y dividir los carcinomas en cuatro clases, de acuerdo con la magnitud de la anaplasia. Puse especial atención en el crecimiento celular excesivo, en las variaciones de tamaño y forma, en las propiedades colorantes de las células y de sus núcleos, en la impregnación ("infiltración"), en las cualidades invasoras, en el número y la índole de las figuras mitóticas y en la reacción del tejido conectivo.

"Se hallaron siete neoplasmas de la Clase 1, en los cuales las células estaban bien diferenciadas, contenían grandes áreas de epitelio pavimentoso bien formado y de perlas epiteliales, así como muy pocas células atípicas y figuras mitóticas.

"Hubo 30 neoplasmas de la Clase 2 que contenían también epitelio pavimentoso bien formado, una que otra perla epitelial, pero células señaladamente atípicas que se teñían intensamente y entre las que se veían multitud de figuras mitóticas.

"Hubo 16 carcinomas de la Clase 3, cuyas células estaban distribuidas en disposición medular, y sólo había escasas áreas de epitelio pavimentoso, pero innumerables figuras mitóticas.

"Hallamos 5 neoplasmas de la Clase 4, de estructura difusa, cuyas células eran fusiformes o notablemente polimorfas, con células gigantes e innumerables figuras mitóticas.

"Es sumamente interesante el observar que el índice de malignidad de los carcinomas epidermales, fué mucho menor que el de los neoplasmas vestibulares, del clitoris, o de las glándulas vulvovaginales. Fué particularmente crecido el índice de malignidad de aquellos que se originaron de alguna úlcera sifilítica en mujeres jóvenes, o que provinieron del glande del clitoris.

### Métodos de tratamiento

"No es de sorprender que, a causa de la edad tan luenga de algunas pacientes de carcinoma, se rehuse a veces el tratamiento. Seis de nuestras 76 enfermas quedaron sin tratar, o bien fueron enviadas al médico de la familia para que les hiciera el tratamiento paliativo. De las restantes, a 21 se les aplicó alguna forma de radioterapia (radium o rayos X, o ambos), y a las otras 49 se les hizo alguna operación quirúrgica, o bien la vulvectomía parcial, o la total (15 enfermas), una vulvectomía combinada con la extirpación de los ganglios linfáticos superficiales, o linfadenectomía parcial (18 pacientes), o bien la vulvectomía y la linfadenectomía total, bilateral de Basset (16 pacientes).

"*Radioterapia.*—La creciente experiencia me ha causado cada vez mayor desaliento respecto de los efectos de la radioterapia en esta clase de enfermas. En mi sentir, cualquiera dosis que sea suficiente para causar siquiera la regresión temporal de la neoplasia, es muy probable que ocasione quemaduras de radium en la vulva, las cuales se manifiestan muchos meses después del tratamiento, y son siempre extremadamente dolorosas y cicatrizan con lentitud. Con frecuencia he quedado sorprendido de observar la hipersensibilidad que tiene el tejido cutáneo vulvar a esta clase de radiación. El que ni los rayos X ni el radium logren casi nunca ni siquiera el alivio temporal de los padecimientos, ni la reducción perceptible del tamaño del neoplasma, me hace llegar a la conclusión de que la radioterapia no tan sólo es infructuosa, sino que por lo común es perjudicial, ya que al parecer ocasiona la exacerbación y da origen a la metástasis más rápida. Soy de parecer que la única excepción es la aplicación de «pepitas» de oro que contengan radón, y que se implantan en el neoplasma primitivo, cuando por alguna causa no sea factible el tratamiento quirúrgico. Los efectos logrados por Bailey fueron bastante alentadores, y yo tuve oportunidad de observar una regresión local semejante por un período de año y medio después de emplear el radón en cápsulas de oro, aunque, como era de esperar, se presentó la hipertrofia de los ganglios linfáticos tributarios que hubieron de ser extirpados quirúrgicamente. En cambio, ni las agujas ni las cápsulas de radium fueron de ningún provecho a las tres pacientes a quienes se hizo la implantación de ellas en los ganglios linfáticos carcinomatosos. Sobre-casas, Giesecke, y otros, tuvieron igual experiencia con la ra-

dioterapia, y sólo han llegado informes favorables, del *Radium-hemmet* de Estocolmo, pero ahí se aplicó la radioterapia combinada con la destrucción del neoplasma por medio de la coagulación (diatermia), y se me ocurre pensar que fué ésta la que ocasionó en gran manera cualquier efecto beneficioso, que produjo el tratamiento. Séase como se fuere, sólo ocho de las veintiséis pacientes tratadas entre 1922 y 1924 permanecieron sintomáticamente bien, y de ellas sólo una por espacio de tres años.

*"Tratamiento quirúrgico.*—En el período comprendido entre 1906 y 1915 vimos relativamente pocas pacientes, las cuales fueron operadas ora por medio de la vulvectomía simple, o bien mediante la extirpación de los ganglios linfáticos femorales superficiales e inguinales, en combinación con la vulvectomía. Desde 1915 en adelante no se siguió ninguna regla invariable respecto de la técnica quirúrgica, en parte a causa de que los otros cirujanos que trataron a las pacientes no estaban convencidos de la necesidad de que se hiciese tan radical linfogangliectomía bilateral, y en parte porque el estado de las enfermas contraindicaba toda complicada operación quirúrgica. Las adherencias que en tres pacientes hubo entre una linfoglándula carcinomatosa y la vaina de los vasos femorales, hizo imposible el llevar a término la linfadenectomía total de Basset. En unas cuantas ocasiones sólo se extirparon los ganglios en el lado de donde se originó el neoplasma. En general, no se presentaron graves dificultades al ejecutar la operación, si bien hubo de tenerse gran cuidado al hacer las manipulaciones cerca de los vasos femorales e ilíacos externos. Hubimos de lamentar dos muertes postoperatorias, una de las cuales se presentó veinticuatro horas después de ejecutar la simple vulvectomía, y la otra ocho días después de la operación consistente en la vulvectomía y en la resección de los ganglios superficiales. En cambio, no falleció ninguna de las dieciséis pacientes a quienes se hizo la vulvectomía y la linfadenectomía bilateral de Basset, y creo que tan favorable pronóstico fué a causa de que toda la operación se hizo de manera extraabdominal. Stoeckel y E. Kehrer describieron una muy complicada linfadenectomía, en la cual se abre el abdomen y se extirpan los linfoganglios ilíacos e hipogástricos, así como los inguinales y femorales profundos y superficiales. En el informe que publicó Giesecke, de la Clínica de Kiel, dice que de las quince pacientes en quienes se llevó a efecto esta técnica, fallecieron tres a causa de la operación (20 por ciento), que en mi opinión es una mortandad inmediata sumamente crecida y redundante en desabono del método. Por consiguiente, he continuado valiéndome de la técnica de Basset, que tan buenos efectos ha surtido en mis pacientes observadas por períodos de cinco años después de la operación.

*"Tocante a la técnica de la vulvectomía, quiero tan sólo encarecer la necesidad de que se extirpe totalmente el tejido cutáneo leucoplásico, para evitar el que se origine un nuevo carcinoma, y deseo también hacer evidente la circunstancia de que no ha de efectuarse la escisión demasiado radical de la uretra cuando el carcinoma esté situado cerca de ella, ya que si se extirpare dicho conducto, sobrevendrá la enfadosísima com-*

plicación de la incontinencia urinaria; en virtud de lo cual, preferible es tratar en gran manera la invasión uretral por medio del radium, visto que la uretra es muy tolerante a la radiumterapia.

"La presentación simultánea de multitud de brotes carcinomatosos en el tejido cutáneo vulvar, pone muy de manifiesto la necesidad de extirpar todo el tejido leucoplásico. En varias de nuestras pacientes observamos tales brotes simultáneos, pero son aún más persuasivas las observaciones hechas en tres enfermas, en las cuales se presentó algunos años después el carcinoma primitivo en alguna otra parte de la vulva, que tuvo su origen en porciones de tejido leucoplásico que se dejaron sin extirpar.

"Otros investigadores han observado casos semejantes: H. R. Schmidt tuvo dos pacientes en quienes, por períodos de siete a once años, se desarrollaron nuevos carcinomas de tejido leucoplásico, en sitios distantes del primer neoplasma. De todo lo cual se sigue que al ejecutar la operación quirúrgica ha de extirparse todo el tejido cutáneo invadido por la leucoplasia, y que se tendrán por potencialmente carcinomatosos todos los islotes de tejido viciado que subsecuentemente se hagan manifiestos, los cuales se extirparán ora por medio de la escisión, o bien destruyéndolos con el cauterio."

o o o

"Nació de Basset la proposición de un nuevo método quirúrgico que de manera metódica comprende todos los importantes vasos linfáticos tributarios de la región, y cuyo pormenor más principal y novedoso es la división del ligamento inguinal (Poupart) sobre el anillo femoral, descubriendo así las importantes, pero de ordinario inaccesibles, linfoglandulas que se hallan en ese sitio.

"*Anestesia.*—A causa de la duración del acto quirúrgico y de la edad de estas pacientes entradas en años, importa llevar a término la operación con la menor cantidad posible de anestésico general, y para ello es muy provechoso el empezar con la anestesia ligera. Algunas operaciones fueron ejecutadas con anestesia intrarraquídea; se puede las más de las veces emplear con feliz éxito la anestesia local que, en mi opinión, es preferible, aun cuando se añada alguna pequeña cantidad de anestésico general.

"*Tratamiento postoperatorio.*—Suele dejarse una sonda de permanencia por las primeras veinticuatro horas, para evitar en todo este tiempo las manipulaciones externas. Si se extirpó el tejido cutáneo perineoanal, conviene tener a dieta a la enferma, de manera que no evacue los intestinos por un período de diez días. Es muy importante el asunto del apósito: por las primeras veinticuatro horas se aplica algún apósito seco, pero después de dicho tiempo hay tanto exudado de la herida, que se acumula en la gasa y predispone a la infección y a la necrosis; por tanto, en años recientes he determinado quitar el primer apósito la mañana siguiente a la operación y dejar descubierta la herida,

protegida del contacto con la ropa de cama, por medio de una armazón de alambre, la cual está provista de una bombilla eléctrica que conserva seca la herida. Por la noche se pone algún apósito seco, que se quita a la mañana siguiente, y se irriga la herida con solución de ácido bórico dos veces al día. Además, se puede aplicar de cuando en cuando solución de tintura de yodo diluida por mitad, o solución al diez por ciento de nitrato de plata, o de mercurocromo. Es casi imposible lograr la cicatrización por primera intención en estas heridas, pero empleando este método de tratamiento se reducen en gran manera la necrosis y la infección. A pesar de la frecuencia con que se infecta la herida, sólo he observado una pequeña hernia después de ejecutar la operación de Basset; así, pues, al parecer no ha de temerse la división del ligamento inguinal (Poupart).

*“Efectos de la operación, observados por períodos de cinco años.—*La evaluación de cualquier método de tratamiento del carcinoma se funda principalmente en las observaciones que se hagan en las pacientes que permanecen curadas por períodos de cinco años. La circunstancia de que hayamos perdido de vista a siete enfermas de las cuarenta y nueve de este grupo, tratadas desde 1906 hasta 1924, fué en gran manera a causa de que en aquel entonces no teníamos en nuestro hospital el «servicio social», pero en años recientes hemos podido hacer el estudio subsecuente de todas nuestras enfermas, las cuales son examinadas cada dos o tres meses. Según se verá, ninguna de las quince pacientes tratadas con radium o con los rayos X fué curada, y todas ellas fallecieron dentro de un período de un año. Sin embargo de ello, es justo decir que sólo unas cuantas de dichas enfermas tenían lesiones incipientes. Igualmente ineficaz fué el tratamiento por medio de la simple vulvectomía, ya que ninguna de las seis pacientes tratadas de esta suerte vivieron por cinco años. Hubo otro grupo de trece enfermas a quienes se hizo la linfadenectomía parcial unilateral, además de la vulvectomía; en una de ellas se intentó el ejecutar la operación de Basset, pero a causa de haber invadido la vaina femoral uno de los ganglios carcinomatosos, no se pudo llevar a término, y hubo de hacerse la linfadenectomía parcial. De dichas trece pacientes, cuatro estuvieron exentas de la recurrencia por más de cinco años (30 por ciento), pero una de ellas falleció al año siguiente a causa de alguna enfermedad intestinal. Fueron muy notables los efectos obtenidos en once pacientes a quienes se hizo la operación de Basset, además de la vulvectomía, pues nueve de ellas estuvieron libres de recidivas por más de cinco años (81 por ciento). Con todo, en dos de ellas se presentó tardíamente la neoplasia recurrente, en una, cinco años y medio después, de la cual falleció, y en la otra, ocho años después; esta última falleció de influenza neumónica poco después de haberse recuperado, al parecer totalmente, de una pequeña recidiva local (nuevo carcinoma?). Mas con todo y esto, quedaron siete mujeres curadas totalmente, lo cual da el 63.6 por ciento de curabilidad absoluta con esta operación.

“La prueba más convincente de la utilidad de la operación de Basset es que al efectuar el examen microscópico hallamos signos evidentes de carcinoma en los ganglios linfáticos extirpados a dos pacientes que permanecieron curadas clínicamente por más de cinco años.

#### SUMARIO Y CONCLUSIONES

“El carcinoma de la vulva no es una «entidad patológica». Hay cuatro variedades bien señaladas: 1ª, *epidermal*, proveniente del tejido cutáneo de los labios, del prepucio, o del perineo, y casi siempre relacionada con la vulvitis leucoplásica; 2ª, del *clitoris*, proveniente de este órgano propiamente dicho (no del prepucio), variedad muy rara y maligna; 3ª, *vestibular*, que se origina en el vestíbulo vaginal y que suele provenir de antiguas úlceras sifilíticas en mujeres relativamente jóvenes, y 4ª, de las *glándulas vulvovaginales*, también rara, y que suele originarse de la bartolinitis crónica.

“De la clasificación de mis 76 pacientes, de acuerdo con la variedad clínica, se saca poco más o menos el 60 por ciento de operabilidad. La clasificación de los neoplasmas, de acuerdo con el índice microscópico de malignidad, indica que éste corresponde con bastante exactitud, con la extensión macroscópica del neoplasma, y muestra asimismo que cuando el carcinoma se origina de tejido leucoplásico, es relativamente benigno, y en cambio, cuando proviene de úlceras sifilíticas fué por extremo maligno.

“Ha sido muy ineficaz el tratamiento del carcinoma de la vulva por medio de la radioterapia, ya que con frecuencia da origen a quemaduras, y son pocas y tan sólo temporales las regresiones de la neoplasia. Por tanto, sólo ha de pensarse en el tratamiento quirúrgico, a no ser que lo contraindique el estado de la paciente. Hubo multitud de recidivas después de la vulvectomía simple o de la linfadenectomía superficial, o unilateral. Por otra parte, fué bastante crecido el tanto por ciento de pacientes curadas por períodos de cinco años (81.8 por ciento), cuando se ejecutó la vulvectomía combinada con la linfadenectomía bilateral de Basset. Entre otras pacientes de este grupo hubo dos con metástasis linfoglandular. Cuando la enferma padezca leucoplasia es preciso llevar a efecto la vulvectomía total, ya que se corre el riesgo de que al cabo de algunos años se presente nuevamente el carcinoma, el cual tenga su origen en algún islote de tejido leucoplásico.”

#### PROGRESOS ALCANZADOS

En artículo posterior (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 31, pág. 746, 1936) Taussig dió a conocer el resultado de los ulteriores estudios que hizo sobre este asunto y publicó el informe de algunas otras pacientes. Encareció una vez más la necesidad de extirpar todo el tejido leucoplásico en las pacientes que padecen “cáncer”, así como cualquiera porción de tejido que pudiera padecer leucoplasia subsecuentemente, ya que en

cualquiera de dichas regiones se puede presentar después la neoplasia maligna. En cambio, fué muy raro el que se desarrollara el carcinoma en tejido dañado por la leucoplasia, la cual se presentó después de ejecutar la vulvectomía para el tratamiento de la vulvitis leucoplásica, sin que hubiera manifestaciones carcinomatosas. Lo cual pone muy de manifiesto la circunstancia de que para que se origine el carcinoma ha de haber cierta peculiar propensión, así como irritación local persistente.

La experiencia ha hecho variar en gran manera la técnica quirúrgica: por ejemplo, *en la hora presente se hacen por separado la vulvectomía y la linfadenectomía*, en lugar de hacer una sola herida grande para ambas operaciones como se acostumbraba en lo pasado. En estas pacientes entradas en años, cuya circulación es defectuosa, están propensos los tejidos a la esfacelación y la infección, con sus consiguientes peligros y la formación subsecuente de tejido cicatrizal, propensión que se acrecentaba cuando se hacía una herida muy grande. Las investigaciones patológicas y clínicas enseñan que el principal peligro de la recidiva radica en dos cosas: la propagación del neoplasma por continuidad a los tejidos inmediatos, y la metástasis a los ganglios linfáticos inguinoilíacos. Rara vez, o nunca, se ha observado ninguna manifestación de recidiva a causa de la implantación de células carcinomatosas en los conductos linfáticos que se hallan de por medio. Haciendo debidamente la socavación, se extirpan en trecho considerable el tejido adiposo y los conductos linfáticos por debajo del "puente" cutáneo de cada lado, dejando tan sólo suficiente tejido intacto que suministre buena irrigación sanguínea. La probabilidad de que se efectúe la recidiva, proveniente de tan pequeña porción que contiene conductos linfáticos, es mucho menor que la posibilidad de que acaezca la recidiva proveniente de ganglios linfáticos profundos e inaccesibles.

Al tratar esta clase de pacientes, es preciso considerar debidamente todos los peligros, y escoger el método que ofrezca las mejores oportunidades de salvarle la vida a la paciente, dejando a ésta en el mejor estado posible. Muy poco, o ningún beneficio recibiría la enferma si para ejecutar alguna operación perfecta se la expusiese al peligro de perder la vida, o de quedar incapacitada, cuando que con otra operación "menos perfecta" tuviera igual oportunidad de sobrevivir, sin correr el riesgo de la necrosis ni de la contractura cicatrizal postoperatoria.

Haciendo por separado las dos heridas, según queda dicho, es también posible el dividir la operación en dos actos quirúrgicos. Cuando se hacía la operación en sólo un acto, era frecuente la necrosis de los colgajos y la infección de los tejidos mal nutridos. En efecto, dijo Taussig en su primer artículo: "es casi imposible lograr la cicatrización por primera intención en estas heridas". Para conservar la vitalidad de los grandes colgajos despegados, importa que se conserve en buen estado la circulación general, y no menoscábrala con operaciones prolongadas y debilitantes, lo cual se logra dividiendo de manera el trabajo quirúrgico, que ninguno de los actos operatorios agote las fuerzas de la paciente ni

deprima la circulación hasta el punto de menoscabar la irrigación sanguínea local de la región operada.

Conviene por lo común ejecutar primero la vulvectomía y extirpar el carcinoma ulcerativo, y efectuar luego la extirpación de toda el área de vulvitis leucoplásica (sic)<sup>1</sup>. Esta "disección" cruenta, junto con la operación plástica que se necesita para cubrir la herida sin dejar tensos los tejidos se ejecuta relativamente en corto tiempo, y por lo común es todo cuanto debe hacerse en esta clase de pacientes. Evitándose de esta manera el menoscabar las fuerzas de la enferma y la circulación sanguínea, suele ser buena la cicatrización, y poco más o menos al cabo de dos semanas se ha efectuado ya la unión lo bastante firme para proceder a la linfadenectomía.

Caso que no ofreciere muchas dificultades la extirpación de los ganglios linfáticos, se podrá llevar a efecto la operación en ambos lados, en el mismo acto quirúrgico, pero en algunas ocasiones raras es acertado diferir la resección del otro lado para algún tiempo subsecuente. Lo importante es efectuar totalmente la resección en el lado donde se empiece, y para ello es preciso: (a) extirpar todo el tejido que contenga ganglios linfáticos en la porción situada hacia fuera de la arteria iliaca externa al aproximarse ésta al ligamento inguinal (Poupart), y arrancar luego de raíz los tejidos que queden hacia el lado interno de la vena iliaca externa, arriba del agujero obturador; (b) despegar el conjunto de ganglios linfáticos inguinofemorales junto con el tejido adiposo, hasta la fosa oval (agujero safeno), palpar el conducto femoral (canal crural), y abrirlo en caso de que se halle el ganglio de Cloquet; (c) extirpar el conjunto de ganglios linfáticos, y (d) reparar los tejidos, todo lo cual requiere tiempo y sumo cuidado al efectuar la "disección" profunda. Dice Taussig: "no es tan sencilla como parece, y creo no es exagerado el decir que en el noventa por ciento de las operaciones ejecutadas por cirujanos no especializados, con el fin de tratar el carcinoma de la vulva, sólo se efectúa la extirpación de los ganglios linfáticos superficiales que se alcanzan fácilmente".

Si por acaso se tropezare con algunas dificultades, preferible será terminar totalmente la operación en un lado y diferir la del otro, en lugar de apresurarse al hacer la resección profunda, o prolongar la operación hasta el grado de causar graves trastornos circulatorios, pues según queda dicho, es menester conservar en buen estado la circulación

<sup>1</sup> Debe de haber aquí un error en el texto original, el cual dice: "*The division plan, usually advisable, is to do first the vulvectomy, removing the ulcerating cancer, and then the whole area of leukoplakic vulvitis*". Según más adelante se verá, el tratamiento quirúrgico se divide de la siguiente manera: en el primer acto quirúrgico se extirpa el carcinoma vulvar, junto con todo el tejido leucoplásico de la vulva, esto es, se hace la vulvectomía (y, claro está, se ejecuta la necesaria operación plástica para cubrir las regiones que se dejan en carne viva); en la segunda parte de la operación, que se ejecuta algunos días después de la primera, se lleva a término la linfadenectomía bilateral, esto es, la extirpación de los ganglios linfáticos de ambos lados. (N. del T.)

general, con el fin de evitar la necrosis de los colgajos y la consiguiente infección, que han sido tan frecuentes en tales casos.

Haciendo la vulvectomía en una sola operación y la linfadenectomía en otra, se resuelve también el problema de la *anestesia*. Cuando se hacían ambas operaciones en un solo acto quirúrgico, se creía que la anestesia local era casi indispensable, a causa de la prolongada y minuciosa "disección" que había de llevarse a efecto en tres diversas regiones. Con todo, la excesiva infiltración que había de hacerse para lograr la anestesia local, acrecentaba al parecer la propensión a la necrosis en los colgajos y en otros tejidos dañados. La operación en dos actos quirúrgicos evita esta innecesaria prolongación y permite el ejecutar cada acto en tiempo razonable, con la ayuda de la anestesia por inhalación o intrarraquídea, además de que se causa menos perturbaciones a la circulación y se disminuye el peligro de que la anestesia local provoque la necrosis, caso que se prefiriese esta clase de anestesia.

Se han hecho también algunas variaciones a la parte de la operación en la cual se *divide el ligamento inguinal*, lo cual se efectúa con el fin de extirpar un pequeño linfoganglio que se halla a menudo en el conducto femoral (ganglio de Cloquet), el cual no halló Taussig poco más o menos en la mitad de sus pacientes. Según dicho autor, haciendo la palpación con el pulgar y el índice desde ambos extremos del conducto femoral, se puede palpar este ganglio, caso que lo hubiere o fueren propicias las circunstancias. Por consiguiente, si en tales casos no lograba palpar el ganglio, suprimía la división del ligamento inguinal.

Cuando *está dañada la uretra* es preferible valerse de la radiumterapia, con la cual se puede suprimir la neoplasia uretral tan eficazmente como por medio de la escisión, y se corre menos riesgo de ocasionar incontinencia urinaria. Como es de suponer, es preciso hacer la aplicación de radium sin provocar la esfacelación, ya que al destruirse cualquier tejido en la región uretral, se podría dar origen a la incontinencia de orina (más abajo trataremos por menudo en este mismo capítulo del tratamiento radioterápico). Cuanto más extensa sea la invasión neoplásica en la porción enferma de la vulva (vestíbulo y uretra), tantas más probabilidades habrá de que haya cundido la metástasis por los vasos linfáticos hasta la región infrapúbica y los ganglios intrapélvicos inaccesibles.

### Tratamiento quirúrgico del carcinoma de la vulva

Los pormenores del tratamiento quirúrgico radical del carcinoma de la vulva, tal como se ejecutan en el día de hoy (los cuales, claro está, varían un tanto según las circunstancias y según el cirujano que haga la operación), son los siguientes:

De ordinario se dispone la operación en dos actos quirúrgicos: en el primero se lleva a efecto la extirpación del carcinoma ulcerativo y del tejido leucoplásico de los órganos genitales externos, así como la ope-

ración plástica necesaria, y en el segundo se ejecuta la linfadenectomía bilateral.

**Vulvectomía.**—La vulvectomía motivada por el carcinoma (Figs. 857 a 860) es poco más o menos igual a la que se ejecuta con motivo de la leucoplasia, que ya fué descrita, pues aun cuando el neoplasma maligno sea unilateral, es preciso extirpar ambos lados para suprimir tan presto como sea posible los tejidos leucoplásicos. La incisión cutánea ha de incluir en el lado enfermo (carcinomatoso) una buena porción de tejido sano, de manera que quede de éste un margen bastante grande (de 1.80 a 2.5 cmts.), que por lo común extralimita la extensión de la neopla-



Fig. 857.—Incisión que se hace al efectuar la vulvectomía para el tratamiento del carcinoma. Las cruces superiores señalan las espigas ilíacas ánterosuperiores, y las cruces inferiores los tubérculos púbicos. Las líneas punteadas indican los ligamentos inguinales (arcos crurales, o de Poupart).

sia, la cual es más probable que se efectúe hacia los tejidos profundos que hacia la piel. Se despegarán a continuación los bordes externos o laterales de la herida, poco más o menos en un trecho de 1.25 cmt., y se dividirán entonces los tejidos profundos más hacia fuera. Al despegar los bordes conviene dejar adherida a ellos una delgada capa de tejido adiposo, con el fin de evitar trastornos circulatorios y mortificación. Luego de dividir los tejidos subcutáneos hasta la fascia subyacente, se despega de ésta el conjunto de tejido adiposo y se extirpa éste junto con los tejidos de los órganos genitales externos y con el carcinoma.

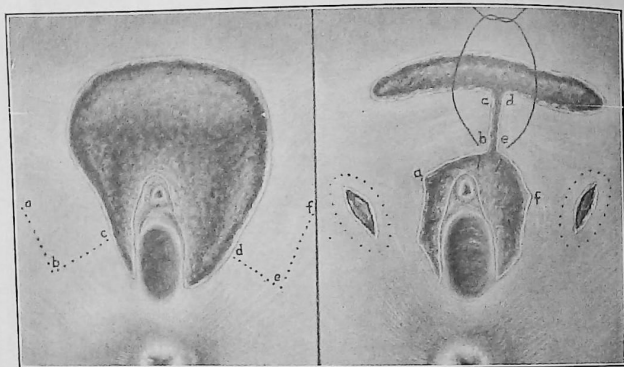


Fig. 858

Fig. 859

Figs. 858 y 859.—Vulvectomía para el tratamiento del carcinoma.

Fig. 858.—Herida que se deja e incisiones con que se forman los colgajos para cerrarla.

Fig. 859.—Sutura de los colgajos; nótese en los lados las incisiones de relajación.

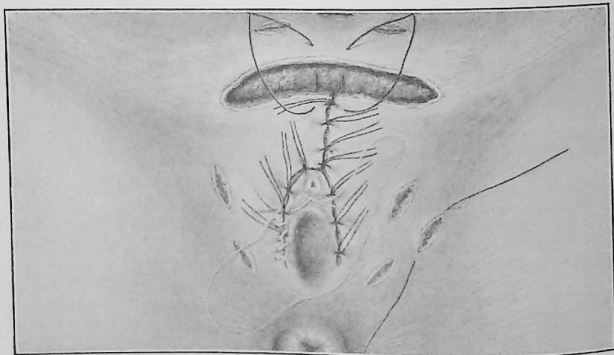


Fig. 860.—Se termina la sutura. Importa que ésta sea muy exacta alrededor del orificio uretral externo, para evitar la formación excesiva de tejido cicatrizal, y si fuere necesario dejar alguna porción en carne viva para que cicatrice por granulación, ésta ha de quedar bien lejos del meato urinario.

A causa de la gran vascularidad, se provoca copiosa hemorragia en todo el curso de la operación y, por tanto, han de tenerse a la mano buen número de pinzas hemostáticas para hacer la forcipresión inmediata y evitar el derramamiento excesivo de sangre. Luego de aplicar muchas pinzas hemostáticas, se puede suspender temporalmente la escisión y ligar los vasos comprimidos. Para contener la hemorragia de algunos vasos sangrantes basta la forcipresión, pero siempre que haya alguna duda es preferible hacer la ligadura con catgut simple, y aun mejor la sutura-ligadura, pasando para ello con una aguja delgada el catgut por debajo

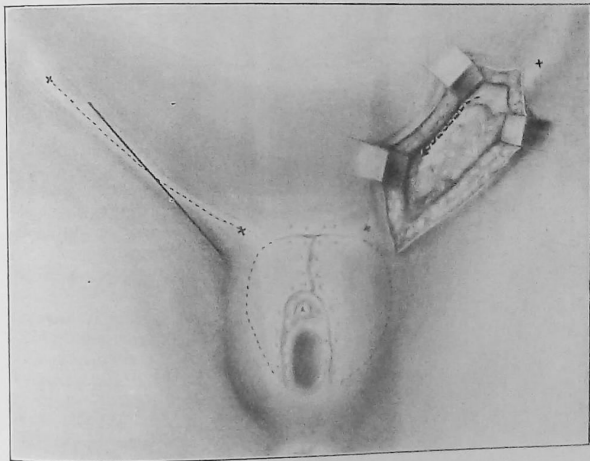


Fig. 861.—Se empieza la linfogangliectomía después de la escisión del carcinoma (véase la explicación de la figura 857).

En el lado izquierdo se hizo ya la incisión, se apartó el tejido adiposo y en el ángulo superior se llevó el despegamiento hasta la aponeurosis, y ha de continuarse en la dirección que marca la flecha.

de las pinzas y haciendo un nudo en ambos lados, pues de lo contrario podría resbalarse el hilo. Es particularmente necesaria la sutura-ligadura en la región central cerca de los pilares del clitoris y de los bulbos venosos del vestíbulo.

Si el tejido cutáneo del perineo fuere normal, bien será conservarlo (Fig. 857), mas si hubiere en él algún signo de leucoplasia, se hará la escisión de una parte a otra del perineo (Fig. 848), y en este caso se cubrirá la superficie cruenta con un colgajo vaginal (Figs. 848 a 850); en otros respectos, la sutura se hace según queda dicho (Figs. 858 a 860).

En determinados sitios conviene hacer puntos separados con seda negra, cuyos cabos se dejan largos (Fig. 860), con los cuales se logra buena coaptación, y si se desea se pueden emplear en toda la sutura. Se harán incisiones de relajación, o se formarán colgajos, o bien se harán ambas cosas a dos, cuando fuere necesario para hacer la sutura sin dejar tensos los tejidos, particularmente en la región del orificio uretral externo (véase en este mismo capítulo la técnica del tratamiento quirúrgico de la leucoplasia).

**Linfadenectomía inguinoilíaca.**—Al cabo de dos semanas suele estar cicatrizada la herida de la vulvectomía lo bastante para poder efectuar la linfogangliectomía, que se ejecuta de la siguiente manera:

1º *Incisión cutánea. Abertura del conducto inguinal.*—Se hace de manera la incisión, que permita el penetrar en el conducto inguinal y por entre el anillo inguinal abdominal (interno), y que permita asimismo el extirpar los ganglios linfáticos que lleguen hasta la fosa oval (agujero safeno). A causa de que la escisión ha de llegar hasta el muslo, debe empezarse el corte tan sólo un tanto arriba del ligamento inguinal, ya que es fácil apartar los tejidos hacia arriba, pero no tan fácil el separarlos hacia abajo. Sin embargo de ello, si se hiciese el corte de suerte, que su ángulo interno (inferior) quedara muy abajo de dicho ligamento, sería entonces difícil la extirpación de los tejidos situados en la región del tubérculo púbico (espina del pubis) y los que se extienden hacia la vulva.

Es acertado empezar la incisión poco más o menos unos 2.5 centímetros hacia dentro de la espina ilíaca ánterosuperior y sólo un tanto arriba del ligamento inguinal, y llevarla hacia dentro (hacia la línea media) y hacia abajo, en dirección casi paralela al sobredicho arco crural, pero cruzando éste poco más o menos en su porción media; después de lo cual se continúa el corte al través de la porción superior del triángulo femoral (triángulo de Scarpa) (Fig. 861). El tubérculo (espina) púbico, que marca el extremo medial (interno) del ligamento, es el lindero palpable, y la incisión termina 2.5 cmts. debajo del tubérculo, y un tanto hacia fuera (hacia el lado lateral) de éste. Según que antes se dijo, conviene dejar un margen de tejido cutáneo sano y de tejidos subcutáneos entre esta incisión y la herida de la vulvectomía.

Siendo, como es, necesario apartar los tejidos para alcanzar el extremo inferior del grupo de ganglios linfáticos subinguinales (todos los cuales han de ser extirpados, a causa de la abundante comunicación que hay entre ellos), alguien propuso añadir una incisión vertical (hacia abajo) en esta región, lo cual es innecesario, ya que si se hace el primer corte según antes se dijo, se pueden separar suficientemente los tejidos, y el corte vertical daría lugar a que se separasen los colgajos en el ángulo, en especial si se presentase la esfacelación en los tejidos mal nutridos.

En las mujeres delgadas, la separación del borde superior de la incisión pone a la vista la aponeurosis del músculo oblicuo interno del abdomen. Hecho esto, se despegan hacia abajo los tejidos laxos situados sobre la aponeurosis, hasta el ligamento inguinal (arco crural), descu-

briendo así el anillo inguinal subcutáneo (externo). Se abre entonces el conducto inguinal, dividiendo para ello la aponeurosis, desde el anillo subcutáneo (externo) hasta el anillo abdominal (interno). Importa evitar se divida el nervio ilioinguinal, situado inmediatamente abajo de esta porción de la aponeurosis, y que suele verse al levantar los bordes de ésta. Extiéndese luego la incisión de la aponeurosis sobre el anillo abdominal (interno), y se desvía entonces hacia arriba, apartándose un tanto del ligamento, con el fin de poder separar bien los tejidos en el siguiente tiempo.

*Dificultades con que se tropieza cuando es gorda la paciente.*—Si es delgada la enferma, se pueden ver y seguir sin dificultad los necesarios linderos anatómicos, mas cuando es gorda, todos los linderos profundos están cubiertos de tejido adiposo, y en haciendo la incisión se encuentra el cirujano con un gran conjunto de grasa que lo cubre todo, que no presenta ninguna zona de separación y que es tan movable al tirar de ella levemente, que puede hacer a cualquiera perder los estribos al intentar penetrarla. Parte de la grasa queda arriba de los ganglios, los cuales se hallan en la porción más profunda de la fascia superficial y, por consiguiente, es posible levantar junto con la piel una porción de dicha grasa, y dejar aún enclavados los ganglios en el tejido adiposo más profundo que ha de extirparse. Importa dejar adherida a la piel esa capa de grasa, para conservar buena irrigación sanguínea en los colgajos cutáneos, así como para evitar el que se convierta el campo operatorio en un agujero grande y profundo, sobre el cual han de tenderse y estirarse los colgajos cutáneos, sin que hagan buen contacto con los tejidos profundos. Esta extirpación excesiva de tejidos y la consiguiente formación de cavidades profundas, es una de las causas de la cicatrización defectuosa, de la esfacelación, de la infección y de la separación de los colgajos, lo cual acaee tan a menudo en tales casos.

Con el propósito de averiguar con exactitud qué porción de esta espesa capa de tejido adiposo se podía levantar junto con la piel, quedando aún arriba de los ganglios, emprendimos algunos estudios especiales. Los libros de texto de anatomía trataban muy vagamente de este asunto, evidentemente por razón de que se fundaba en la disección hecha en sujetos bien escogidos, en la cual selección se excluyen los cadáveres de personas gordas. Mas en nuestro caso, un gran número de estas pacientes entradas en años tienen una espesa capa de grasa, y si se extirpa ésta de la piel abajo, en el afán de no echar menos ningún ganglio linfático que contenga células carcinomatosas, la gran destrucción de tejido impide en gran manera la cicatrización, según queda dicho.

Gracias a la fineza del profesor Roberto J. Terry, director del Departamento de Anatomía, tuvimos la oportunidad de disecar cadáveres con tejido adiposo de espesor diverso, con lo cual logramos determinar la relación exacta que guardan los ganglios linfáticos con una capa gruesa de grasa, sin las restricciones inherentes al trabajo quirúrgico. Hicimos cortes transversales y longitudinales de tejido intacto de toda la región, los primeros a intervalos de 1.25 cm. Anatomizamos además dos cadáveres de sujetos gordos, con el fin de corroborar los límites laterales, longitudinales y verticales del conjunto de ganglios, y de dichos estudios llegamos a las siguientes conclusiones:

a. No obstante el haber sido muy variable el espesor del tejido adiposo en diferentes sitios del mismo cadáver, así como su distribución en diferentes sujetos,

la cual depende de la clase de adiposidad (pituítica, etc.), hubo cierta relación constante entre el espesor del tejido adiposo en el ángulo superior de la incisión quirúrgica y su distribución en toda el área de la operación.

b. Cuando la grasa tuvo 2.5 cms. de espesor en el ángulo superior de la incisión (donde se penetra primero la grasa al ejecutar el acto quirúrgico, según más adelante se dirá), hallamos que se podía levantar una capa de 1.25 cm. de espesor de dicho tejido adiposo, junto con la piel, en todo el campo operatorio, quedando aún por encima de los ganglios. Hubo alguna pequeña cantidad de grasa debajo de éstos, que los levantaba un tanto. Las linfoglándulas estuvieron situadas principalmente en la porción inferior (de unos 5 mms. de espesor) de la capa de tejido adiposo; algunas de las de mayor tamaño llegaban un tanto más arriba, pero todas ellas se hallaban debajo de la capa de 1.25 cm. de espesor, en estos tres cadáveres.

c. En las pacientes que tienen una capa de grasa de 2.5 cms. de grueso, y cuyos linfoganglios no están muy hipertróficos, se puede levantar junto con la piel la mitad de la capa de grasa; con esto se conserva la irrigación sanguínea de los colgajos cutáneos y se deja una buena porción de grasa que sirva para llenar parcialmente el defecto que queda luego de extirpar el grueso de linfoglándulas y el tejido adiposo inmediato inferior. Si la grasa tiene menos de 2.5 cms. de espesor, se reducirá, claro está, proporcionalmente el espesor de la capa que se deje. Cuando están muy dilatados los ganglios, pueden sobresalir más arriba en la capa adiposa y reducir el espesor de la porción que haya de dejarse adherida a la piel. Con todo, en el curso de la operación es posible palpar los ganglios hipertróficos, y limitar consiguientemente en sus inmediaciones la porción de grasa que se extirpe.

d. Los linderos profundos son la única guía segura para hacer la incisión y la escisión profunda, ya que los superficiales (el pliegue abdominofemoral y sus divisiones: los pliegues abdominopúbico y fémorovulvar) varían en gran manera según la adiposidad de la paciente. Hay tres linderos profundos que son invariables, a saber: la espina iliaca ánterosuperior, el tubérculo (espina) púbico y el ligamento inguinal (arco crural, o ligamento de Poupart).

e. El grueso de los ganglios linfáticos está situado en su mayor parte dentro del rectángulo formado por líneas longitudinales imaginarias que se tirasen desde el tubérculo (espina) púbico y desde la porción central del ligamento inguinal, hacia abajo, y una línea transversal dibujada unos 11 cms. ( $4\frac{1}{2}$  pulgadas) debajo de la porción central de dicho ligamento. El borde superior de este rectángulo, que queda en el medio interno (mitad lateral) del muslo, está formado por el ligamento inguinal que, como se sabe, sigue dirección oblicua. El borde superior del conjunto ganglionar suele estar situado sobre el ligamento o un tanto arriba de éste, según pudimos comprobar en nuestras disecciones (Figs. 871 y 872), y según se puede ver en la mayor parte de los grabados que representan disecciones en general. En raras ocasiones, alguna glándula queda hasta 2.5 cms. arriba del ligamento y, en consecuencia, al ejecutar la operación ha de palparse la capa adiposa profunda, con el fin de averiguar si hay tal anomalía, antes de efectuar la acostumbrada división de la grasa profunda a una distancia de 1.25 cm. arriba del ligamento. El borde superior del conjunto ganglionar llega hacia los lados hasta 1.25 a 2.5 cms. más allá del sobredicho rectángulo (Figs. 871 y 872).

El borde inferior del rectángulo queda unos 11 cms. ( $4\frac{1}{2}$  pulgadas) debajo de la porción central del ligamento inguinal, y poco más o menos unos 8.75 cms. ( $3\frac{1}{2}$  pulgadas) debajo del tubérculo (espina) púbico. En estos tres cadáveres, la línea transversal quedó bien abajo de la porción inferior del conjunto ganglionar, cuya porción lateral empezaba a una distancia de 1.25 a 2.5 cms. hacia fuera de la línea perpendicular, pero inmediatamente debajo del primer ganglio linfático grande se desviaba hacia dentro y atravesaba dicha línea perpendicular, hasta poco más o menos 1.25 cm. dentro del rectángulo, y desde ahí continuaba hacia abajo. El lado

medial (interno) del conjunto ganglionar quedó uniformemente poco más o menos 1.25 cm. dentro del rectángulo.

f. Los linderos superior e inferior del conjunto de ganglios contienen grandes linfoglándulas palpables y, por consiguiente, se pueden determinar exactamente por medio de la palpación en el curso del acto quirúrgico, lo cual servirá de guía para extirpar la necesaria porción de tejido. Estos grandes ganglios pueden ser palpados desde la superficie de la capa adiposa profunda, lo bastante para que sirvan de guía, al paso que se procede a extirpar la capa cutánea de ella, pero al llegar al punto de la escisión del conjunto ganglionar es preciso el que se determinen sus bordes haciendo la palpación por debajo, así como por arriba, según se dirá más adelante.

Hay considerable tejido adiposo debajo de los ganglios en el sitio donde parte de la fascia lata se hunde sobre el músculo pectíneo para formar la fosa que conduce al conducto femoral (canal crural). Sin embargo de ello, no es posible conservar ninguna porción de dicho tejido, ya que es necesario extirparlo hasta la fascia, con el fin de poner muy a la vista el extremo inferior del conducto femoral.

Al poner en claro los puntos antecedentes respecto de los ganglios inguinales, se continuó incidentalmente la disección hasta los tejidos más profundos, con el propósito de estudiar las regiones situadas a cada lado de los vasos ilíacos externos y el conducto femoral, pero es menester llevar a efecto nuevos estudios para llegar a ulteriores conclusiones. Debemos gran parte de estos informes al profesor Jorge A. Seib, del Departamento de Anatomía.

De lo que va dicho se deduce claramente que cuando la capa adiposa tiene 2.5 cm. de espesor, se puede cortar sin peligro la mitad de ella antes de empezar el despegamiento, y que al progresar éste por encima de los ganglios, la palpación de ellos permitirá el continuar aún más abajo la división de dicha capa adiposa, a efecto de dejar tan sólo la necesaria cantidad mínima de grasa encima del conjunto ganglionar. Aun cuando se tenga sumo cuidado, es inevitable el que se deje una cavidad bastante grande y que se ocasione la consiguiente perturbación al proceso de cicatrización. En consecuencia, importa reducir cuanto sea posible la sobredicha cavidad, para lo cual se conservará la mayor porción de tejido adiposo con qué llenarla.

Luego de hacer la incisión en alguna paciente gorda, lo primero que se hará es determinar el espesor de la capa adiposa, cortando directamente por entre ella en el ángulo superior de la herida, hasta la aponeurosis. Si aquélla tiene 2.5 cm. de espesor, se levantará junto con la piel cuando menos la mitad de ella, de suerte que ha de empezarse a esa altura el despegamiento o socavación, lo cual se hace en cada lado por corto trecho, y se apartan los bordes (Fig. 861), con el fin de poder dividir la capa adiposa profunda poco más o menos 1.25 cm. arriba del ligamento inguinal, de suerte que así éste, como cualquier ganglio situado sobre él, puedan ser empujados hacia abajo.

Para extirpar con exactitud y rápidamente el tejido adiposo profundo y los ganglios, importa determinar la situación del ligamento inguinal, que es el lindero profundo que ha de servir de guía en esa región, y que se descubre primero en el ángulo superior de la herida, despegando para ello la grasa de la aponeurosis (Fig. 861). Luego de identificar el ligamento inguinal, puede servir éste de guía tocante al sitio donde ha de dividirse la grasa profunda en el lado superior del campo operatorio. Este corte

de tejido adiposo se hará no más de 1.25 cmt. arriba del ligamento y en tiempos sucesivos, al paso que se despegue la grasa de la aponeurosis, en dirección hacia abajo, descubriendo una tras otra las porciones del

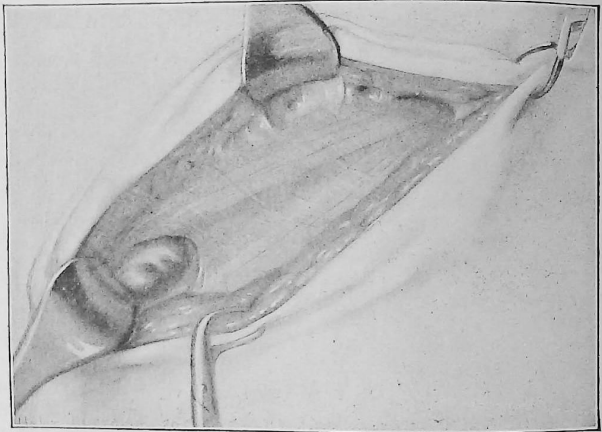


Fig. 862.—Al apartar los tejidos superficiales se ponen a la vista la aponeurosis y el anillo inguinal subcutáneo (externo). (Horsley: *Cirugía Operatoria*, publicada en español por UTEHA.)

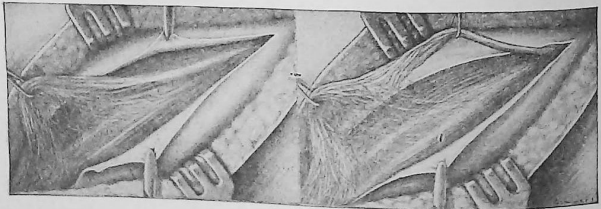


Fig. 863

Fig. 864

Figs. 863 y 864.—Se abre el conducto inguinal y se identifica el ligamento redondo; cuando es delgada la paciente se ven los tejidos tal como el grabado, pero si hubiere alguna dificultad para identificarlos, se levanta en el ángulo superior de la herida todo el conjunto de fibras musculares (Fig. 863) y entonces, haciendo tracción de ellas, se pondrá a la vista la porción más firme del ligamento (Fig. 864). En las mujeres gordas, el exceso de tejido adiposo hace difícil la identificación.

sobredicho ligamento, que es lo que sirve de guía. De esta manera se pone a la vista la aponeurosis y la región del conducto inguinal (Fig. 862), que queda entonces dispuesto para ser abierto.

Con la abertura del conducto inguinal, según queda dicho, se pone a la vista su contenido, a saber, el ligamento redondo. Si la paciente es delgada es fácil identificar este ligamento (Figs. 863 y 864), pero si es gorda, bien puede suceder que haya considerable tejido adiposo alrededor de él, que lo haga impreciso. El ligamento redondo se divide en delgados fascículos, en la porción inferior del conducto, y no es posible identificarlo en ese sitio, pero levantando el contenido del conducto inguinal (Fig. 863), y haciendo tracción, se verá la porción superior más gruesa del ligamento, o bien se hallará incluido en el tejido adiposo.

El ligamento redondo sirve de guía para llegar hasta la región del anillo inguinal abdominal (interno), donde se pierde aquél de vista debajo

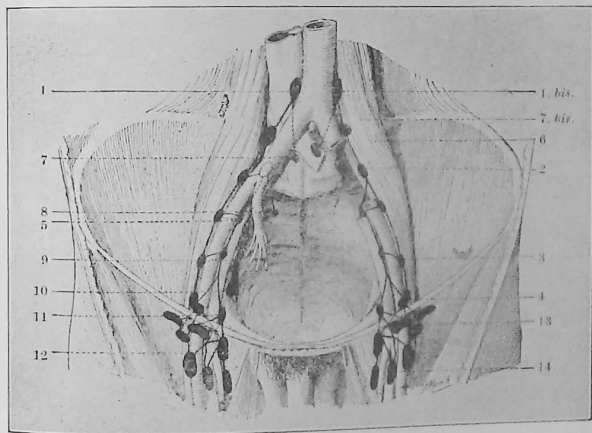


Fig. 865.—Distribución general de los linfoganglios inguinales e ilíacos. (Cunéo y Marcille.)

del repliegue peritoneal que queda arriba de él (Fig. 867); los vasos epigástricos profundos (arteria y vena epigástricas inferiores de la N. A. B.) pasan debajo de él, en el borde inferior del anillo inguinal abdominal (interno). Si la paciente es obesa, la grasa subperitoneal cubre e impide el que se vea el peritoneo; sin embargo de ello, despegando y apartando hacia atrás dicho tejido adiposo subperitoneal, y dejando así denudado el ligamento, se aparta el repliegue peritoneal que queda sobre éste y se sostiene con un separador que se introduce por debajo del músculo oblicuo del abdomen.

2º *Enucleación de los ganglios linfáticos cercanos a los vasos ilíacos.*— Los linfoganglios situados a cada lado de los vasos ilíacos externos, poco

antes de que éstos crucen por debajo del ligamento inguinal (Poupart), forman el primer grupo de ganglios pélvicos que reciben células carcinomatosas del grupo inguinal, y extirpándolos se acrecientan sobremanera las probabilidades de alcanzar la curación permanente. Hay, claro está, linfoglándulas que se extienden hacia atrás en ambos lados de los vasos ilíacos externos (Figs. 865 y 866), pero sólo es posible extirpar sin peligro aquellos que se pueden alcanzar desde el anillo inguinal abdominal.

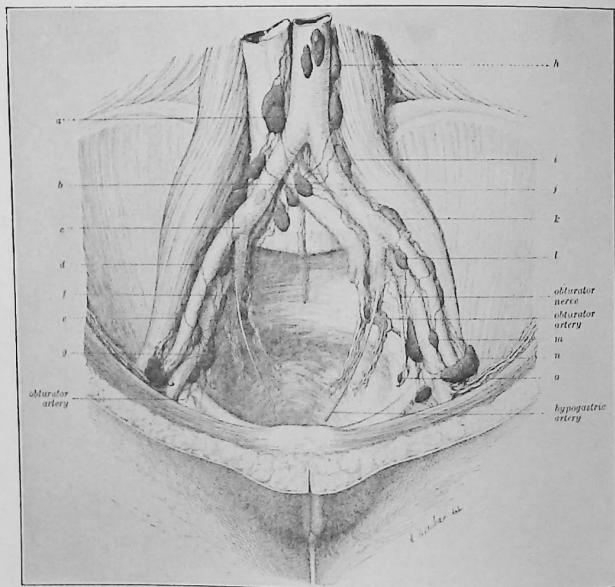


Fig. 866.—Distribución frecuente de las linfoglándulas ilíacas que quedan cerca del ligamento inguinal (arco crural), y que son las que se extirpan en la operación profunda por entre el anillo inguinal abdominal (interno). (Cuneó y Marcille.)

En abriendo el conducto inguinal (Figs. 867 y 868), se introduce un dedo en el espacio retroperitoneal, y por medio de la palpación se halla la arteria ilíaca externa (que se distingue por sus pulsaciones), al acercarse al ligamento inguinal, y se palpa también la región situada hacia el lado lateral (externo) de ella, donde por lo común se palpa un ganglio (Fig. 868), el cual se levanta junto con el tejido laxo contiguo sobrepuesto

al vaso; caso que no se hallare ningún ganglio, se levantará el tejido laxo situado al lado del vaso, que contiene pequeños ganglios.

Se liga a continuación el ligamento redondo y se divide abajo de la ligadura (Fig. 869), dejando largos los cabos del hilo, de manera que al cerrar la herida se lleve hacia ésta el cabo del ligamento y se suture en ella. Con la división del sobredicho ligamento se ponen a la vista la arteria y vena epigástricas inferiores (profundas), que corren por el borde interno del anillo inguinal abdominal (interno), debajo del ligamento re-

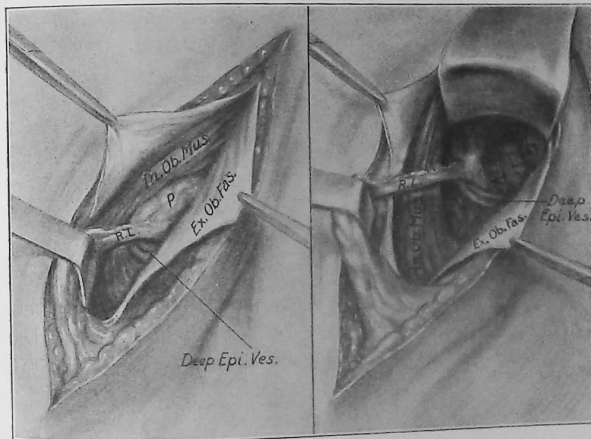


Fig. 867

Fig. 868

Fig. 867.—Linfogangliectomía de Basset para el tratamiento del carcinoma de la vulva (primer tiempo). Incisión sobre el conducto inguinal, el cual se abre, se identifica y se levanta el ligamento redondo (R. L.); *In. Ob. Mus.*, músculo oblicuo interno (oblicuo menor); *Ex. Ob. Fas.*, fascia (aponeurosis) del músculo oblicuo externo (mayor); *Deep Epi. Ves.*, vasos epigástricos profundos.

Fig. 868.—Linfogangliectomía de Basset (segundo tiempo). Se aparta el músculo para poner a la vista los vasos ilíacos externos y los ganglios linfáticos en ambos lados de la fosa ilíaca. *G.*, ganglio linfático; *E. I. A.*, arteria ilíaca externa; *E. I. V.*, vena ilíaca externa; *R. L.*, ligamento redondo; *In. Ob. Mus.*, músculo oblicuo interno (menor); *Deep Epi. Ves.*, vasos epigástricos profundos. (Copiado de Taussig: *Diseases of Vulva*, de Appleton and Co.)

dondo (Fig. 868), los cuales vasos sanguíneos se comprimen, se ligan por separado y se cortan (Fig. 869). Poco más o menos en la cuarta parte de las pacientes, en lugar de originarse la arteria obturatriz de la arteria hipogástrica (ilíaca interna), proviene de la epigástrica inferior (profunda) y, por tanto, conviene cerciorarse de si hay tal anomalía, con el fin de ligarla al hacer la ligadura de los vasos epigástricos inferiores (profundos).

Luego de hacer lo que va dicho, se levanta el separador hacia la porción interna del anillo y se apartan en esa dirección los músculos, con lo cual se pone a la vista el espacio situado hacia dentro de la vena ilíaca externa y se hace posible la palpación dentro de la pelvis verdadera, detrás del hueso púbico. Con el dedo que palpa, se levanta el tejido laxo que queda al lado de la vena y arriba del agujero obturador, junto con cualquiera glándula palpable que haya. En las pacientes gordas hay ahí

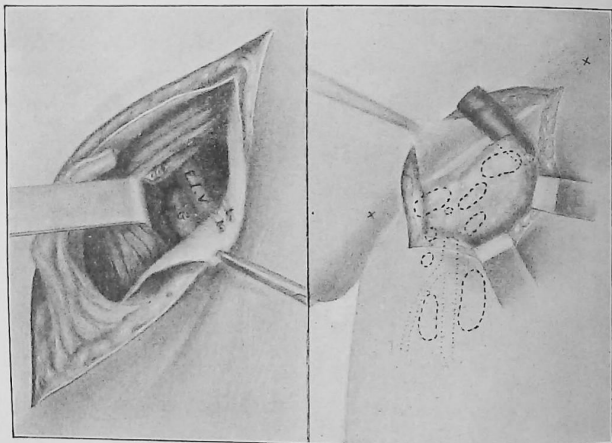


Fig. 869

Fig. 870

Fig. 869.—Linfoglicectomía de Basset (continuación del segundo tiempo). Se pone a la vista la región situada hacia dentro de la vena ilíaca externa (*E. I. V.*); el linfoganglio (*G.*) queda hacia el lado interno; se hizo ya la forcipresión, la división y la ligadura de los vasos epigástricos profundos. (Copiado de Taussig.)

Fig. 870.—Comienzo del tercer tiempo, que comprende la enucleación de todo el conjunto linfoglandular inguinal. Los contornos punteados indican la situación de los ganglios linfáticos debajo del tejido adiposo; con el dedo índice colocado debajo y el pulgar arriba, se identifica la porción superior de dicho conjunto.

tejido adiposo lo mismo que en cualquiera otra parte, el cual se puede levantar fácilmente junto con las glándulas que contenga. Hay un ganglio largo de este grupo iliaco situado hacia dentro, en relación con la vena, que a veces se extiende hacia atrás a lo largo de dicho vaso, o bien hacia abajo, sobre el agujero obturador (Fig. 869). Caso que no saliere fácilmente alguna glándula palpable situada debajo del anillo, se apartarán los tejidos, a efecto de hacer la enucleación teniendo a la vista el sobre-dicho ganglio.

Algunas veces estas glándulas linfáticas están tan adheridas a los grandes vasos, que sería muy peligroso el extirparlas, en el cual caso se renunciará a su extirpación. En arrancando de cuajo este grupo superior profundo de ganglios linfáticos situado a cada lado de los vasos ilíacos, se quita el separador y se empieza entonces la escisión en la región femoral.

3º *Despegamiento del grupo ganglionar inferior. Palpación del conducto femoral.*—En las láminas 870 a 872 se pone de manifiesto la situación de los ganglios inguinales y subinguinales, así como sus variaciones. También en esta región se halla gran cantidad de tejido adiposo cuando la paciente es gorda, el cual tejido, según arriba se dijo, ha de dividirse longitudinalmente arriba de los ganglios. El despegamiento, que se em-

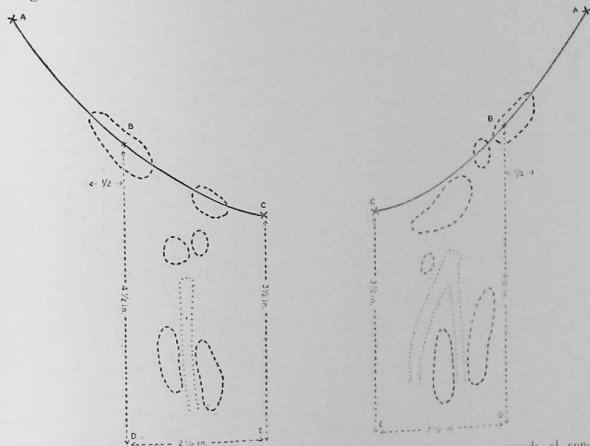


Fig. 871.—Resección N° 1. Diagrama que representa las relaciones que guarda el conjunto linfoganglionar de cada lado con las señales anatómicas palpables, en la porción superior, y con el rectángulo (medido en pulgadas) que se dibuja imaginariamente hasta el muslo, según se explica en el texto.

pezó de antemano en la región del borde superior, se continúa entonces hacia abajo, así como hacia fuera y hacia dentro, sobre los ganglios. Cuando se levante el lado enfermo y se profundice la incisión hasta los tejidos profundos, en la región del tubérculo (espina) púbico y hacia la vulva, conviene socavar un tanto la piel, pero sin penetrar en la región de la vulvectomía.

Teniendo por guía el sentido del tacto (Fig. 870), se pueden dividir y despegar los bordes del conjunto linfoglandular, hasta donde sea necesario hacer el despegamiento del tejido adiposo superpuesto. Al hacer la

escisión profunda hasta el lado interno y la escisión transversal en la porción inferior, se tendrá cuidado de hallar las venas safenas, mayor y menor (interna y externa), de las cuales se hará la forcipresión doble antes de dividir las. Luego de hacer la división alrededor de los bordes, se separan de la fascia la capa adiposa profunda y los ganglios linfáticos que contiene, excepto en la fosa oval (agujero safeno), con lo cual se pone a la vista el anillo femoral, que es el extremo inferior del conducto femoral.

Se explora entonces el interior del conducto femoral con un dedo colocado en un extremo y el pulgar en el otro. Si el conducto está lo bastante abierto para hacer bien la palpación, y no se halla ningún ganglio

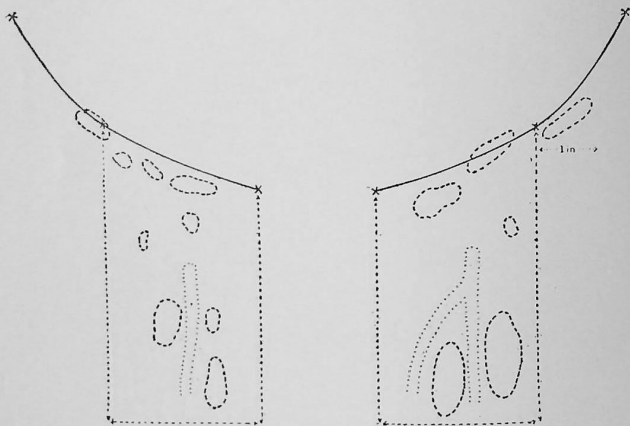


Fig. 872.—Resección N° 2. Diagrama que representa las mismas relaciones generales en cada lado, sino que la porción superior lateral del grupo linfoganglionar izquierdo sobresale una pulgada (2.5 centímetros), en lugar de media pulgada (1.25 centímetro) del centro del ligamento inguinal. Estos dibujos representan también la distribución aproximada de los linfoganglios principales de cada grupo. Adviértase que los bordes de dicho grupo están señalados por linfoganglios grandes, y de ahí que se puedan identificar por medio de la palpación con el dedo índice colocado debajo y el pulgar arriba, según progresa la operación.

al palpar con el dedo índice y el pulgar, no es necesario dividir el ligamento inguinal. El "ganglio de Cloquet", cuando lo hay, está situado en el interior del conducto, y, según se dijo, Taussig notó la falta de él poco más o menos en la mitad de las pacientes, y optó el dejar intacto el ligamento cuando no se pudiera palpar ningún ganglio en el conducto.

4º *División del ligamento inguinal, cuando es necesario. Extirpación en conjunto de los ganglios.*—Cuando se palpa alguna glándula linfática en el conducto femoral, o caso que hubiere alguna duda, se dividirá el ligamento

inguinal (arco crural) en el borde interno del conducto, el cual se explorará (Figs. 873 y 874). Se extirpa entonces el ganglio palpado (ganglio de Cloquet), junto con el tejido laxo, sin romper la conexión con el principal conjunto ganglionar.

Luego de desembarazar el conducto femoral (o dejándolo intacto, si se creyere conveniente), se despega el conjunto de tejido adiposo y gan-

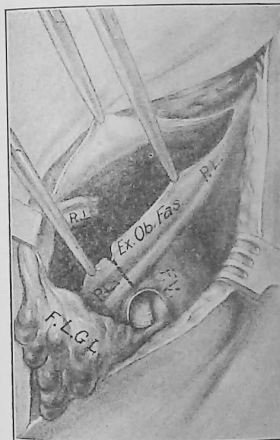


Fig. 873

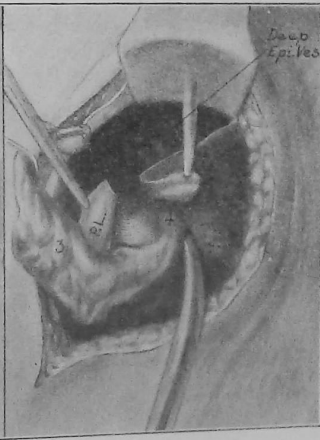


Fig. 874

Fig. 873.—Linfogangliectomía de Basset (cuarto tiempo). Se aparta hacia arriba la fascia y se despegan de la vena safena, hasta el anillo femoral, los vasos linfáticos junto con el tejido adiposo contiguo. La línea punteada indica el sitio donde se hace el corte en el ligamento inguinal (arco crural). *F. L. G. L.*, ganglios linfáticos femorales; *F. V.*, vena femoral; *Ex. Ob. Fas.*, fascia (aponeurosis) del músculo oblicuo externo (mayor).

Fig. 874.—Linfogangliectomía de Basset (continuación del cuarto tiempo). Se dividen y se apartan el ligamento inguinal (arco crural), junto con el colgajo inferior de la aponeurosis del músculo oblicuo externo (mayor), para dejar a la vista el linfoganglio de Cloquet, situado dentro del anillo femoral. Después de efectuar la resección del ligamento redondo y la creación del linfoganglio de Cloquet, se extirpa todo el conjunto de tejido; después de lo cual se suturan los cabos del ligamento inguinal (arco crural), y se fija a él el músculo oblicuo, como se hace en la herniorrafia inguinal. *P. L.*, ligamento inguinal profundo; 3, linfoganglios femorales; *F. V.*, vena femoral; *Deep Epi. Ves.*, vasos epigástricos profundos; 4, linfoganglio femoral profundo, o de Cloquet. (Copiado de Taussig: *Diseases of Vulva.*)

glios que contiene, de la fosa oval (agujero safeno), para lo cual se hace la forcipresión y se divide la vena safena, a regular distancia de su desembocadura en la vena femoral profunda<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Hay aquí una confusión en el texto inglés, donde se habla de la vena safena, sin especificar cuál de los dos vasos (la gran safena, o safena interna, o la safena

Al separar el conjunto de ganglios de la fascia subyacente, se tendrá en la memoria que el espeso tejido fascial del muslo se adelgaza en gran manera en la región de la fosa oval (agujero safeno), y que los tejidos están más o menos adheridos en esa gran área, donde los vasos superficiales penetran para unirse con los vasos profundos. Al hacer la escisión se tendrá cuidado de no acercarse a la delgada fascia cribosa o cribiforme, para no causar daño a los grandes vasos que quedan debajo de ella; así, pues, se hará la forcipresión y la división de los vasos superficiales encaminada a desprender el conjunto ganglionar, muy arriba de la sobredicha fascia cribosa.

5º *Reparación de los tejidos y sutura de la herida.*—Si se dividió el ligamento inguinal, hay que unir sus cabos con dos o tres puntos de catgut, según sea necesario para lograr la coaptación así del ligamento como de la fascia divididos. Se cierra a continuación el extremo superior del conducto femoral, con uno o dos puntos que unan el ligamento inguinal con la fascia, arriba del hueso púbico (ligamentos de Cooper y de Gimbernat), lo cual se efectúa de la misma manera que al hacer la reparación de la hernia femoral, cuyos pormenores se describen y se ilustran con láminas en el capítulo XVII, si bien no es necesario que sea tan extensa la sutura. Para evitar la necrosis que causaría la destrucción de los vasos sanguíneos de la fascia y del ligamento suturados, se limitará cuanto sea posible el número de puntadas, ya que la reacción subsecuente ayudará el proceso reparativo y la oclusión.

Repáranse a continuación los tejidos inguinales, suturando para ello el músculo oblicuo interno del abdomen y la fascia transversalis, al ligamento inguinal (arco crural), o a la fascia contigua, y sobreponiendo luego los bordes de la aponeurosis del músculo oblicuo externo. Esta reparación inguinal se efectúa rápidamente con dos hileras de puntadas continuas, y es muy semejante a la sutura que se hace al reparar la hernia inguinal (Fig. 1,095), sino que no es preciso que sea tan complicada como en este último caso, cuando los tejidos han sido adelgazados por la hernia.

Después de suturar los tejidos profundos se hace el debido desagüe de la herida por medio de una incisioncita penetrante en el sitio más bajo cuando la paciente está en decúbito dorsal. Importa evitar el que se acumulen flúidos que podrían separar la piel de los tejidos subyacentes, a los cuales ha de quedar adherida al efectuarse la cicatrización; se pueden usar para ello tubos delgados de goma, tales como los que se emplean en la irrigación por el método de Dakin, los cuales han de fijarse a la herida. Conviene también fijar a la herida cutánea un tubo corto, con el fin de conservarla abierta luego de extraer el tubo largo de desagüe.

menor, o externa), y de dividirla a regular distancia de su desembocadura en la vena femoral profunda. Ahora bien, ni la gran safena (interna), ni la safena menor (externa) terminan en la vena femoral profunda. La primera (gran safena), que pasa por entre la fosa oval o agujero safeno, es tributaria de la vena femoral, a la cual se une cerca de la terminación de ésta. La safena menor (externa) desemboca en la vena poplitea. Supongo que el autor quiso expresar la gran vena safena. (N. del T.)

La incisión cutánea se cierra, ora con seda delgada, o bien con una que otra puntada de seda y con catgut, para efectuar la coaptación. Las puntadas quedarán suficientemente separadas, con el fin de que, caso que hubiere necrosis en los bordes, se puedan quitar algunos puntos sin menoscabo de los otros.

El apósito ha de quedar de manera que haga presión moderada sobre la zona de la operación y conserve en contacto los tejidos subcutáneos, hasta que haya cobrado fuerza la cicatrización, y se procurará usar la menor cantidad posible de gasa y de tiras de tela adhesiva, a fin de que pueda circular el aire por entre el apósito y se conserve seca la herida.

*Tratamiento postoperatorio.*—Además de la presión moderada que se haga con el apósito, se llevará a efecto el mismo tratamiento postoperatorio que requiere cualquiera otra herida en esa región. Al quitar el apósito y poner hilas nuevas se evitará el irrigar la herida con ninguna solución antiséptica, a no ser que haya alguna razón especial, ya que la humedad propicia el crecimiento de las bacterias, y por lo común cuanto más seca está la herida, tanto mejor es la cicatrización. Caso que se presentare la necrosis, podrá hacerse la irrigación, aunque suele ser preferible el aplicar polvos secantes que contengan ácido bórico, para contrarrestar la fetidez y los exudados.

Quando, transcurridos unos cuantos días, no sea ya menester la presión, bien será quitar del todo el apósito, o bien aplicarlo tan sólo por las noches. La cámara eléctrica de aire caliente sirve muy bien para evitar el contacto de la herida con la ropa de cama, y puede usarse además por el día para suministrar calor moderado, cuando ello fuere menester. Si no se tiene a la mano dicho aparato, se puede colocar debajo de las sábanas una bombilla de luz eléctrica común y corriente con un pequeño reflector, para lo cual conservará la enferma las extremidades inferiores en flexión y se evitará el contacto de la bombilla con la piel de la paciente o con la ropa de cama. Una sola de dichas bombillas suministra suficiente calor para que se conserve seca la herida, lo cual da comodidad a la enferma, y se puede emplear por media hora dos o tres veces al día.

Las puntadas de seda se pueden dejar por espacio de diez días o más, hasta que haya progresado bastantemente la cicatrización y no haya peligro de que se separen las superficies unidas; caso que alguna puntada estuviere cortando la piel, se quitará en cualquier momento.

*Anestesia.*—La selección de la anestesia es semejante a la que se hace para cualquiera otra operación prolongada que requiera exactitud en la escisión de tejidos, y depende en gran manera del estado de la enferma. La raquianestesia es conveniente en determinados casos, y si fuere preciso se añadirá la anestesia por inhalación al final del acto quirúrgico.

También es adecuada las más de las veces la anestesia local, si bien en algunos casos prolonga un tanto la operación, además de que los tejidos infiltrados hacen algo confusas las relaciones anatómicas, en especial cuando se provoca hemorragia al introducir la aguja para inyectar el anestésico; por otra parte, la infiltración bien pudiera impedir en cierto

modo la cicatrización, si por acaso se causase menoscabo a la irrigación sanguínea local, lo cual no es probable que suceda si se divide la operación en varios actos quirúrgicos, con el propósito de no ocasionar mengua a la circulación local y general. No obstante lo antes dicho, y a pesar de las pequeñas inconveniencias que ofrezca la anestesia local, es en ocasiones la más conveniente, cuando alguna circunstancia contraindica la raquianestesia o la anestesia general (véase el capítulo XXIII, figuras 1,252 y 1,253).

### Radioterapia

Cuando sea inoperable el neoplasma, habrá que recurrir a la roentgenoterapia, o bien a la radiumterapia; esta última es a veces útil, aplicando agujas o "pepitas" de radium. Conviene los rayos X cuando es necesario destruir las células carcinomatosas en regiones distantes al sitio del neoplasma primitivo, pero al aplicarlos ha de procurarse no causar daño a la nutrición de los tejidos.

**Invasión uretral.**—Según arriba se dijo, cuando el neoplasma invade al orificio uretral externo y la uretra, es preferible valerse de la radiumterapia para evitar la incontinencia urinaria que probablemente quedaría como secuela de la resección. Con tal fin se pueden emplear las agujas de radium y las "pepitas" de radón, según en el propio lugar queda dicho (Figs. 298 y 299). Se puede aplicar el radium directamente a la uretra, con tal que se le ponga pantalla adecuada y se gradúe debidamente la dosis, para no dañar la membrana mucosa, la cual está particularmente expuesta a la mortificación y la esfacelación.

Puesto caso que al aplicar a la uretra la radiumterapia sólo se hace por sus efectos locales, se empleará este método a manera de tanteo, de suerte que, si fuere necesario, se hagan luego nuevas aplicaciones, en lugar de correr el riesgo de causar necrosis con la primera aplicación y, claro está, no ha de intentarse la radiación profunda desde la uretra. La metástasis linfoglandular se tratará por medio de la operación arriba descrita y se aplicará la roentgenoterapia para tratar los ganglios intrapélvicos profundos.

### NEOPLASMAS MALIGNOS DE LA VAGINA

**Carcinoma.**—El carcinoma de la vagina suele ser secundario al del útero, del recto, de la vejiga, o de los órganos genitales externos, ya que es muy raro el carcinoma primitivo del conducto vaginal. Este neoplasma maligno es de la variedad de células escamosas (epitelioma), y hay de él dos clases en dicha región:

1<sup>ª</sup> El neoplasma papilar. Éste suele presentarse en la pared vaginal posterior y comienza en forma de excrecencia de base ancha que invade primero el fórnix vaginal, y se propaga luego hacia la vulva. Al parecer, algunas veces se origina en las cercanías de regiones dañadas por la vaginitis crónica.

2ª La variedad nodular o impregnante ("infiltrante"). Ésta se manifiesta en nódulos que se fusionan rápidamente. En ocasiones el neoplasma está circunscrito en la pared uretral y da entonces origen a una distinta variedad clínica que se conoce con el nombre de "carcinoma periuretral", y se caracteriza por la rápida propagación del proceso ulcerativo.

El diagnóstico del carcinoma primitivo incipiente de la vagina, como el de cualquiera otra región, se funda en el estudio microscópico de porciones de tejido extirpado.

La metástasis de los neoplasmas malignos de la vagina se efectúa a los ganglios linfáticos profundos (Fig. 856), y de ahí la probabilidad de que se vuelva inoperable aun en sus comienzos. Cuando ha progresado bastante la metástasis ha de preferirse la radiumterapia seguida de la aplicación de los rayos X.

**CORIOEPITELIOMA.**—Esta extraña variedad de carcinoma se presenta a veces en la vagina, de resultas de la metástasis incipiente, y proviene de las vellosidades coriales (coriónicas), ora después del parto normal, o bien del aborto, o a consecuencia de la mola hidatidiforme. Suele crecer en el útero, pero de cuando en cuando alguna vellosidad coriónica transportada a la vagina (los fragmentos de las vellosidades coriales son transportados normalmente a diversas partes del cuerpo, quizás en todas las preñeces), adquiere caracteres malignos peculiares, y al crecer el neoplasma penetra en las venas y forma diminutos hematomas en los tejidos circunvecinos. Por razón de que este neoplasma suele causar rápidamente la metástasis a diversas partes del cuerpo y ocasionar presto la muerte, importa hacer el diagnóstico de él y extirparlo en su período más incipiente posible; y puesto que casi siempre es secundario en la vagina o en la vulva y de resultas de la metástasis del corioepitelioma uterino, es preciso hacer la investigación minuciosa de la matriz.

**Sarcoma.**—En niñas pequeñas se presenta a veces el sarcoma de la vagina que causa impregnación difusa y degeneración de la membrana de revestimiento. Es más frecuente en la pared vaginal posterior, y principia en una pequeña región endurecida que crece lentamente, y que al cabo de algún tiempo destruye el epitelio y forma una úlcera, la cual sangra fácilmente y está rodeada de una zona de induración. De esta suerte es invadida parte de la vagina, o aun toda su circunferencia, y es a veces fácil confundir dicho estado con el carcinoma o con la tuberculosis. Otra variedad que se presenta en niñas pequeñas, es aquella que forma unos como racimos de uvas que sobresalen de la vagina. Hay entre los patólogos alguna diferencia de opiniones respecto de la clasificación de este neoplasma, pero al parecer el término más generalizado en el día de hoy es el de "rabdomioma maligno". (Véase en el libro *Enfermedades de la Mujer*, la descripción de los síntomas del sarcoma de la vagina.)

Como es de suponer, el tratamiento es secundario al del corioepitelioma primitivo del útero (q. v.).

## CAPÍTULO XIV

# DEFORMIDADES

En nuestro libro *Enfermedades de la Mujer* tratamos por menudo de las disformidades del conducto genital, de las cuales las más comunes son las siguientes:

1<sup>a</sup> La **imperforación del himen**, que consiste en un tabique situado entre la cavidad vaginal y el seno urogenital.

2<sup>a</sup> La **atresia de la vagina**, o atresia del cuello uterino, anormalidad más rara, consistente en la total "canalización" de los cordones unidos de Müller (en cada uno de los cuales se forma un conducto central, que se convierte en el conducto de Müller), cuya consecuencia es el que haya algún sitio cerrado en el conducto genital, lo que origina la **atresia de la vagina**, o del cuello uterino. En casos muy raros no se efectúa la "canalización" de toda la porción inferior de los cordones unidos, lo que da origen a la **falta congénita de la vagina**.

3<sup>a</sup> El **hipospadias**, anormalidad que consiste en el defecto del tabique que normalmente separa el conducto urinario (uretra), de la vagina.

4<sup>a</sup> La **vagina doble**, o vagina tabicada: cuando persiste el tabique que divide los dos conductos de Müller unidos, hasta el himen.

5<sup>a</sup> El **útero bilocular** (*uterus septus*, o útero tabicado), o persistencia del tabique en la porción uterina del conducto de Müller.

6<sup>a</sup> El **útero doble** (útero didelfo), cuando no se unen las porciones medias de los sobredichos conductos de Müller.

7<sup>a</sup> De resultas de la unión imperfecta de los antedichos conductos, se forma el útero de **cuernos rudimentarios**, en el cual puede haber dos cuernos bien formados (útero bicorne), o bien, en el útero bien formado hay un cuerno rudimentario (útero unicorne).

8<sup>a</sup> El conducto de Wolff persiste a veces en cierta manera y da origen a un conducto situado a lo largo de la vagina, y llamado **conducto de Gartner**, que en ocasiones corre al lado de la vagina y desemboca cerca del himen, o bien sólo quedan aquí y allá restos del tubo, que a las veces dan lugar a que se formen pequeños quistes vaginales situados en la pared vaginal, a lo largo del conducto atrófico de Wolff.

Las antecedentes son las principales anormalidades macroscópicas del desarrollo, si bien hay muchas otras que son más raras, que por falta de lugar no describimos, y que consisten ora en leves alteraciones de algún órgano, o bien en la falta total de él. Probablemente sea el **ovario** el que experimenta con menos frecuencia tales anormalidades y, sin em-

bargo de su rareza, no pocas veces ocasiona sorpresas al ejecutar operaciones abdominales, en especial cuando acaece la preñez después de lo que se creyó era la extirpación total de ambos ovarios. Esto significa, claro está, que quedó algún tejido ovárico, el cual por lo común se designa con el nombre de "tercer ovario". Si bien no hay en efecto tres ovarios normales, suele suceder en tales casos la "lobulación" de uno, o de ambos ovarios, sin que haya en verdad un tercer órgano perfecto. El ovario lobulado presenta a veces señalada constricción, y otras está dividido en dos, tres o muchos lóbulos separados, entre los cuales hay de por medio bastante espacio. Bovée cita una paciente suya en quien cada ovario estaba representado por multitud de partículas de tejido ovárico, diseminadas en buen trecho de la cara posterior del ligamento ancho, semejantes a excrescencias verruciformes. Cosa clara es que en tales casos es casi seguro que al ejecutar la operación se eche menos algún nódulo, o nódulos de tejido ovárico, en particular si estuvieren ocultos por exudado inflamatorio.

Las deformidades que con más frecuencia requieren tratamiento son:

- Imperforación del himen.
- Estenosis del orificio vaginal.
- Estenosis del conducto vaginal.
- Vagina tabicada, o vagina doble.
- Falta congénita de la vagina.
- Deformidades del útero.

### IMPERFORACIÓN DEL HIMEN

El tratamiento del himen imperforado es la incisión en forma de cruz de la membrana himeneal distendida, y si fuere gruesa, la extirpación de la mayor parte de ella (se pueden suturar los bordes, con catgut, con el fin de cohibir la hemorragia), después de lo cual se lava la cavidad con solución salina normal y se taponan con gasa estéril. Algunas partículas de sangre coagulada que contiene la cavidad quedan inevitablemente adheridas a las paredes, lo cual favorece el rápido crecimiento de cualquiera bacteria que penetre en ella; así, pues, hay considerable peligro de que se presente la infección, en particular cuando la distensión ocasionada por la sangre incluye así la vagina como el útero. Por tanto, ha de seguirse la técnica aséptica rigurosa no tan sólo en el curso de la operación, sino en el tratamiento postoperatorio. Algunas veces la distensión alcanza hasta las trompas uterinas, lo cual acrecienta en gran manera el peligro.

### ESTENOSIS DEL ORIFICIO VAGINAL

En algunas ocasiones es demasiado estrecho el orificio vaginal, no a causa del himen, sino por razón de estar comprimido por el espeso y rí-

gido perineo. El estrechamiento puede ser tan señalado que impida el coito, en particular cuando hay espasmo muscular concomitante (vaginismo).

Si es tan intensa la estrechez que no se pueda dilatar permanentemente haciendo dilataciones repetidas con el espéculo, es entonces preciso dividir el perineo y los tejidos profundos. En los estados más graves, especialmente si es muy intenso el vaginismo, se tendrá buen cuidado de dividir la porción anterior del cincho elevador musculofibroso, lo bastante para

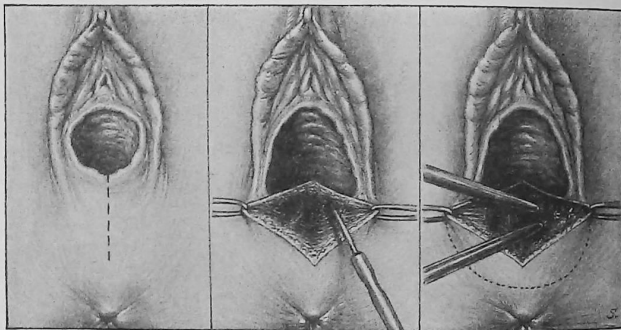


Fig. 875

Fig. 876

Fig. 877

Fig. 875.—Dilatación externa del orificio vaginal estrecho. La línea punteada indica la incisión, que en casos extremos debe llegar hasta la región del esfínter anal, pero, claro está, sin cortar dicho músculo.

Fig. 876.—Se cortó ya el perineo y se está dividiendo el resistente "cabestrillo" del músculo elevador del ano, cuya incisión ha de hacerse en cada lado y penetrar profundamente, de manera gradual y según vaya siendo necesario para dar la requerida amplitud al orificio vaginal: la dilatación de éste ha de hacerse de manera, que pueda haber algún estrechamiento espasmódico subsecuente, ya que no es posible suprimir por entero la propensión al espasmo.

Fig. 877.—Se despegan los bordes de la incisión hasta donde indica la línea punteada, y se hace igual cosa con los bordes de la membrana mucosa; este despegamiento ha de ser lo bastante para poderlos unir tal como se ve en la figura 879, sin indebida tensión; para esto es necesario a veces formar colgajos cutáneos o mucosos de tal suerte que la base de ellos tenga buena irrigación sanguínea.

La hemorragia que se ocasiona al cortar los tejidos profundos se cohibe con pinzas hemostáticas, después de lo cual se hace la sutura-ligadura con catgut cromado de los tejidos comprimidos por el instrumento. La coaptación ha de hacerse en dirección ánteroposterior, según se ve en las figuras 876 y 877, y se evitará cuidadosamente el estrechamiento de lado a lado.

formar un orificio bien amplio (tanto que permita algún espasmo y que, ello no obstante, no ocasione dispareunia). Esta división se puede hacer de dos diversos modos: 1º, por medio de la división externa ("abierta"), y 2º, por medio de la división submucosa.

1º División externa ("abierta").—Se divide el perineo haciendo ora una incisión en la línea media y apartando los bordes de la herida, con

el fin de alcanzar el cincho elevador en cada lado (Figs. 875 y 876), o bien haciendo un corte en cada surco. Sea cual fuere el método que se emplee, las incisiones han de ser suficientemente grandes, a fin de poner a la vista los tejidos que van a dividirse (Fig. 876). Luego de ampliar el corte hasta donde sea necesario, se cohibe la hemorragia con sutura-ligaduras (Fig. 877) y se cierra la herida o las heridas (Figs. 878 y 879). Al hacer las sutura-ligaduras para efectuar la hemostasis, y al hacer los puntos de coaptación, se tendrá particular cuidado de no estrechar el orificio que se amplió de esta manera, para lo cual se harán la tensión y la coaptación, siguiendo el eje longitudinal de la vagina, y no transversalmente<sup>1</sup>. Para lograr la coaptación, según se ve en las figuras 878 y 879,

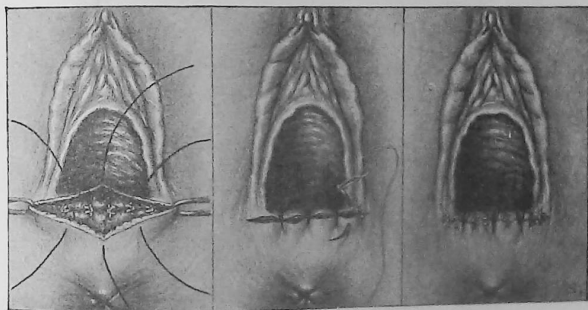


Fig. 878

Fig. 879

Fig. 880

Fig. 878.—Después de lograr la hemostasis, se unen los tejidos profundos, según se ven en esta lámina, antes de coser los tejidos superficiales, con lo cual se disminuye la tensión de estos últimos.

Figs. 879 y 880.—Si se dan puntadas de tensión, según se ve en estos grabados, se pueden hacer con seda negra, catgut grueso o tendón de canguro.

se despegan los bordes tanto de la membrana mucosa como de la piel (Fig. 877). Por lo común hay alguna separación de los bordes ("colgajos", según los llama el autor) en el curso de la cicatrización, a causa de que no es posible suprimir totalmente la tensión. El catgut cromado N<sup>o</sup> 2

<sup>1</sup> Esto es, hablando de manera absoluta, se hace la incisión de arriba abajo, o incisión longitudinal (tomando como guía el eje longitudinal del cuerpo), según se ve en la figura 875, y se sutura en dirección contraria, a saber, dirección transversal (Figs. 878 a 880). Es un tanto confuso el texto inglés que dice literalmente: "Toda tensión y coaptación deben ser en el eje longitudinal de la vagina y ninguna transversalmente". El mayor diámetro vaginal en las porciones superiores del conducto, es el diámetro transversal, pero en el orificio vaginal o hendidura vulvar, el mayor diámetro es el anteroposterior, esto es, el diámetro longitudinal, y, por tanto, para dar mayor amplitud al *introito*, o entrada de la vagina, es necesario suturar la incisión longitudinal (Fig. 875) en dirección transversal (Fig. 878). (N. del T.)

para cuarenta días parece ser tan conveniente como cualquier otro material de sutura, pues aunque a primer aspecto se creyera que es preferible la seda, la crin de Florencia, o algún otro hilo inabsorbible, la experiencia enseña que, a causa de la tensión inevitable, el hilo inabsorbible corta tan rápidamente los tejidos, que los bordes puestos en coaptación quedan sin el apoyo de la sutura más pronto que cuando se emplea el catgut cro-mado grueso.

2º **División submucosa.**—El método arriba referido ocasiona una gran herida en uno o en ambos lados, o en el centro, y la coaptación de

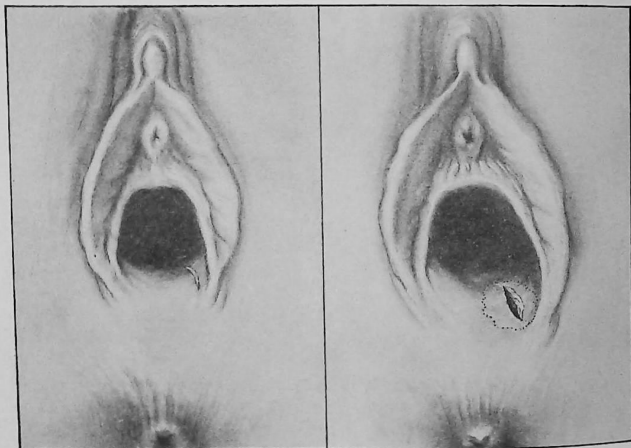


Fig. 881

Fig. 882

Figs. 881 a 884.—División submucosa del músculo elevador del ano, cuando hay estenosis del orificio vaginal.

Fig. 881.—Pequeña incisión por entre la cual se dividen los tejidos profundos.

Fig. 882.—Con el bisturi o con las tijeras, y con la guía del dedo se hizo ya el corte de la porción constrictiva del "cincho" musculofibroso. Los tejidos profundos divididos se separan, según indican las líneas punteadas, hasta donde se logre vencer toda resistencia.

los bordes, de manera que se amplie el orificio vaginal, causa considerable tensión, que a menudo impide el que cicatrice bien la herida, ya que dichos bordes propenden a separarse y a dejar una gran porción de tejido en carne viva que cicatrice por granulación, cuya consecuencia es el que se prolongue el período de encamamiento y que sea irregular el orificio vaginal, a causa de los pingajos de tejidos, y doloroso por razón de la gran cantidad de tejido cicatrizal.

Para evitar estos desagradables efectos, variamos la técnica de la siguiente manera: (a) respecto de la longitud de la incisión, y (b) tocante a la coaptación de los tejidos profundos.

a. La propensión de los bordes suturados a separarse y formar una herida que cicatrizara por granulación, era a causa de que al unir los bordes de las grandes incisiones mucosas se dejaban en tensión los tejidos. Para vencer esta dificultad se fueron haciendo más cortas las incisiones, hasta que por último se redujeron al tamaño necesario para poder intro-

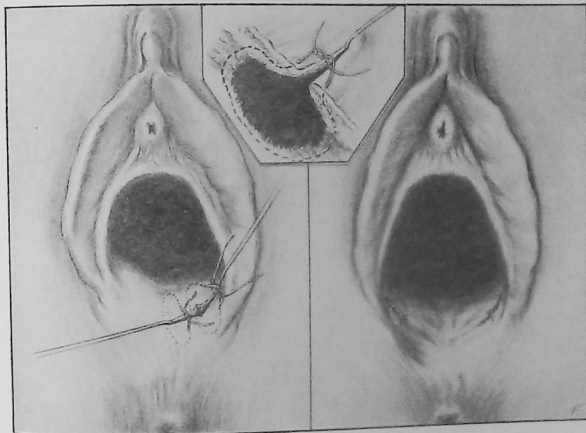


Fig. 883

Fig. 884

Fig. 883.—Tercer tiempo de la división submucosa de la porción constrictiva del músculo elevador del ano: se dan puntadas hemostáticas de parte a parte, según se ve en el dibujo del centro, que al ser anudadas cierran la herida (tanto las porciones profundas como las superficiales), en dirección contraria a la en que se hizo la incisión.

Fig. 884.—La operación ya terminada.

ducir un dedo y el bisturí, con el cual se hiciese la división subcutánea de los tejidos constrictivos de los músculos elevadores (Figs. 881 y 882).

b. En virtud de la copiosa hemorragia, se ensayaron varias puntadas enterradas con el fin de cohibirla, y para juntar los tejidos profundos en la misma dirección en que se cerraba la herida. Empero, tales puntadas estorbaban la cicatrización y al parecer cooperaban a que se apartasen los bordes y cicatrizase la herida por granulación. Para evitar esta mortificación de tejidos causada por la constricción, se disminuyó el número de puntos enterrados, hasta que a la postre se suprimieron del todo, y

en la hora presente sólo se dan puntadas de parte a parte, según se ve en las figuras 883 y 884.

### ESTENOSIS DEL CONDUCTO VAGINAL

La estenosis puede estar situada en cualquiera porción de la vagina, y las incisiones que se hagan para efectuar su dilatación han de ser siem-

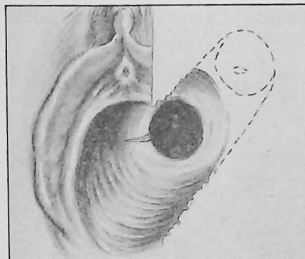


Fig. 885

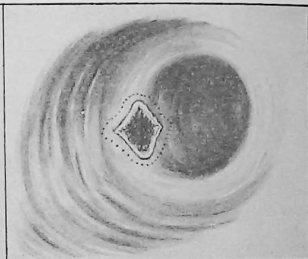


Fig. 886

Figs. 885 a 888.—División submucosa de los tejidos constrictivos, para corregir la estenosis del conducto vaginal.

Fig. 885.—Estenosis del conducto vaginal en un sitio intermedio de la vulva y del cuello uterino. En el lado derecho de la paciente se hizo ya la incisión lateral.

Fig. 886.—Con un dedo que se introduce en la incisión se separan los tejidos profundos poco más o menos hasta donde indica el contorno punteado.

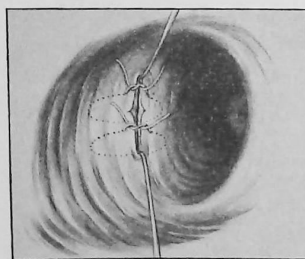


Fig. 887

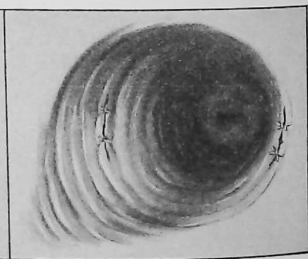


Fig. 888

Fig. 887.—Puntadas hemostáticas de parte a parte, que al ser anudadas cierran la herida vaginal en dirección contraria a la en que se hizo la incisión.

Fig. 888.—La operación terminada en ambos lados.

pre laterales, de manera que al separar los tejidos no se penetre en el recto ni en la vagina, sino en el tejido conjuntivo situado entre ellos. Son tan variables las circunstancias, que es necesario estudiar por sí sola a

cada paciente. Las láminas números 885 a 888 representan de manera general el medio de corregir la estenosis situada poco más o menos en el centro de la vagina, haciendo para ello la división submucosa de los tejidos constrictivos.

### VAGINA TABICADA O VAGINA DOBLE

Cuando la vagina está dividida por un tabique que causa perturbaciones, se puede extirpar éste según se ve en las figuras 889 y 890.

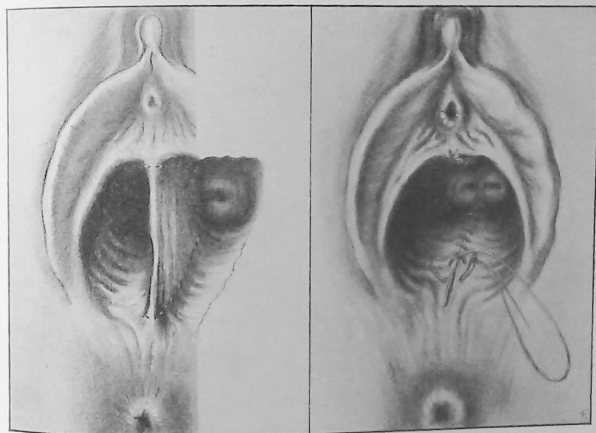


Fig. 889

Fig. 890

Fig. 889.—Tabique vaginal que ha de ser dividido arriba y abajo, en los sitios marcados por las líneas punteadas.

Fig. 890.—Sutura de la herida.

### ATRESIA DE LA VAGINA

La simple atresia membranácea de la vagina se trata de la misma manera que el himen imperforado, a saber, por medio de la incisión y la resección de los tejidos obstruyentes, lo cual se hace según la técnica aséptica. Con todo, ha de tenerse mucho cuidado de cerciorarse de que no hay falta congénita de la porción superior del conducto vaginal, que se tome erróneamente por atresia simple. El carácter distintivo de esta última es la acumulación de sangre en la porción superior de la vagina, arriba del sitio de la obstrucción.

## FALTA CONGÉNITA DE LA VAGINA

La falta congénita de la vagina bien puede ser parte de alguna anomalía general de los órganos de la generación, en el cual caso falten también el útero y los ovarios. Por otra parte, bien puede suceder que a pesar de la falta congénita de la vagina sean normales el útero y sus anexos.

Por lo común no se advierte la falta de vagina sino hasta después de la pubertad, y algunas veces hasta después del matrimonio. Cuando funciona normalmente el útero, la sangre menstrual retenida pronto da origen a perturbaciones que obligan a la enferma a buscar alivio. En tales casos, no hay la acumulación fluctuante de líquido detrás de una delgada membrana, que se percibe y que distingue a la imperforación del himen. Algunas veces es más difícil de diferenciar la estenosis con acumulación de líquido en las porciones más altas del conducto vaginal. Cuando la paciente pasa ya sobradamente del período de la pubertad sin presentar ningún síntoma de retención del menstuo, probablemente haya falta congénita del útero, o sean rudimentarios tanto dicho órgano como los ovarios.

El tratamiento ha de encaminarse: primero, a extraer todo el menstuo retenido, y segundo, a construir la vagina; lo primero se logra haciendo la evacuación de la cavidad por abajo, o bien extirpando el útero y extrayendo el líquido retenido por la vía abdominal. Lo segundo es mucho más difícil de alcanzar, y ha dado origen a multitud de estudios y de experiencias.

### Construcción de la vagina

Antes de proceder a esta operación, ha de considerarse con el mayor juicio y discernimiento la *conveniencia* de ella, pues de lo contrario bien podría suceder que los efectos fuesen antes perjudiciales que beneficiosos, y que la paciente no sólo perdiese la reacción normal a la excitación sexual, sino también padeciera trastornos que antes no experimentaba. En lo pasado fracasaron todos los primeros esfuerzos que se hicieron para construir la vagina por medio del trasplante de superficies cutáneas contiguas al orificio abierto artificialmente entre la vejiga y el recto, pues a pesar de todas las precauciones que se tenían, en relativo corto tiempo la contractura cicatrizal inutilizaba casi siempre la vagina recién formada. Sin embargo de esto, tenemos en la hora presente tres diversos medios para construir la vagina, los cuales ofrecen alguna esperanza de surtir buenos efectos permanentes: (a) el trasplante de una porción de intestino; (b) la resección del recto, y (c) los métodos modernos para hacer injertos cutáneos. Estudiaremos la técnica de dichos procedimientos en el siguiente orden:

- Por medio del trasplante de una porción de intestino.
- Por medio de la resección del recto.
- Haciendo el trasplante de colgajos cutáneos.
- Selección del método.

### Por medio del trasplante de una porción de intestino (Baldwin)

En 1907, Baldwin ideó la manera de formar la vagina permanente, la cual consiste en aprovechar una porción del intestino delgado para su formación, procedimiento que ha sido ejecutado por diversos cirujanos en multitud de pacientes, y cuyos efectos han sido sumamente favorables. Se ejecuta de la siguiente manera:

1º Luego de preparar a la paciente así para la operación vaginal como para la abdominal (resección del intestino), se la coloca en la posición dorsosacra; se hace una incisión transversal en el sitio donde debiera estar el introito de la vagina, entre el orificio uretral externo y el recto, desde la cual incisión se hace cuidadosamente el despegamiento de los tejidos con instrumento sin filo, entre la vejiga y el recto, hasta llegar al peritoneo (Fig. 891), para lo cual ha de tenerse buen cuidado de no perforar ninguno de los antedichos órganos; para evitar tan grave accidente, se puede hacer el despegamiento, si necesario fuere, teniendo introducido el dedo índice en el recto y una sonda metálica en la vejiga, que sirva de guía.

En llegando el despegamiento hasta el peritoneo, se amplía en todas direcciones el pequeño conducto así formado; se hace presión sobre el peritoneo con unas pinzas hemostáticas largas, pero sin abrir la cavidad peritoneal, y se taponan el conducto con gasa que se ataca alrededor de las pinzas (Fig. 892).

2º Colócase entonces a la paciente en la posición de decúbito dorsal y se abre el abdomen en la línea media; se escoge una porción de intestino de 30 cms. de largo, que ha de servir para formar la vagina, y cuyo mesenterio ha de ser lo bastante largo para poder llevar la porción intestinal hasta el conducto de tejido conectivo ya formado, sin que quede en tensión indebida. La experiencia enseña que es adecuada la porción de intestino que termina a unos 12 cms. de distancia de la válvula ileocecal. Se exprime entonces la sobredicha asa intestinal para vaciar su contenido, y se hace la resección de ella, teniendo buen cuidado de conservar el mesenterio, después de lo cual se restablece la integridad del intestino (Fig. 893). Para efectuar esta anastomosis, Baldwin se vale del botón de Murphy<sup>1</sup>. Hecho esto, se ocluyen los cabos de la porción intestinal desprendida, haciendo para ello la invaginación de los bordes con suturas circulares corredizas.

Se abre entonces el peritoneo sobre la punta de las pinzas (Fig. 892) y se agranda la abertura hasta que pueda darle paso a la porción desprendida de intestino que se ha de sacar por ella; hecho esto, un ayu-

<sup>1</sup> En la hora presente creo son pocos los cirujanos que emplean el botón de Murphy para efectuar la enteroanastomosis, y la razón de por qué se le ha desechado es el riesgo que se corre de que se desprenda el aparato antes de que se efectúe la unión total de las paredes intestinales, o bien de que no se desprenda y dé origen a la oclusión intestinal. En lugar de dicho método se emplean hoy en día las diversas variedades de enteroanastomosis término-terminal, término-lateral o látero-lateral por medio de la sutura. (N. del T.)

dante manipula las pinzas de manera, que coja el centro del asa intestinal (Fig. 893), pero conviene tener cuidado de agarrar tan sólo poco más o menos la mitad del espesor de su pared; tírase entonces de ella hacia el conducto recién formado entre la vejiga y el recto (Fig. 894), y se cierra

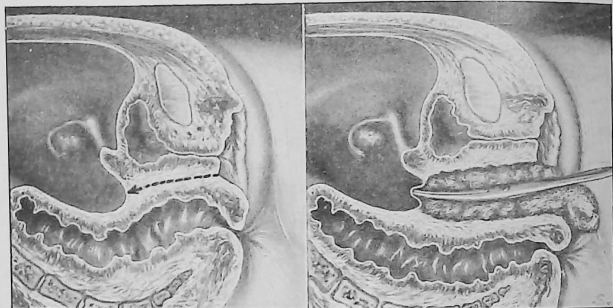


Fig. 891

Fig. 892

Fig. 891.—Construcción de la vagina artificial con una porción de intestino. En este dibujo se ve la falta congénita de la vagina. La separación de los tejidos ha de hacerse hasta donde indica la flecha, pero sin perforar el peritoneo.

Fig. 892.—Conducto vaginal ya terminado y taponado con gaza. El siguiente tiempo de la operación consiste en perforar con las pinzas el peritoneo.

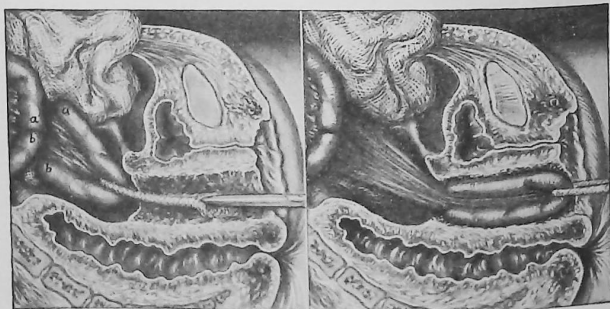


Fig. 893

Fig. 894

Fig. 893.—Se hizo ya la resección intestinal, según se explica en el texto; con las pinzas se cogen los dos cabos de la gaza que se pasó por la porción intestinal, y que ha de llevarse para revestir la vagina recién formada.

Fig. 894.—Porción intestinal en el sitio que ha de ocupar en la vagina. Sobre los cabos intestinales se cierra el peritoneo de la excavación posterior (lo que sería la excavación recto-uterina), de tal manera que no se obstruya la circulación en el mesenterio de la sobredicha porción intestinal.

luego el peritoneo sobre los cabos interiores del asa intestinal (Fig. 895), teniendo cuidado de evitar la constricción perjudicial del mesenterio. Hecho esto, se sutura la pared abdominal.

3º Colócase nuevamente a la paciente en posición de litotomía (dorsosacra, Trad.), se abre el asa de intestino en el sitio comprimido con las pinzas, y se sutura su borde en todo el derredor del borde cutáneo (Fig. 895). Se limpian luego las dos ramas del asa intestinal para desembarazarlas de mucosidades, y se taponan levemente con gasa, con el fin de hacer presión en la superficie serosa o peritoneal de la porción de intestino, sobre las superficies cruentas circunyacentes, para que se efectúe fácilmente la unión.

4º Al cabo de unas cuantas semanas, cuando se haya restablecido del todo la paciente de la primera operación, se divide el tabique que hay entre las dos ramas intestinales, lo cual se logra sin peligro provocando

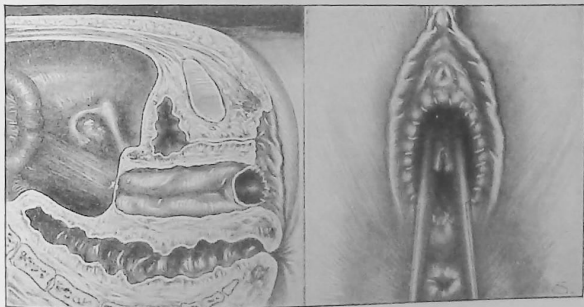


Fig. 895

Fig. 896

Fig. 895.—Porción intestinal en su sitio y abierta, con los bordes suturados a los tejidos externos contiguos.

Fig. 896.—Algunos días después de la operación se divide el tabique que separa las dos porciones intestinales, según se explica en el texto. Si se prefiere, se aplican tan sólo unas pinzas y se dejan hasta que causen la esfacelación del tabique.

la necrosis por presión: para ello se colocan unas pinzas largas, una de cuyas ramas quede en la porción superior y la otra en la porción inferior del asa intestinal; se cierra apretadamente el instrumento y se deja en esa posición hasta que corte los tejidos, lo cual requiere unos cinco días. En el entretanto se administrará, si fuere necesario, algún sedante para calmar el dolor.

Hay aún otro método, consistente en colocar dos pinzas a corta distancia la una de la otra y dividir inmediatamente el tabique (Fig. 896), y en este caso sólo es preciso dejar las pinzas el tiempo necesario para evitar hemorragia, esto es, unas veinticuatro horas.

Baldwin, al dar cuenta de la cuarta operación de esta índole ejecutada por él (*Jour. Am. Med. Ass.*, Vol. 54), hace las siguientes observaciones:

"Al estudiar la técnica de esta operación, a la luz de las especulaciones teóricas, procuré cuanto era en sí examinar el íleon y el colon sigmoideo, en gran número de pacientes en quienes ejecutaba alguna operación abdominal cualquiera. De esta suerte logré examinar varios centenares de pacientes, y hallé en todas que no habría ninguna dificultad en llevar hacia la vagina artificial alguna porción del íleon, o del colon sigmoideo, en caso que por alguna causa no pudiera aprovecharse el primero; cualquiera de las dos porciones intestinales colocadas de esta manera, dejaría suficientemente laxo el mesenterio y no se interrumpiría la irrigación sanguínea. Con todo, me he valido siempre del íleon, ya que la resección de éste acarrea menos peligros que la del colon sigmoideo. Todas mis pacientes han tenido feliz convalecencia, y al parecer la nueva vagina suple satisfactoriamente al órgano natural. Me incliné a utilizar para este fin el intestino, en vista de que el estudio de la bibliografía médica acerca de la construcción de la vagina artificial me dió a entender que casi todos los demás métodos empleados para el tratamiento quirúrgico de la falta congénita de dicho órgano, fracasaran de todo en todo, aun cuando hubieren ofrecido muchas esperanzas de alcanzar buen éxito inmediatamente después de la operación. El método predilecto había sido el trasplante de colgajos cutáneos para revestir el conducto artificial, pero en todas las pacientes que tuve ocasión de observar fueron muy defectuosos los efectos, a causa de la contractura cicatrizal. Aprovechando una porción de intestino, se construye un conducto revestido de membrana mucosa normal y rodeado de tejidos conjuntivo y muscular normales, provistos de abundante irrigación sanguínea. Así, pues, tanto en teoría como en la práctica, la vagina construida de este modo cumple con suma eficacia todos los requisitos.

"Los peligros de la operación son aquellos inherentes a cualesquiera resección intestinal y enteroanastomosis deliberadas, pero en ninguna circunstancia ha de encomendarse la operación a ningún bisiño en cirugía. La primera de esas operaciones la ejecuté en más de dos horas; la última logré llevarla a término poco más o menos en la mitad de dicho tiempo, y creo que cuando no se presente ninguna complicación se pueda ejecutar en término de una hora. Como es de suponer, la hemorragia es de muy poca consecuencia, y si se tienen las debidas precauciones no hay razón para que padezca choque la enferma; el peligro se reduce, pues, a la posibilidad de la infección proveniente del intestino, el cual peligro es muy leve cuando algún cirujano experto ejecuta el acto quirúrgico. Sin embargo de ello, es preciso explicar claramente tales riesgos a la enferma, quien a vista de ellos puede aceptar o rehusar la operación."

Wallace (*Buffalo Med. Jour.*, febrero, 1911) refirió el caso de una paciente a quien abrió el abdomen llevando puesta la mira en ejecutar la operación de Baldwin, pero al hallar que era muy corto el mesenterio

del ileon y que no podía llevar una porción de éste hasta la vulva, aprovechó una porción del colon sigmoideo, y al efecto hizo la resección de una porción de unos 12 cms. de largo, cuyo mesocolon tenía buena irrigación sanguínea, y de la cual asa intestinal cerró uno de los cabos invaginando los bordes; hecho esto, tiró hacia abajo del otro cabo y lo suturó a la vulva. La enferma tuvo feliz convalecencia y los efectos de la operación fueron excelentes. Hubo gran inquietud después de la operación, a causa de que la enferma no pudo evacuar por diez días los intestinos, esto es, hasta que se desprendió el botón de Murphy con que se hizo la enteroanastomosis. En tal virtud, aconseja no emplear dicho artificio en el colon sigmoideo, ya que en esa porción de intestino están muy endurecidas las materias fecales y no pueden pasar fácilmente por el pequeño anillo del botón. Para efectuar la enteroanastomosis después de hacer la resección del colon sigmoideo, dicho autor prefiere la operación de Mayo según el método de invaginación.

#### Por medio de la resección del recto (Schubert)

Este método ideado por Schubert consiste en formar la vagina con una porción del recto, de la cual se hace la resección y se utiliza en la operación plástica. Ha surtido muy buenos efectos, y al ejecutarla no se penetra en la cavidad peritoneal ni se corren los peligros consiguientes. Se pone por obra de la siguiente manera:

1º Estando la paciente en decúbito lateral izquierdo, se efectúa la total escisión del himen, pero sin hacer ningún corte en los tejidos profundos. Dilátase entonces moderadamente el esfínter del ano, se hace un corte circular alrededor del orificio anal, en la unión mucocutánea (línea blanca). Despégase entonces cuidadosamente la pared rectal en toda su circunferencia, desde el esfínter hacia arriba, en un trecho de unos 2.5 cms. aproximadamente (Fig. 897). Se puede entonces hacer una sutura temporal para cohibir la hemorragia y cerrar el recto, y conviene dejar dicha sutura el tiempo necesario para facilitar el resto de la operación.

2º Efectúase entonces la extirpación del cóccix: se hace un corte longitudinal de unos 10 cms. de largo sobre dicho hueso, cuyo extremo inferior quede poco más o menos a unos 5 cms. de distancia del ano, y se penetre hasta el hueso; se aparta la fascia y se coge el cóccix con pinzas para huesos, después de lo cual, haciendo ciertas manipulaciones con él, se determina la situación de la articulación sacrococcígea; desarticúlase entonces el cóccix del sacro, y se extirpa; divídese la fascia (aponeurosis) pélvica subyacente con un corte longitudinal, y se descubre así el recto.

3º Se lleva el recto hacia la herida y se pasa alrededor de él un hilo largo doble, unos 10 cms. arriba del ano, el cual hilo se divide para formar cuatro cabos, los que no han de anudarse alrededor del recto, sino servirán tan sólo para aislarlo en ese sitio. Separando y manipulando

los hilos (Fig. 898) se obtiene bastante espacio para pasar alrededor del recto una tira de gasa, por medio de la cual se puede tirar de la víscera sin causarle daño.

Se tira entonces del recto hacia abajo y se aísla la porción superior haciendo la ligadura doble y dividiendo las tiras restrictivas de tejidos

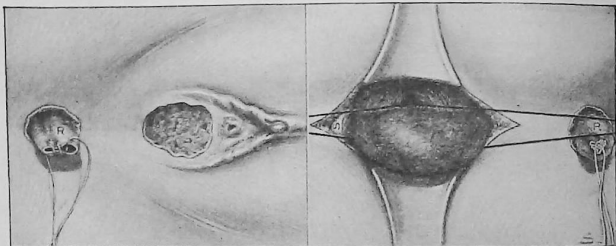


Fig. 897

Fig. 898

Fig. 897.—Resección del recto para construir artificialmente la vagina. Se extirpó ya el tejido cutáneo de la región donde debiera estar el himen, y se despegó el extremo del recto.

Fig. 898.—Se hizo una incisión sobre el cóccix, se extirpó el hueso y se exteriorizó una porción del recto. Se hizo la ligadura doble y se dividió, haciendo dos ligaduras. Tirando de éstas en dirección contraria, se hace una abertura en el tejido vascular detrás del recto, por la cual se ha de introducir una tira de gasa, para hacer tracción de la porción rectal.

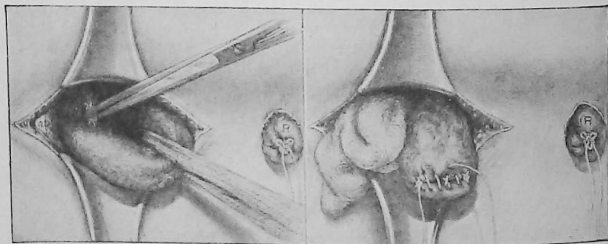


Fig. 899

Fig. 900

Fig. 899.—Con la tira de gasa se está haciendo tracción. Al tirar del recto hacia abajo, se ligan y dividen las tiras resistentes de tejido.

Fig. 900.—Se hizo ya la división del recto en el sitio donde se hizo la primera ligadura doble, esto es, unos 12 centímetros arriba del ano. En el sitio de la división del recto, se cierra temporalmente el cabo proximal y se cubre con gasa, y el distal se cierra permanentemente con puntadas.

(Fig. 899). Así se continúa esta maniobra hasta que la porción superior del recto quede lo bastante libre para poder llevar hasta el ano la porción que se intente dividir. No ha de abrirse el peritoneo, sino tan sólo se conservará apartado hacia arriba para que no estorbe.

Comprímese entonces el recto con pinzas intestinales (pinzas de ramas flexibles), y se corta transversalmente la viscera entre las pinzas. Se cierra temporalmente con una sutura el cabo superior y se envuelve con gasa antiséptica, después de lo cual se cierra permanentemente el cabo inferior, volviendo hacia dentro con la sutura la membrana mucosa. Quítanse luego las pinzas y se refuerza el cierre con una o dos hileras de puntadas (Fig. 900).

4º Por medio del despegamiento de los tejidos con instrumento sin filo, se hace una abertura desde el himen hacia arriba y hacia atrás, de manera que se encuentre con la pared rectal en la porción superior de la región despegada, y se amplía el nuevo conducto hasta que sea capaz para admitir dos dedos. Introdúcense luego unas pinzas y se cogen con

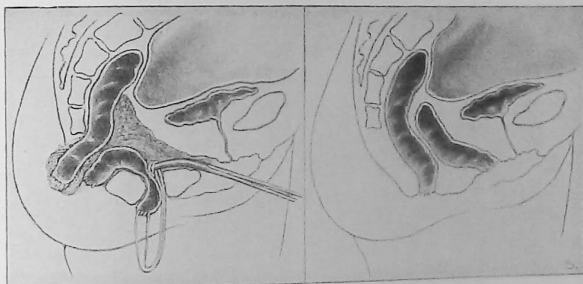


Fig. 901

Fig. 902

Figs. 901 y 902.—Representación diagramática en corte longitudinal de los diversos tiempos de la operación.

Fig. 901.—Pinzas con que se tira del extremo anal del recto hacia delante, y que se introduce desde la región del himen, siguiendo el curso que ha de tener la vagina artificial; con dichas pinzas se cogen los cabos de la sutura con que se cerró el extremo anal del recto.

Fig. 902.—Operación ya terminada.

ellas los cabos de la sutura rectal (Fig. 901). Al sacar las pinzas se tira del extremo adherido del recto hasta la abertura que se hizo en el himen, donde se quita la sutura temporal y se suturan los bordes del recto en toda la circunferencia del agujero que se hizo en el sitio de donde se extirpó el himen (Fig. 902).

Se lleva entonces el cabo superior del recto hacia el ano (Fig. 902), donde se fija firmemente con puntadas, las primeras de las cuales se hacen profundamente y unen las paredes laterales del tubo rectal con el esfínter contiguo; después se sutura el extremo del recto al borde cutáneo, en toda la circunferencia del ano.

5º Al suturar la herida de la región coccígea, se deja un tubo para desagüe; se dilata luego la vagina recién formada, introduciendo para

ello un espéculo, se limpia para desembarazarla de mucosidades y se taponamente levemente con gasa estéril. Hecho esto se coloca en el recto un pedazo de tubo de goma cubierto con gasa, y un pedazo de tela de goma, y se da por terminada la operación.

Cuando Schubert publicó su informe (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 19, 1914), había operado a cuatro pacientes, y dice: "La cicatrización siguió su curso normal y no se presentó ningún incidente. Fueron muy buenos los efectos inmediatos y mediatos, y ninguna paciente se ha quejado ni al final de la convalecencia ni al cabo de muchos años. Este método fué empleado por Flöel, Franque, Krömer, Strassmann, de Berlín, y por Engelmann, de Dortmund. Nueve pacientes operadas según este método han sido observadas hasta la hora presente, y todos los cirujanos arriba citados aprueban este sencillo medio de ejecutar la operación, y sus informes son sumamente alentadores". En el artículo de Schubert se hallarán muchas cosas interesantes acerca de esta operación para construir la vagina, así como la compilación de las escrituras médicas sobre dicho tema.

#### Por medio del trasplante de colgajos cutáneos (Graves)

La técnica de esta operación, ideada por Graves, quien la ha empleado con feliz éxito, viene descrita en su libro *Gynecology*, de la siguiente manera:

"Se coloca a la paciente en la posición perineal; se hace superficialmente una pequeña incisión transversal, y por entre ella se despega lentamente con los dedos el recto de la vejiga. Al efectuar el despegamiento se conservará el dedo índice derecho en el recto, y un ayudante sostendrá algún instrumento obtuso, tal como una sonda metálica uretral, colocada en la vejiga. El despegamiento se efectúa con el índice derecho, en tanto que el izquierdo y la sonda metálica sirven de guía, para no desgarrar la pared del recto ni de la vejiga. De esta suerte se puede hacer un orificio artificial que tenga exactamente las mismas direcciones que el de la vagina normal. Se tendrá buen cuidado de no abrir el peritoneo.

"El tiempo siguiente consiste en revestir la cavidad así formada con un saco cutáneo que se construye con colgajos cutáneos tomados de las regiones contiguas. Para ello, se despegan los dos labios menores de arriba abajo, de tal suerte que se deje a cada colgajo un pedículo suficientemente grande para que no se destruya su irrigación sanguínea (Fig. 903). A continuación se dividen de manera las dos superficies, que se forman dos colgajos en forma de remo, después de lo cual se forman otros dos colgajos semejantes, de la cara interna del muslo, cuyas bases queden en el ángulo inferior del orificio artificial.

"Se cosen entonces los cuatro colgajos sobre un molde de vidrio (Fig. 903), pero antes de hacer esto se dan varias puntadas de catgut, cuyos cabos se dejan largos, en la bóveda de la cavidad artificial. Antes de terminar totalmente la sutura de los cuatro colgajos, se quita el molde

de vidrio y se sacan los cabos de las puntadas de catgut por entre el saco cutáneo (Fig. 904), el cual se vuelve entonces hacia dentro y se anudan de suerte las puntadas, que el saco cutáneo ajuste bien en la cavidad artificial."

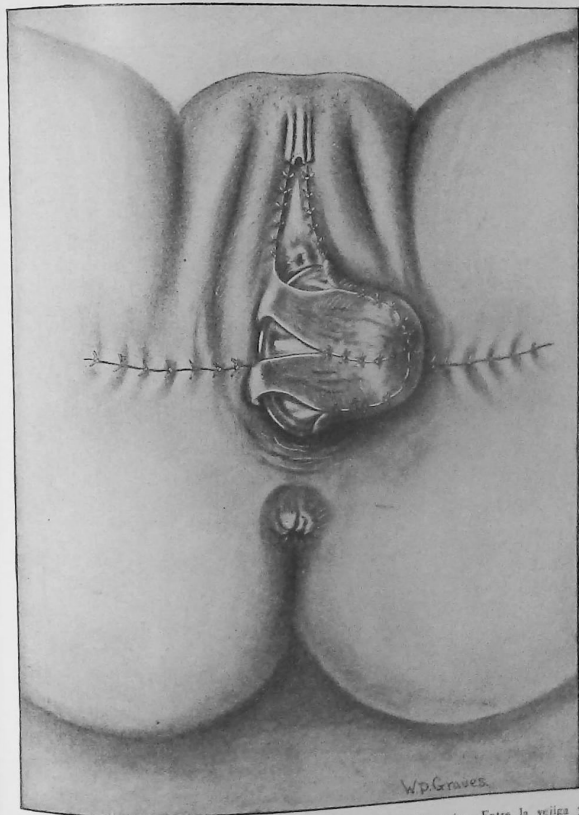


Fig. 903.—Operación por medio de colgajos para construir la vagina. Entre la vejiga y el ano se hizo un orificio artificial cuyo tamaño corresponde al de la vagina; se cosieron cuatro colgajos cutáneos sobre un espéculo de vidrio (véanse los pormenores en el texto).

Davis y Cron (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 15) dieron cuenta de una operación con la que lograron formar totalmente los colgajos apro-

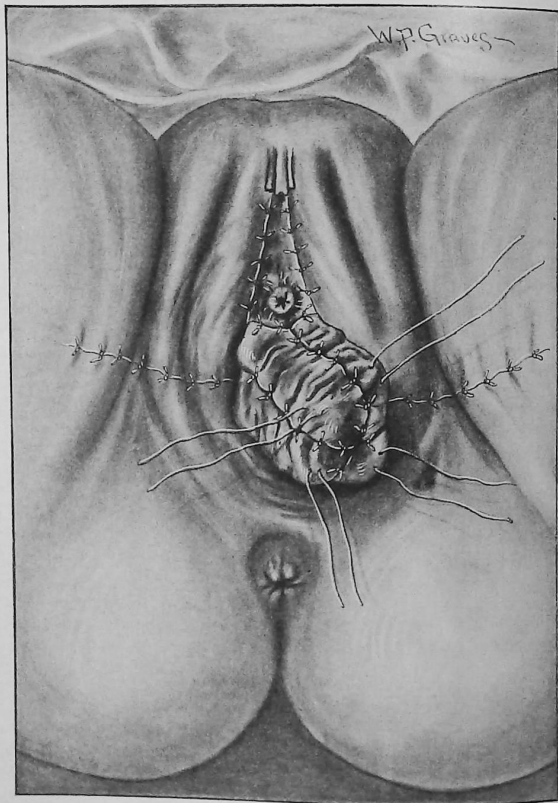


Fig. 904.—Después de sacar el espéculo de vidrio, se termina la sutura de los cuatro colgajos. Los cabos de las cuatro puntadas que se ven sin atar, se pasaron previamente por entre el conducto artificial e incluyen también el fondo del agujero que se hizo entre la vejiga y el recto; estas cuatro puntadas sirven para volver hacia dentro el nuevo conducto vaginal y fijarlo, al ser anudadas, al fondo de la cavidad artificial, a fin de evitar el prolapso antes de que se efectúe la cicatrización. (Graves: *Gynecology*.)

vechando tan sólo las ninfas o labios menores, y la describe de la siguiente manera:

“Se prepara a la paciente como para cualquiera operación plástica de la vagina y se hace la primera incisión en dirección ánteroposterior por entre el himen; se forma entonces el túnel por entre la región ocluída, cuando menos con una profundidad de diez centímetros, lo cual se hace en su mayor parte despegando los tejidos con instrumento sin filo; en el curso de este despegamiento, un ayudante conserva el dedo índice en el recto, para que sirva de guía, y se mantiene una sonda metálica en la vejiga. Es menester que dicho despegamiento de tejidos se haga hasta muy arriba, con el fin de formar la cavidad vaginal de normal profundidad. Se dan a continuación cuatro puntadas con catgut crómico cuyos cabos se dejan largos, por entre la bóveda de la nueva cavidad, y en los cuatro lados de ella, sin anudar los hilos, los cuales han de servir luego para volver hacia dentro y fijar el revestimiento que se forme con los labios; a continuación se taponan levemente con gasa la sobredicha cavidad, para cohibir la hemorragia capilar mientras se preparan los colgajos. Se continúa entonces hacia delante la primera incisión, pasando a los lados de la uretra, hasta llegar al sitio de donde se originan los labios menores, esto es, hasta el clitoris; continúa después el corte desde ese sitio hacia fuera y hacia abajo, siguiendo el borde velludo, poco más o menos hasta la porción central de los grandes labios (Fig. 905). Se abre luego el pliegue de los labios menores, haciendo cuidadosamente el despegamiento de ambas superficies, y se socavan un tanto los grandes labios, a fin de hacer posible la transposición de tejidos al unir los colgajos y volverlos hacia dentro. Se cubre con gasa humedecida en solución salina normal el colgajo así formado, mientras se dispone el colgajo del otro lado. Se vuelven entonces hacia fuera ambos colgajos y se unen adelante y atrás, sobre un molde preparado expreso, con puntadas separadas y flojas que se hacen con catgut cromado. Se quita luego el molde y se pasan por entre sus respectivos cuadrantes las puntadas que se hicieron previamente en la bóveda de la cavidad (Fig. 906). Valiéndose de dichas puntadas como guía, se vuelve hacia dentro el revestimiento mucoso así formado, y se fija a la cavidad, anudando para ello las cuatro puntadas, después de lo cual y para terminar la operación, se unen las porciones sobrantes de los bordes de los colgajos, y se taponan la nueva vagina con gasa impregnada de mercurocromo. Haciendo varias incisiones por entre los colgajos se le dará salida a los exudados, y quizás ayude a la futura dilatación. Al cabo de cuarenta y ocho horas se extrae la gasa y se pone en su lugar otro tapón de lo mismo impregnado con vaselina líquida, que se ataca flojamente en la nueva vagina; se conserva en la vejiga una sonda de permanencia, hasta que se quite el segundo tapón al cabo de seis días. En el curso de la segunda semana conviene hacer diariamente dilataciones digitales, con toda clase de precauciones asépticas, y de ahí en adelante se harán las dilataciones cada quince días, hasta que la paciente contraiga matrimonio.

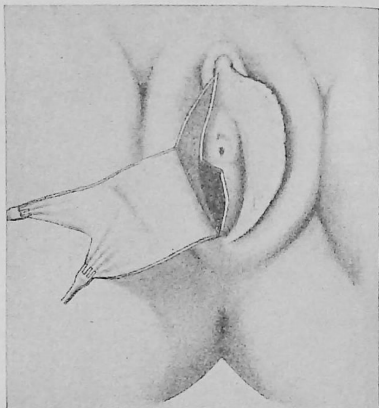


Fig. 905.—Representación diagramática de las incisiones con que se forma el colgajo labial.  
(Davis y Cron: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

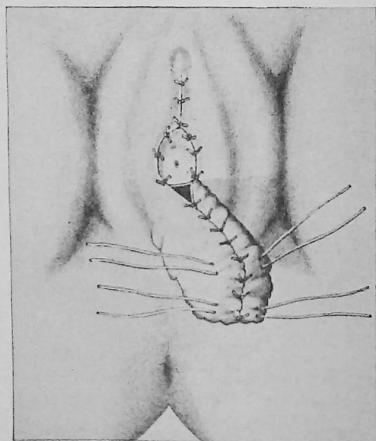


Fig. 906.—Los colgajos labiales ya unidos y dispuestos para volverlos hacia dentro. (Davis y  
Cron: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

“Presupuesto el que estén bien desarrollados los órganos genitales externos, y que las ninfas sean de tamaño normal, o hipertróficas, la operación plástica arriba descrita ofrece al parecer la solución más segura y eficaz en tales casos.”

Frank y Geist (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 14) dieron cuenta del método consistente en aprovechar colgajos cutáneos tubulares del muslo, para construir la vagina, cuyos principales pormenores son los siguientes:

“El peligro que ofrece la operación de Baldwin, cuyas estadísticas parciales dan una mortandad de veinte por ciento, la esfacelación y el desprendimiento de tejidos, así como la estenosis que se presenta después de ejecutar la operación rectal de Schubert, me indujeron a no intentar nunca tales operaciones para construir la vagina artificial.

“El Dr. Samuel Geist y yo ideamos un método fundado en la técnica del colgajo tubular, que aprendimos en la pasada guerra, el cual ha surtido buenos efectos en las dos pacientes en quienes lo ejecutamos, y nos alentó a ponerlo por obra en otra enferma que estamos tratando de esta manera. Ejecuto tan sólo esta operación en aquellas mujeres de señalados caracteres femeninos, en quienes se puede comprobar la acumulación cíclica de hormonas sexuales en la sangre y cuyas naturales inclinaciones al sexo contrario justifican de todo en todo el procedimiento. Las dos primeras pacientes eran mujeres casadas y estaban a punto de divorciarse; dos jóvenes que estamos tratando en la hora presente, están comprometidas y próximas a contraer matrimonio; otra paciente que empezaremos a operar dentro de unas cuantas semanas, está comprometida y su novio tiene entero conocimiento de su anormalidad; otra enferma se ve obligada a consentir a la operación a causa de que sus padres insisten en que tome estado.

“La operación, según nos enseña la experiencia, carece de peligros, requiere por lo menos ocho semanas de internado más o menos intermitente en el hospital, pero ofrece excelentes probabilidades de que se pueda construir permanentemente y de manera eficaz la vagina artificial. En una ocasión en que intenté abreviar los actos quirúrgicos, empleando para ello un colgajo directo en lugar del colgajo tubular, se presentó la necrosis total de los tejidos trasplantados.

“Estamos convencidos de que la formación de colgajos tubulares acrecienta sobremanera la vitalidad y la independencia de ellos, y permite su aprovechamiento con grandes probabilidades de alcanzar feliz suceso.

“Nuestro propósito fué: 1º, idear la manera de formar un colgajo cutáneo con buena irrigación sanguínea, desprovisto de vellos; 2º, hacer colgajos muy movibles que pudieran trasplantarse fácilmente, y 3º, obtener colgajos cuya superficie cruenta estuviera exenta de infección. Todo lo cual hemos logrado haciendo cierta variación al método del colgajo tubular descrito por Gillies y por otros autores.

“Se delinea el colgajo en la cara interna de un muslo, haciendo para ello dos incisiones paralelas desde el borde velludo, cerca de los grandes

labios, siguiendo hacia abajo el diámetro longitudinal del muslo, en un trecho de unos dieciocho centímetros. Luego de hacer dichos cortes, que quedan a una distancia de 7.5 centímetros entre sí, se despegan la piel y el tejido adiposo subyacente hasta la fascia lata, en toda la longitud de las incisiones y de una a otra parte (Fig. 907). Si por acaso fuere muy espesa la capa de grasa, será bien recortar parte del tejido subcutáneo de la cara profunda del colgajo. Se sutura a continuación el colgajo lar-

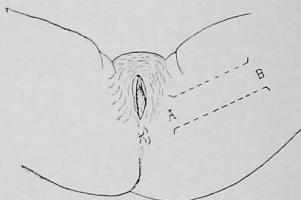


Fig. 907.—Paciente en posición de litotomía. Falta congénita de la vagina. Diseño del colgajo cutáneo que ha de formarse entre A y B, pero que se dejará por algún tiempo adherido a sus bases A y B. (Frank y Geist: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

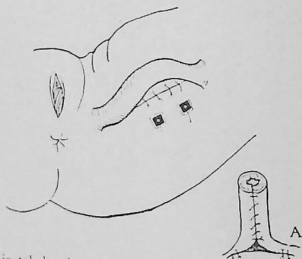


Fig. 908.—Colgajo tubular después de unir los bordes tanto del colgajo como de la piel del muslo. A. Corte transversal del colgajo tubular visto por abajo. Al parecer conviene dejar sin coser una pequeña porción triangular en la base, que sirva para el desagüe. (Frank y Geist: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

go y angosto (que sólo queda adherido al resto de la piel en sus extremos superior e inferior), con la superficie cruenta vuelta hacia dentro del tubo, haciendo para ello una sutura continua, o bien puntos separados de seda delgada que incluyan únicamente la piel y que vuelvan totalmente hacia dentro el tejido subcutáneo (Fig. 908). Haciendo en los extremos superior e inferior de las incisiones (en los sitios donde el colgajo tubular queda adherido al resto de la piel) pequeños cortes diagonales que miren hacia fuera, de 1.25 centímetro de largo, se logra mejor coaptación de la porción inferior del tubo (Figs. 907 y 908).

“Se despegan los bordes de la herida que se deja en el muslo debajo del colgajo tubular, hasta que se puedan unir con una sutura sin dejar demasiado tensa la piel. Caso que hubiere tensión excesiva se darán dos o tres puntadas de tensión sobre discos de plomo perforados (puntadas semejantes a las que se hacen sobre botones, Trad.), antes de unir los bordes de la herida con la sutura continua o con los puntos separados (Fig. 908), después de lo cual se aplica un apósito muy ligero con el que se haga poca presión sobre el colgajo tubular.

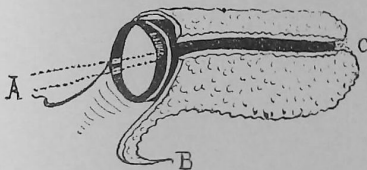


Fig. 909.—Colgajo cutáneo desprendido de su extremo distal, abierto y puesto alrededor de un espéculo vaginal tubular. En el punto C se dan las dos puntadas de guía, que se ven salir en A; al tirar de estos cabos se volvió de fuera adentro la nueva vagina. A B representa la base del colgajo. (Frank y Geist: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

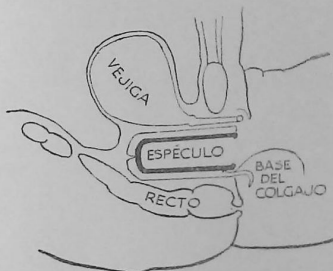


Fig. 910.—Representación diagramática en corte transversal de la operación, con el espéculo cubierto con el colgajo, colocado entre la vejiga y el recto. (Frank y Geist: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

“Cuando no se hace tan largo el tubo que se menoscabe su irrigación sanguínea, se puede dividir parcialmente el extremo distal del colgajo al cabo de dos semanas, contadas desde la primera operación, con el fin de fomentar la irrigación sanguínea por el pedículo proximal, pero se tendrá cuidado de no separar totalmente el extremo distal sino hasta momentos antes de ejecutar el último acto quirúrgico, pues de lo contrario se contraería y se acortaría el colgajo.

“El tercero y último acto de la operación consiste: 1º, en formar un conducto en el tabique rectovésicouretral, haciendo para ello una incisión

en el sitio que corresponda al orificio vaginal y separando con instrumento sin filo el tejido conjuntivo situado entre la uretra y la vejiga (que quedan delante), y el recto (que queda atrás), por lo menos en un trecho de unos ocho o nueve centímetros, de preferencia hasta que se encuentre el repliegue peritoneal y se empuje hacia arriba; 2º, (a) en terminar el corte transversal del extremo distal del colgajo; (b) en dividir longitudinalmente el colgajo tubular, siguiendo la dirección de la sutura con que se unieron los bordes; (c) en extirpar cuidadosamente cualquier tejido cicatrizal subcutáneo que se hubiere formado en el interior del colgajo (al desarrollar el tubo queda un gran colgajo cutáneo flexible y estéril, que se hace aún más movable alargando las dos primeras incisiones, desde la base del pedículo hasta la vulva); (d) en volver el pedículo, sobre un arco de 180 grados y enrollarlo sobre un espéculo vaginal cilíndrico y hueco, con la superficie cruenta hacia fuera y la superficie epitelial en contacto con el espéculo (Fig. 909). Cerca del extremo del espéculo se abren de antemano dos agujeros, y cerca del extremo libre del colgajo se dan dos puntadas que sirvan de guía, con seda fuerte (Fig. 909, C), cuyos cabos se sacan por entre el espéculo, de manera que salgan por el extremo externo (Fig. 909, A). De esta suerte se vuelve hacia dentro el extremo superior del colgajo, de modo que se forme la bóveda, o porción superior de la vagina, y al mismo tiempo, por los agujeros se da salida al exudado. Si fuere necesario, se fijará al espéculo el borde longitudinal del colgajo con unas cuantas puntadas transversales; (e) en introducir el espéculo junto con el colgajo, en el conducto formado entre el recto y la vagina (Fig. 910); (f) en unir el extremo libre de la porción anterior del colgajo, cuanto sea posible, con la piel de la vulva. Se deja en la vejiga una sonda de permanencia.

"Al cabo de ocho días se puede quitar el espéculo, y entonces, o bien cuatro días después, se divide totalmente la base del colgajo en el sitio donde penetra en la vagina recién formada, y se une el nuevo tejido vaginal con los bordes de la vulva. Se vuelve hacia el muslo la porción sobrante del colgajo, y se aprovecha para cubrir el área de granulación que se dejó cerca de la vulva.

"Se debe dilatar la vagina así formada con dilatadores especiales, lo cual puede hacer la propia paciente por períodos de dos meses a un año, hasta que haya pasado todo peligro de que se contraiga.

"La primera operación de esta índole que ejecutamos, fué de la siguiente manera:

"La paciente era del tipo femenino, de veintiséis años de edad, divorciada, nunca había menstruado. Dijo haber padecido accesos de dolor en ambos flancos casi todos los meses, aunque no con mucha regularidad. El deseo sexual era intenso.

"No hallamos ninguna anomalía al efectuar el examen fisiofuncional general, a no ser leve dilatación de la glándula tiroidea y vellosidad excesiva en el labio superior y en el abdomen.

"Al hacer el examen pélvico hallamos normal la vulva y la uretra moderadamente dilatada, así como un saco vaginal imperforado e inelástico, de 1.5 centímetro

de longitud, de resultados de previo intento infructuoso por construir la vagina. En el examen rectal descubrimos que no había útero, y colocando en la vejiga una sonda metálica averiguamos que era por extremo delgado el tabique rectovaginal. Comprobamos el sexo de la paciente al hallar hormonas sexuales femeninas en la sangre circulante.

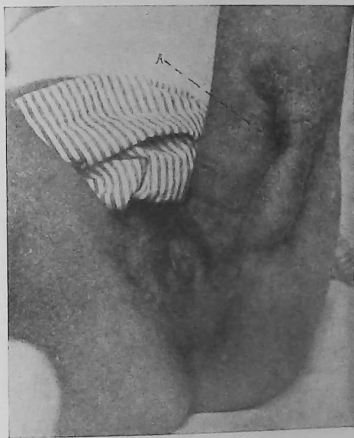


Fig. 911.—Aspecto del colgajo tubular, dos semanas después del primer tiempo de la operación. A. Señala el sitio donde hubo necrosis, causada por un error en la técnica. (Frank y Geist: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

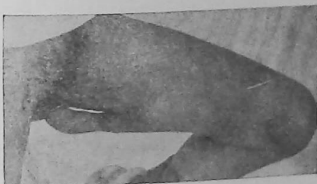


Fig. 912.—Otra vista del mismo colgajo, donde se ve la relación que guarda éste con la vagina. (Frank y Geist: *Amer. Jour. Obst. and Gynec.*)

“A 18 de marzo de 1926 se hizo la primera parte de la operación, encaminada a formar el colgajo con que había de construirse la vagina.

“Hicimos en la porción superior interna del muslo izquierdo un colgajo cutáneo total de unos 7.5 centímetros de ancho por veinte de largo, que despegamos de la fascia lata y que dejamos adherido al resto de la piel en ambos extremos. Con puntadas de catgut unimos los bordes del colgajo volviendo hacia dentro el tejido adiposo subcutáneo, a manera de formar el colgajo cilíndrico (Figs. 907 a 910).

"El colgajo tubular quedó demasiado tenso, a causa de haber dejado adherida a la piel una capa excesivamente gruesa de tejido subcutáneo, y al día siguiente el edema que se presentó hizo que se aumentara la tensión, a lo cual atribuimos la necrosis superficial que acaeció en una parte del colgajo (Fig. 911, A).

"Después de la referida operación tuvo la paciente calentura de 39.5° C., y al hacer las debidas investigaciones averiguamos que padecía pielitis, la cual mejoró presto después de hacer la cistoscopia y el cateterismo ureteral.

"Cicatrizó bien la herida y sólo hubo un pequeño esfacelo, con lo cual quedó un colgajo tubular revestido de tejido cutáneo, que se continuaba con el resto de la piel en sus porciones superior e inferior (Figs. 911 y 912).

"El 29 de mayo de 1926 dividimos parcialmente el colgajo tubular de la siguiente manera: cortamos el extremo distal del colgajo hasta la mitad de su espesor, y unimos con puntadas de crin de Florencia los bordes cruentos. Esto sólo fué parcialmente eficaz, ya que hubo propensión a volverse a unir la porción dividida.

"A 22 de junio de 1926 llevamos a efecto el resto de la operación, utilizando el colgajo tubular para construir la vagina artificial: dividimos totalmente el extremo distal, abrimos luego en dirección longitudinal el colgajo y lo adelgazamos quitando parte del tejido adiposo de su cara interna. Dividimos transversalmente la vagina rudimentaria en la línea media, y por medio del despegamiento con instrumento sin filo, separamos el tejido celular en un trecho de unos nueve centímetros. Con incisiones laterales en cada lado ampliamos el orificio vaginal.

"Luego de disponer el colgajo según arriba se dijo, con su superficie cruenta hacia fuera y la piel en contacto con el espéculo cilíndrico, introdujimos colgajo y espéculo en el conducto recién formado, de manera que su superficie cruenta quedara en contacto con el tejido celular de la pelvis.

"Después de la operación hubo esfacelación y desprendimiento de una pequeña porción de tejido vaginal, pero "prendió" totalmente el colgajo. El treinta de junio de 1926 quitamos las puntadas de crin de Florencia y extrajimos el espéculo. La paciente tuvo feliz convalecencia.

"Hemos estado observando por siete meses a esta paciente; la vagina artificial tiene ahora unos diez centímetros de longitud y se pueden introducir fácilmente en ella dos dedos. El cuerpo perineal es bueno."

### Selección del método

Como es de suponer, la selección del método ha de fundarse en los informes que se tengan respecto de los diversos pormenores de los tres métodos arriba descritos, los cuales informes fueron reducidos a breve suma por Pemberton (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 10), de cuyo artículo trasladamos lo siguiente:

"Engstad cree que la falta congénita de la vagina se presenta poco más o menos una vez en cada cinco mil mujeres, la cual opinión funda tan sólo en la experiencia, y no en estadísticas, ya que es difícil determinar la frecuencia con que se presenta dicha anomalía.

"Por lo común no se descubre el defecto sino hasta después de la pubertad, cuando la falta de menstruación da pie a las investigaciones. Las más de estas pacientes experimentan *molimen*, consistente en dolores en la porción inferior del abdomen que se presentan con intervalos regulares, y raras veces dolores coliciformes, lo cual suele suceder cuando hay útero funcionando y hematometra.

“Esta anomalía es causada por la falta de unión y de crecimiento de los conductos de Müller, y suele ir acompañada de la falta de desarrollo del útero, cuyo tamaño y forma varían desde una sola tira estrecha de tejido sólido, hasta el útero más o menos imperfectamente desarrollado. Las trompas son también rudimentarias y los ovarios suelen tener aspecto casi normal. Algunos escritores hablan de una faja de tejido, a saber, un repliegue peritoneal que va de la vejiga al recto. Es muy raro que el útero sea normal, pero si se hace el examen cuidadoso, de ordinario se hallará un seno (fístula o cavidad ciega) por el cual se puede introducir la sonda exploradora, en el sitio donde debería estar la vagina.

“Los órganos genitales externos constan de labios bien formados, himen más o menos desarrollado y una depresión en el sitio correspondiente a la vagina, de uno o dos centímetros de profundidad (la mayor profundidad de que se tiene noticia es tres centímetros). Por suerte es fácil separar la vejiga del recto, que es el tiempo que se ejecuta en todas las operaciones.

“La mayor parte de estas pacientes sólo padecen el defecto de los órganos genitales, aunque de cuando en cuando se presenta también la deformidad o la desviación de los riñones, en virtud de lo cual conviene hacer la cistoscopia y la roentgenoscopia antes de la operación, a fin de cerciorarse de la situación de los uréteres.

“Se dice que estas pacientes poseen caracteres femeninos tanto físicos como mentales. En efecto, la complexión, la distribución del cabello y del vello, y las facciones son femeninas, y su inclinación sexual femenina es normal.

“No pocas veces ha sucedido que al intentar el coito se utilice la uretra en vez de la vagina, en los cuales casos está aquélla sumamente dilatada. Schubert dió cuenta de una desgarradura desde el borde inferior derecho del orificio uretral externo hasta la vejiga, que ocasionó la incontinencia urinaria y que sobrevino de resultas del coito, paciente a quien le construyó según su método y con buen éxito la vagina artificial.

“Ha de tenerse buen cuidado de diferenciar estas pacientes de los pseudohermafroditas, o de los verdaderos hermafroditas. Si hay hipertrofia del clitoris y abultamiento en uno de los grandes labios, que pudiera ser un testículo, no se procederá a ejecutar la operación sin haber antes determinado con exactitud el sexo. Bab relató el caso de una maestra de escuela de veintidós años de edad, que siempre había sido tenida por mujer, y que fué operada según el método de Baldwin, con el propósito de formarle la vagina artificial. Los caracteres masculinos eran: nariz grande, escaso panículo adiposo, vellos en el tórax, clitoris hipertrófico, un testículo en el gran labio derecho, falta de útero y de ovarios, modales y voz masculinos. Los caracteres femeninos eran los siguientes: la distribución del vello en el monte de Venus peculiar de la mujer, labios vulvares y uretra femenina. Al ejecutar la operación quirúrgica se extirpó el abultamiento del labio, que al ser examinado microscópicamente se averiguó que era tejido testicular, esto es, se hizo la operación fundándose en el

diagnóstico erróneo del sexo, lo cual condujo a la castración innecesaria del paciente.

"Weibel relató el caso de una paciente de veintidós años de edad, con inclinaciones sexuales femeninas normales, que tenía hipospadias e hipertrofia del clítoris, a quien construyó la vagina artificial según el método de Baldwin, y halló que el útero era muy pequeño y los ovarios hipoplásicos. Dos meses después efectuó el homotrasplante de un ovario, sin efectos beneficiosos manifiestos. Halban dió cuenta de dos pseudohermafroditas a quienes extirpó los gonados, que luego se comprobó eran los ovarios, e hizo el homotrasplante de tejido ovárico con el fin de estimular los caracteres femeninos, después de lo cual ambas pacientes experimentaron molimia y erecciones, las que se habían presentado en una de ellas antes de la operación; después de ésta se suspendieron, pero en otro respecto no hubo ninguna mudanza. Cree dicho autor que no es factible otro procedimiento por razón de que el sexo se determina en el óvulo, y que hay óvulos hermafroditas, de la misma manera que los hay masculinos y femeninos.

"Así, pues, parece es acertado poner la consideración en el sexo y en el desenvolvimiento de los caracteres sexuales antes de hacer la vagina artificial.

"La razón esencial de por qué ha de construirse artificialmente la vagina, es el alivio de la depresión psíquica y el sentimiento de inferioridad que aquejan a las pacientes que padecen falta congénita de dicho órgano. Algunos escritores hablan de la señalada mudanza que se observa del estado de melancolía al estado de gozo o jovialidad, que experimenta la paciente cuando se lleva a feliz éxito la operación. La razón secundaria es el hacer posible el ayuntamiento carnal cuando la mujer contrae matrimonio antes de advertir su anormalidad, y con menos frecuencia, cuando habiéndola advertido desea casarse. Sucede más raras veces que conviene la curación a las jóvenes que tienen útero funcionando y falta congénita de la vagina, con el propósito de normalizar la función menstrual, en vez de extirpar el útero.

"Algunos autores ponen en duda el aspecto moral de construir artificialmente la vagina con el único propósito de que se pueda consumir el coito, sabiendo que es imposible se efectúe la preñez. Luego de conocer la historia de estas desventuradas mujeres se hace evidente que no es tan sólo el impulso sexual lo que las induce a buscar alivio de su desgracia, sino que hay también cierto elemento psíquico que, aun después de que se les explican los peligros, las hace que demanden la operación. Sería en efecto inmoral operar a una paciente sin informarla de todo en todo acerca de las dificultades, de los peligros y de los efectos problemáticos de la operación, informes que han de darse no tan sólo a la enferma, sino también a su familia y a su futuro esposo, asunto sobre el cual ha insistido Miller.

"Según Paunz, Dupuytren hizo el primer intento conocido de construir la vagina artificial, en 1817, después de lo cual Villauime intentó

efectuarlo en 1823 y Amussat en 1832. Estas operaciones consistieron meramente en hacer una abertura entre la vejiga y el recto, que no pudo conservarse eficazmente. En 1872, Heppner revistió el conducto artificial con colgajos tomados de los labios y de los muslos. Desde entonces se procuró emplear diversos tejidos para revestir la cavidad artificial, cuyos efectos fueron más o menos malos. Liebl y Paunz catalogaron los muchos y muy diversos métodos empleados, entre otros, los injertos cutáneos libres y los injertos de Thiersch sostenidos por un tapón vaginal; injertos de membrana mucosa de otra paciente; pared intestinal de otra persona y porciones de intestino de conejillos de Indias, los cuales fueron infructuosos; sacos herniarios, igualmente inútiles. Ott intentó llevar hacia abajo el peritoneo de la excavación rectouterina y adherir sus bordes al nuevo orificio vaginal.

“Stoekel hizo el relato de una mujer de veintitrés años de edad a quien le formó artificialmente la cavidad vaginal, ejecutó luego la celiotomía, abrió por arriba la vagina artificial, e hizo que un ayudante tirara hacia abajo del peritoneo y lo cosiese a la porción exterior, mientras él cerraba por arriba la excavación rectouterina. Se conservó dilatada la nueva vagina por medio del taponamiento, por espacio de cuatro semanas, pero a la postre se efectuaron la contracción y la adherencia de las paredes, que dejaron la vagina de solos cuatro centímetros de largo, sin embargo de lo cual, dice dicho autor que era satisfactorio el coito.

“El siguiente progreso de importancia fué la operación ideada por Gersuny, y dada a la publicidad en 1897. Es tan clara la descripción que de ella hace Schubert, que bien merece el ser citada: «Se revistió con una porción de membrana mucosa obtenida del recto, el conducto que había de formar la vagina artificial, de la siguiente manera: luego de dividir el perineo y el esfínter del ano, cortó una tira de membrana mucosa de la pared anterior del ámpula, sin deshacer su vinculación con el recto cerca del pliegue vésicorrectal; colocó luego dicha tira sobre la pared posterior de la vejiga, hasta el orificio uretral externo, donde la cosió. Cerró entonces la herida de la ampolla (ámpula) con tres hileras de puntadas, luego de despegar los bordes de la herida. De esta suerte, la pared anterior de la vagina artificial quedó formada con una tira de membrana mucosa rectal, y la superficie de la herida, a saber, la pared anterior del recto que fué unida con la sutura, formó la pared posterior de la vagina. No unió los cabos del esfínter anal, pues si lo hubiera hecho, al pujar la enferma para evacuar se habría estorbado la cicatrización de los tejidos suturados. Introdujo en la vagina artificial un tapón cubierto de tela de goma a fin de evitar se adhiriesen las paredes del conducto». Esta operación fué ejecutada tres veces por Gersuny, y una por Puppel, y a no ser porque las pacientes tenían que usar un dilatador cónico de vulcanita para evitar el estrechamiento de la vagina, Gersuny logró bastante buenos efectos; en cambio Puppel fracasó de todo en todo, ya que se formó una fístula fecal y se contrajo la vagina.

«Es innegable que el método de Gersuny señaló un gran progreso en la formación de la vagina artificial a pacientes con falta congénita de ella, mas su método fué insuficiente. La circunstancia de que una porción de membrana mucosa infecta tiene que permanecer durante toda la operación en continuo contacto con el resto de la herida, hace que sea dudosa la cicatrización por *prima intentio* de los tejidos suturados del recto, y no es de sorprender que se haya formado la fístula en las pacientes operadas por Gersuny y Pupper. El que la paciente se vea obligada a usar permanentemente un dilatador en la vagina artificial, es otra inconveniencia en desabono de cualquier método. La división del esfínter anal sin que vuelvan a unirse los cabos acarrearía las más de las veces la incontinencia parcial, esto es, la paciente podría retener las materias fecales de consistencia ordinaria, pero el esfínter sería incontinente a la diarrea y al flato. Y por último, aunque no sea lo menos importante, no creo que la vagina formada según la citada descripción, fuera adecuada para consumir indefinidamente el coito».

«Sueguireff ideó una operación que sólo describiremos para hacer completo este trabajo y para reprobamos dicho método. Dividió el recto e hizo un ano artificial en el borde inferior del sacro, cerró el extremo superior de la porción rectal inferior, hizo una abertura en la vulva que se comunicó con dicha porción y suturó los bordes de la pared rectal al nuevo introito, de manera que se utilizase la porción inferior del recto para efectuar el coito, con lo cual quedó la enferma con la grandísima molestia de tener un ano artificial.

«El siguiente adelantamiento consistió en el método de Baldwin, quien lo propuso en 1904, pero no pudo llevarlo a efecto sino hasta 1907. En 1904 vió a una paciente que padeció esfacelación de la vagina después del parto, la cual quedó destruída dejando tan sólo una fístula ciega. Proyecto construir un nuevo orificio vaginal y hacer luego la celiotomía con el fin de efectuar la resección de una porción del íleon que dejaría adherida al mesenterio y llevaría hacia abajo para formar el revestimiento vaginal. Ejecutó la primera parte de la operación y dejó la segunda para después, pero la paciente se rehusó a que se llevase a término. En 1907 tuvo otra paciente semejante, en la que logró hacer toda la operación. Ya para entonces había hecho muchas observaciones en el curso de diversas operaciones quirúrgicas, respecto de la flojedad del íleon y del colon sigmoideo, llegando a la conclusión de que se podía llevar una porción de cualquiera de ellos hacia la vulva. Su primera descripción contiene todos los puntos esenciales de la operación quirúrgica, a saber:

«Ejecuté esta operación el 22 de marzo de 1907, en una paciente de edad de veintiocho años, a quien ocho meses antes se hizo la extracción con fórceps del producto de su primera preñez, y que después del parto padeció esfacelación total y desprendimiento de todos los tejidos vaginales, quedando tan sólo una cavidad tan pequeña y tan tortuosa, que no era

posible introducir en ella ni aun la sonda más delgada. La menstruación causaba dolores intensos, a causa de la dificultad con que tropezaba el menstruo al salir por el conducto tortuoso. La enferma era bastante gorda, de manera que cualquiera operación abdominal tropezaría con considerables dificultades técnicas». Al construir la nueva vagina fueron separados los tejidos con gran dificultad, a causa del tejido cicatrizal y por razón de que se lesionó accidentalmente el recto. Se cerró inmediatamente la herida con catgut delgado y no ocasionó ninguna dificultad en el resto de la operación, la cual se llevó a efecto tal como se había proyectado. Al abrir la cavidad abdominal se hallaron algunas adherencias pélvicas, que hubieron de ser despegadas. El estado del útero era normal, pero en cambio se halló hematosálpinx bilateral; el ovario izquierdo estaba un tanto dilatado y sumamente adherido a la trompa correspondiente, por lo cual fué necesario extirparlo junto con las dos trompas. Se abrió entonces la excavación rectouterina y se vió que no quedaba en lo absoluto ninguna porción de la vagina; así, pues, se agrandó en gran manera el conducto artificial hecho previamente; se cogió entonces con las pinzas una porción del intestino delgado (la porción inferior del ileon, que al parecer tenía mayor movilidad), se pasó dicha porción de intestino por la vagina, y luego de desprenderlo del resto de la víscera, se llevó hacia abajo para formar el revestimiento del nuevo conducto, después de lo cual se restableció la continuidad del intestino por medio del botón de Murphy. Por razón de que el útero estaba bastante fijo, lo cual dificultaba mucho el adherir el cuello uterino a la porción intestinal, al formar la nueva vagina, y puesto que no había ninguna probabilidad de que se efectuase la preñez, se ejecutó la histerectomía, dejando el ovario derecho; se llevó el peritoneo hacia el suelo de la pelvis, con el fin de dejarlo intacto.

«La herida abdominal cicatrizó por primera intención, y los tejidos perineales cicatrizaron con igual rapidez, excepto en el sitio donde se dejó una mecha para desagüe, que se colocó de arriba abajo, el cual sitio cicatrizó después de extraer la mecha. Todos los tiempos de la operación se ejecutaron en dos horas, pero en pacientes delgadas, y con la experiencia obtenida en este caso, es posible reducir considerablemente el tiempo del acto quirúrgico.

«El día 1º de mayo se dividió con tijeras el tabique formado por las dos porciones de intestino, se hizo el taponamiento no muy apretado, y la paciente volvió a su casa el día cuatro del mismo mes, en muy buen estado; diez días después de la operación expulsó el botón de Murphy. Vi de nuevo a la enferma en dieciocho de agosto, y se hallaba entonces del todo bien; sólo se quejaba de que de cuando en cuando tenía diarrea y que en ocasiones experimentaba alguna dificultad en contener la orina, y que en ocasiones experimentaba alguna dificultad desde antes de la operación; incontinencia parcial que había padecido desde antes de la operación; sin embargo de ello, iba mejorando la continencia urinaria y sin duda alguna con el decurso del tiempo se restablecerá totalmente. Al efectuar el examen vaginal se hallaron todos los tejidos en buen estado; pude descu-

brir en el extremo superior de la vagina un tabique formado por los restos de las dos paredes intestinales, pero la nueva vagina era al parecer del todo normal, hasta el punto de que al efectuar el examen cualquier otro médico creo que no sospecharía en ninguna anormalidad; el conducto vaginal era espacioso y no presentaba signos de contractura cicatrizal.

«En vista de las antecedentes circunstancias, creo es lícito concluir que la operación alcanzó feliz éxito de todo en todo. Ello no obstante, ningún principiante en cirugía abdominal ha de intentar llevar a efecto esta clase de operación, cuya técnica y ejecución requieren experiencia y conocimientos que sólo poseen los cirujanos ya maduros, para quienes el acto quirúrgico no ofrece mayor dificultad que ofrecería cualquiera otra operación abdominal».

«Poco más o menos en el mismo tiempo, Mori, de Japón, se valió de un procedimiento semejante al de Baldwin, sino que llevó hacia abajo un solo cabo de una porción del íleon, que exteriorizó en lugar de sacar toda el asa intestinal.

«En 1911, Schubert dió cuenta de su operación, en la que empleaba una porción del recto en lugar del íleon, para formar la nueva vagina, y cuya descripción fué la siguiente: se coloca a la enferma en posición derecha de Sims; efectúase primero la escisión de la membrana mucosa del nuevo introito; dilátase entonces el esfínter del ano, se divide la membrana mucosa anal en el borde mucocutáneo, y se despega en todo el derredor, hasta un trecho de cinco centímetros hacia arriba; se cierra entonces con cuatro puntadas el extremo inferior, dejando largos los cabos y dejando dentro una compresa de gasa sostenida por unas pinzas; se hace una incisión hasta el cóccix, el cual hueso se extirpa; se abren luego la aponeurosis del músculo elevador del ano y la fascia del diafragma pélvico, con una incisión que principia a dos centímetros de distancia de la porción central, en el extremo inferior, y que llega hasta un centímetro de dicha porción central en el extremo sacro; al mismo tiempo se divide la fascia visceral del recto, lo cual es necesario para separar fácilmente el recto de la vejiga, ya que dicha fascia incluye ambos órganos. Se hace entonces movable el recto, y por medio del despegamiento con instrumento sin filo se separa de la vejiga y se desprende de su inserción superior hasta diez o doce centímetros de largo, que sirva para sacar una porción de unos centímetros de largo, que sirva para construir la vagina y que, ello no obstante, se pueda suturar el extremo del recto al ano; para ello se comprime con pinzas el recto y se corta de parte a parte; se cierra el cabo superior de la porción libre y se sutura al ligamento iliosacro, en el extremo superior de la herida, después de lo cual se deja totalmente libre el cabo inferior. Se hace a continuación una abertura que comunique el nuevo introito con la herida sacra, y con ayuda de los cabos largos de las puntadas, se lleva hacia dicha abertura el cabo inferior de la porción intestinal. Ciérrase entonces la herida sacra, dejando una mecha de gasa; se sutura el cabo del recto al ano y a la piel, y se cose la nueva vagina al introito.

“Se puede decir que en el día de hoy hay tres métodos, a saber: el de Baldwin, el de Schubert, y el método consistente en volver hacia dentro colgajos cutáneos pediculados.

“Se han hecho algunas variaciones a la técnica de Baldwin: en la hora presente, en lugar del botón de Murphy se emplea la sutura intestinal para restablecer la integridad de la víscera; la resección del ileon se hace por lo común cerca del ciego, y se utiliza una porción intestinal de unos quince o veinte centímetros de largo. Chaton y Constantini emplearon una porción de treinta centímetros de largo, y hallaron que se podía llevar hasta la vulva sin dividir el mesenterio, lo cual es particularmente útil cuando éste contiene gran cantidad de grasa, ya que entonces es mayor la tensión. Uno de los puntos esenciales es no destruir la irrigación sanguínea de la porción intestinal trasplantada, y para ello no ha de dividirse el mesenterio a demasiada profundidad, ni se le dejará demasiado tenso. Luego de coser la porción intestinal al introito se puede abrir inmediatamente, o bien al cabo de unos cuantos días. Paunz lo abre al cabo de ocho días; por lo común se suprime la canalización en el día de hoy.

“Con el método de Mori, consistente en aprovechar un solo cabo de la porción intestinal, se forma convenientemente la vagina, según aseguran aquellos que se han valido de él, pero deja en mayor tensión el mesenterio y hay la probabilidad de que se presente la necrosis en el extremo inferior. Cuando se lleva a hacia abajo una porción intestinal, tiene que descender el mesenterio unos cinco centímetros menos que cuando se utiliza un solo cabo, de manera que hay menor tensión en los vasos nutricios.

“Si el ileon no es suficientemente laxo, puede probarse el colon sigmoideo, según propuso Baldwin y ejecutaron Wallace, Albrecht, Boldt y Ruge, para lo cual se emplea casi la misma técnica.

“Las complicaciones que se pueden presentar son, primero, aquellas inherentes a la resección intestinal y la enteroanastomosis, a saber, la peritonitis y la infección de la herida. Al parecer las operaciones de esta índole ejecutadas en Europa han causado considerable mortandad. Schubert allegó treinta y dos operaciones efectuadas en 1921, de las cuales murieron cuatro pacientes (mortandad de 12.5 por ciento); dos de ellas fallecieron de peritonitis, y las otras dos de gangrena de la porción intestinal trasplantada e infección.

“Daniel logró juntar setenta y nueve informes de operaciones, con una mortandad de 17.5 por ciento. En la prensa médica norteamericana hay relativamente pocos informes acerca de operaciones ejecutadas con buen o con mal éxito. En comunicación personal dice Baldwin que ha hecho por lo menos quince operaciones, en las cuales ha habido tan sólo un fallecimiento, y agrega que «nunca debe ser ejecutada la operación por ningún principiante en cirugía», y que «la mortandad que ella ocasione debe ser ni más ni menos que la que causa cualquiera resección intestinal, ya que la porción perineal del acto quirúrgico no se ejecuta en tejidos de importancia».

"Engstad ha ejecutado nueve operaciones sin ningún fallecimiento, pero cree que la operación es difícil y peligrosa. Por tanto, es lícito inferir que el método de Baldwin sólo ha de ser puesto en ejecución por cirujanos experimentados. Es interesante el observar que las treinta y dos operaciones allegadas por Schubert, que tuvieron el 12.5 por ciento de mortandad, fueron hechas por veintidós diferentes cirujanos, de manera que ninguno de ellos tuvo ocasión de perfeccionar la técnica.

"La complicación frecuente es la contracción o estrechez del introito, la cual se vence fácilmente haciendo la dilatación. Es menos común la contracción del extremo superior.

"Algunos cirujanos han observado abundante flujo de la vagina recién formada, el cual siempre se disminuye con el decurso del tiempo, pero que bien puede causar eczema.

"El efecto de la operación es casi siempre bueno, esto es, la vagina que se forma permite fácilmente el que sean introducidos dos dedos, y que se lleve a efecto el coito sin ninguna molestia."

La siguiente carta, dirigida por Baldwin a la revista *Surgery, Gynecology and Obstetrics* (Vol. 14, octubre, 1927), pone de manifiesto sus conclusiones respecto de la técnica, después de larga experiencia:

"Al Director: El artículo acerca de la construcción de la vagina, escrito por Judin, de Rusia, publicado en el número de abril de esa revista (*The Baldwin Operation for Formation of an Artificial Vagina*, por Judin; *Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 13), contiene diversas aseveraciones, algunas de las cuales he leído en otros artículos acerca del mismo tema, todas las cuales deben en mi opinión ser corregidas.

"1. En la descripción que hice de mi operación, y en todos mis artículos subsecuentes aconsejé el utilizar la porción inferior del fleon para formar la nueva vagina, pero dije también que si por alguna causa no fuere posible aprovechar esa porción de intestino, era casi seguro que se pudiera utilizar el colon sigmoideo. Antes de publicar mi primer artículo había yo examinado el mesenterio en varios centenares de pacientes a quienes hube de abrir la cavidad abdominal con diversos fines, y en todas ellas hallé que era suficientemente amplio, y en mis propias operaciones no he experimentado desde entonces ninguna dificultad al utilizar la sobredicha porción intestinal.

"2. La longitud de la porción intestinal que se utilice no ha de ser más que lo bastante para formar la vagina normal. Apegándome a esta regla, ninguna de mis pacientes ha padecido leucorrea postoperatoria. Las radiografías del artículo de Judin indican que se empleó una porción excesiva de intestino, lo cual forzosamente da origen a mayor o menor cantidad de flujo mucoso, cuando que, valiéndose de una porción intestinal de tamaño adecuado, sólo hay en la nueva vagina la secreción normal.

"3. El orificio vaginal ha de hacerse por medio de una incisión transversal, en el sitio conveniente del perineo, donde se halla cierta zona de separación, de manera que se pueda despegar rápidamente y con se-

guridad la vagina del recto. La única dificultad con que he tropezado, fué cuando intenté formar la vagina haciendo para ello el orificio y taponándolo con gasa, en el cual caso falló toda esperanza de que se conservara abierto el nuevo conducto, pues antes al contrario, se formó un gran conglomerado de tejido cicatrizal que hizo muy dificultosa la operación, aunque felizmente no se causó daño ni a la vejiga ni al recto, y el efecto de la operación fué a la postre del todo satisfactorio.

"4. Haciendo la sutura circular corrediza para cerrar ambos cabos de la porción intestinal, se abrevia considerablemente el tiempo y son mínimas las probabilidades de infección, lo cual es el único peligro del acto quirúrgico.

"5. Ha de examinarse cuidadosamente el mesenterio, en el sitio donde se intente hacer la resección, con el fin de cerciorarse de que hay buena irrigación sanguínea; por lo común se puede restablecer la continuidad del intestino por medio de la enteroanastomosis láterolateral, después de ocluir ambos cabos intestinales por medio de la sutura circular corrediza, con lo cual se efectúa la invaginación de los bordes. En casos urgentes es bien valerse del botón de Murphy, el cual es también útil cuando el cabo del ileon que queda adherido al ciego es demasiado corto y no puede hacerse la enteroanastomosis láterolateral.

"6. Se hace una abertura en el mesenterio, en el centro de la porción intestinal desprendida del resto de la víscera, por la cual se pasa una tira de gasa que, cogida con unas pinzas, permite el llevar hasta el perineo la porción de intestino, sin causar desgarradura. El cirujano puede valerse de los dedos para ayudar de arriba abajo el paso de dicha porción intestinal; hecho esto, se cierra el peritoneo en el fondo de la pelvis, con el fin de dejar la menor porción posible de superficie cruenta. En terminando esta parte de la operación (por lo común luego de efectuar la apendicectomía), se cierra la herida abdominal.

"7. Se abre entonces con tijeras la porción de intestino que sobresale por el perineo, y con puntadas de catgut cromado se unen los bordes de la abertura a todo el derredor de la piel. Se limpian luego ambas mitades de la porción intestinal y se pone en cada una de ellas un tapón flojo de gasa yodoformada, con el fin de obtener suficiente presión que impida la hemorragia capilar y conserve abierto el conducto. Caso que fuere necesario, se pondrá un tubo para desagüe en forma de cigarrillo, que se pasa hacia arriba detrás del intestino y que se quita al cabo de veinticuatro a cuarenta y ocho horas.

"8. Se puede dejar por varios días el tapón de gasa, y al extraerlo se lavan ambos lados de la porción intestinal con un pequeño chorro de agua tibia, a la que se añade, si fuere necesario, algún antiséptico débil.

"9. Al cabo de dos semanas se aplican unas pinzas al tabique que separa ambas mitades de la porción intestinal, con el fin de aplastar el sobredicho tabique; las pinzas se dejan el tiempo necesario para que corten totalmente los tejidos. Si por acaso no fueren suficientemente largas las

ramas de las pinzas, se hará una segunda aplicación de ellas, de manera que el tabique quede totalmente dividido en toda su longitud, formándose así un solo conducto.

"10. La mortandad de esta operación no debe ser mayor que la que ocasionaría cualquiera resección intestinal, ya que el resto del acto quirúrgico no debe causar ni hemorragia ni choque. En mis operaciones sólo he tenido que lamentar un fallecimiento (cinco por ciento), y en ese caso tengo la seguridad de que no habría acaecido la muerte, a no ser por la ignorancia de la paciente y de su esposo, quienes no me permitieron el hacer lavados gástricos, enemas estimulantes ni ninguna otra disposición terapéutica. Hasta donde se me alcanza, no se han hecho en este país (E. U. A.) ningunas estadísticas, pero en vista de los numerosos informes que he recibido de cirujanos norteamericanos, es de suponer que la mortandad en este país sea mucho menor que la de algunos países extranjeros, según dió cuenta Judin. Quizá esta diferencia sea a causa de la falta de observancia de la técnica original.

"No obstante la creciente experiencia adquirida con esta operación, no he hallado aún razón alguna para alterar la técnica primero descrita. He visto con interés y estudiado las diversas variaciones propuestas de cuando en cuando, y he llegado a la conclusión de que todas ellas se fundan al parecer en incompletos estudios.

"Hace cosa de dos años, Allen B. Kanavel, conocido cirujano de Chicago, al mostrarme una de sus pacientes que estaba próxima a salir del hospital, me dijo que había estudiado minuciosamente mi técnica original, así como todas las variaciones propuestas, y que había resuelto apegarse a la primera.

J. F. Baldwin."

Continuemos la cita de Pemberton:

"Se han hecho algunas variaciones a la técnica de Schubert: Strasman no divide la membrana mucosa anal en el borde mucocutáneo, sino deja una porción del recto de tres a cinco centímetros de largo adherida al ano, y toma el segmento intestinal proporcionalmente más arriba, pues opina que es menos probable se perturbe la inervación del esfínter y, por consiguiente, que no sobrevenga la incontinencia. Scheffezck abre algunas veces el peritoneo para hacer más fácil el llevar hacia abajo el recto. Rosenstein sutura el recto al ano con alambre de plata, pues cree que hay así menos probabilidades de dejar pequeños pliegues en el conducto anal, que pudiera ser causa de incontinencia. Stöckel opina que algunas de estas pacientes tienen lo que pudiera designarse recto infantil, a saber, recto más pequeño que lo normal, y que quizás en tales casos no convenga la operación de Schubert. Este último autor aconseja no tirar hacia abajo, del tabique que separa la vejiga del recto, al despegar este último, ya que con ello se aumenta el peligro de causar daño a la vejiga.

"Una de las complicaciones que se presentan cuando se ejecuta la operación de Schubert, es la incontinencia parcial de las materias fecales,

según la describen dicho autor y Stöckel. Sin embargo de ello, la paciente puede contraer voluntariamente el esfínter y, por tanto, creen que es la consecuencia de la falta de tonicidad muscular a causa de la distensión excesiva, y no ocasionada por la destrucción de la red nerviosa. Por otra parte, Futh la observó en una paciente a quien operó con anestesia sacra, y a la cual no se hizo la dilatación del esfínter, ya que éste se dilató por efecto de la anestesia. En consecuencia, cree dicho autor que es causada por la destrucción de los nervios, y opina que el método de Strassman evita tal complicación. Se logró curar la incontinencia pasando una tira de fascia alrededor del esfínter, para apretarlo. Algunas veces se presenta la infección en la herida sacra, y en una enferma a quien se hizo la operación modificada de Strassman se formó la fístula rectovaginal postoperatoria. En ocasiones acaece también la contracción del introito, y rara vez de la porción superior del conducto vaginal, lo cual se remedia fácilmente con la dilatación.

“Sin género de duda es menor la mortandad cuando se ejecuta la operación de Schubert que cuando se pone por obra el método de Baldwin. En 1921, Schubert allegó treinta y tres operaciones ejecutadas por catorce cirujanos, sin que hubiese acaecido ningún fallecimiento, y entre las cuales sólo hubo un fracaso y la formación de una fístula, según queda dicho. En 1923 dió cuenta de cincuenta y tres operaciones sin ningún fallecimiento, y con solas tres complicaciones consistentes en la incontinencia. En 1924 dió a conocer la muerte de una paciente, a causa de la infección; en este caso, se efectuaba la menstruación por entre un estrecho conducto de un milímetro de ancho y nueve milímetros de largo; en el extremo superior había, alrededor del cuello uterino, una cavidad llena de pus.

“Los efectos de esta operación al parecer son tan eficaces como los de la operación de Baldwin.

“Es muy digna de nota la circunstancia de que la membrana mucosa que sirve de revestimiento a la vagina no experimenta mudanzas, esto es, no se efectúa en ella ninguna alteración al variarse el medio ambiente, tal como sucede a menudo con el epitelio. Neugebauer examinó el revestimiento en cinco pacientes a quienes se ejecutó la operación de Baldwin-Mori, diez, nueve, nueve, ocho y un años antes, respectivamente, y halló que la membrana mucosa continuaba siendo de la variedad intestinal, cosa que comprobó Rosenstein en una paciente operada según el método de Schubert, seis años antes. Al parecer, el coito no ocasiona ningún daño a la membrana mucosa de revestimiento, como sería de esperar, ni tampoco sangra, ni es sensible. Dice Wagner que en una paciente en quien se presentó la preñez después de la operación ejecutada según el método de Schubert, el introito tenía su color azulado normal, y en cambio la vagina no tenía dicho color, lo cual demuestra la influencia de la innervación.

“Por último, se ha comprobado que es posible acaezca la preñez cuando se deja el útero normal en comunicación con la vagina artificial, por

más que Schubert pensaba que la secreción de la pared intestinal quizás ocasionase la destrucción de los espermatozoides.

"Según se ha dicho, es raro hallar en estas pacientes el útero normal. Neugebauer dió cuenta de una enferma operada según el método de Baldwin-Mori, que padecía hematuria todos los meses antes de la operación, la cual se observó también por ocho días después del acto quirúrgico, pero dicho autor nada dice de la relación que tuvo el útero bien desarrollado que halló en este caso, y la vejiga. No hizo ningún esfuerzo por comunicar la vagina con el útero. Pitha ejecutó en una paciente la operación de Baldwin, y vinculó la nueva vagina con el cuello uterino, pero la enferma murió de peritonitis. Schubert ejecutó dos veces esta operación, y de las dos pacientes una menstruó subsecuentemente y la otra falleció de infección. Dieulafe operó a una enferma que padecía hematómetra, el cual evacuó con una incisión que hizo entre la vejiga y el recto, y suturó los bordes de la cavidad que contenía sangre negruzca, a la piel exterior; esta paciente tenía al cabo de un año la vagina de aspecto normal, pero dicho autor nada dice acerca de la menstruación ni del útero. Ward operó a una niña de trece años que había experimentado tres accesos de dolor semejantes al molimen menstrual, con intervalos de seis semanas; formó una abertura entre la vejiga y el recto, desembarazó el cuello uterino de todo el tejido conectivo circunyacente, efectuó la dilatación cervical y evacuó unos treinta centímetros cúbicos de sangre negruzca. Seis días después ejecutó la operación de Baldwin y suturó el intestino alrededor del cuello por la herida abdominal, lo cual logró con grandes dificultades. Al examinar a la enferma un año después, halló que la porción intestinal se había resbalado hacia abajo, desuniéndose del cuello, por lo cual hubo de efectuar nuevamente la sutura por vía vaginal.

"El caso más interesante es el relatado por Wagner, quien operó a una mujer de veintisiete años de edad, que tenía vagina rudimentaria de unos cinco centímetros de largo, por la cual apenas se podía introducir una sonda, y en quien llevó a efecto la operación de Schubert e hizo la comunicación de la nueva vagina y el cuello uterino. Esta paciente se emparejó y Wagner aconsejó se hiciese la operación cesárea, para lo cual ingresaría al hospital con bastante anticipación, ya que vivía en un lugar algo distante. Sin embargo de ello, se presentó el parto antes del tiempo esperado y no pudo ser transportada al hospital; su médico efectuó la extracción con fórceps, de una criatura normal que pesaba 2,750 gramos, y para ello hubo de hacer la episiotomía. Al efectuar el examen seis meses después, se halló la vagina normal, que permitía la introducción de dos dedos y tenía leve prolapso de la pared posterior."

Tocante a la posibilidad de que se presente alguna complicación después de la operación de Schubert, el autor *senior* observó una que es bastante dolorosa y que impide un tanto la cicatrización, la cual se habría podido evitar si se hubiera previsto debidamente. En este caso se ejecutó la operación según se ve en las figuras 897 a 902, sin tropezar con ninguna dificultad, y habiendo cicatrizado bien la herida. En el período

operatorio se prescribió una dieta especial y se administraron medicamentos, con el fin de evitar el que hubiese ninguna evacuación por diez días, al cabo de los cuales se mudó el régimen alimenticio y se propinaron laxantes para evacuar los intestinos. Unos cuantos días después comenzó a quejarse la paciente de cierta sensación de peso y dolor en la pelvis, así como de constante tenesmo rectal. En vista de que los tejidos se hallaban aún en el proceso de cicatrización, titubeamos bastante antes de efectuar la exploración interna, la cual hubo de hacerse a la postre, ya que se temía el desprendimiento de la porción rectal que se llevó hacia abajo, lo cual no sucedió así, pues antes al contrario, hubo buena unión de los tejidos. El trastorno había sido ocasionado por una concreción fecal que se acumuló en la porción superior del recto, y que causaba todas las molestias. Hallábase tan hacia arriba la antedicha concreción y eran tan dolorosos los tejidos, que fué necesario anestesiar a la enferma para desintegrarla y extraerla; al hacer esto, se separó un tanto el recto de su porción inferior, lo que dió lugar a que se formara una fístula rectoperineal, que persistió hasta que se hizo el tratamiento quirúrgico subsecuente, el cual surtió buen efecto.

Dice por otra parte el artículo de Pemberton que venimos citando:

"Respecto de la formación de la vagina valiéndose de colgajos cutáneos pediculados, diremos que es este el método menos peligroso, pero también el menos eficaz. Este procedimiento ha sido descrito por Graves, Jewett, así como por Charbonnel y Favreau (véanse los pormenores de la técnica en el propio lugar). Dice Graves que la primera paciente a quien ejecutó esta operación se casó poco tiempo después, y que al cabo de diez años le expresó el marido su agradecimiento por la operación que le hizo a su esposa.

"Sin embargo de lo dicho, en reciente comunicación personal nos dijo el Dr. Graves que en otra paciente operada según este método, fracasó parcialmente la operación, ya que se contrajo la vagina. Charbonnel y Favreau se valen de un método semejante, pero dicen que no es enteramente eficaz, pues sólo se forma la vagina de unos seis a ocho centímetros de largo. Jewett describe un procedimiento en el cual sólo se utilizan dos colgajos cutáneos tomados de la cara interna de los muslos. Por lo visto, el principal reparo que se puede poner a esta operación es la contractura que sobreviene muchas veces, lo cual nulifica la utilidad del procedimiento. Por tanto, sólo ha de emplearse a manera de ensayo a causa de su menor peligro, y caso que fuere ineficaz podrá ejecutarse subsecuentemente alguna de las otras dos operaciones."

**Ulteriores investigaciones.**—Desde que se publicó el artículo arriba citado, se han dado a conocer diversas operaciones llevadas a feliz término, según los diversos métodos: Frank y Geist (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 23, pág. 256, 1932) dieron cuenta de la operación de *satchel-handle*, y de otras variedades de colgajos gruesos, métodos que también han sido descritos por Grad (*Surg. Gynec. and Obst.*, Vol. 54, pág. 200, 1932), Israel (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 30, pág. 273, 1935), Flynn

y Duckett (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 62, pág. 753, 1936). Masson (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 24, pág. 583, 1932) hizo un estudio de la operación de Baldwin.

Barrows (*Am. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 31, pág. 156, 1936) estudió la operación de Kirschner-Wagner, ejecutada por medio de injertos delgados de Thierch, y dió cuenta de dos experiencias personales.

En los postreros años se han publicado multitud de artículos sobre este tema, pero los arriba citados pueden servir de fundamento a cualquiera que se interese en esta operación. Markov (citado por Peterson, *Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 50, pág. 443, 1930) dió cuenta de dos operaciones en las cuales utilizó la vejiga como revestimiento mucoso del conducto vaginal.

"Sólo sería ajustado a razón valerse de la vejiga urinaria para construir la vagina artificial, cuando aquélla fuese ineficaz en su calidad de receptáculo de la orina. El fin de la operación es hacer posible el ayuntamiento carnal, y en ambas pacientes del autor (Markov) había defectos vaginales, rectales y vesicales, ocasionados por el parto.

"En una de las enfermas quedó totalmente destruída la uretra, y la pared vesical posterior formaba una cloaca que llegaba hasta el tejido cicatrizal degenerado de la vagina. En la pared vaginal posterior, entre dos fajas de tejido cicatrizal, había una fístula rectovaginal de tres centímetros de longitud.

"Se ejecutó la operación en dos actos quirúrgicos, con ayuda de la anestesia intrarraquídea; se corrigió la fístula rectal y luego se construyó la vagina artificial, se hicieron movibles la pared posterior y parte de las paredes laterales de la vejiga, y se suturaron a los restos de la vagina, cubriendo de esta manera el defecto vaginal. La pared vesical anterior se dejó en su sitio. Al cabo de mes y medio, se trasplantaron los uréteres en el recto, se terminó la esterilización tubaria, se desembarazó la porción vaginal del útero de las vastas adherencias que contenía, y se suturó en una incisión que se hizo en el vértice de la vejiga.

"La vagina recién formada era de once o doce centímetros de largo y permitía la introducción de dos dedos. La paciente orinaba por el recto, y se efectuaba la defecación independientemente de la micción. Al principio era doloroso el coito, pero después se hizo indoloro.

"La segunda enferma padecía desgarró perineal con formación de tejido cicatrizal, y en la cicatriz había una fístula total de tres centímetros de largo, cuyo borde superior estaba adherido a la pared vesical posterior, la cual quedó totalmente destruída, dejando tan sólo una porción de un centímetro y medio de la uretra anterior, que estaba obstruída. Había también destrucción de la vagina, la cual estaba enclavada en el tejido cicatrizal.

"En este caso se efectuaron siete operaciones, a saber: la sutura de las fístulas rectal y vesical, lo que no tuvo buen éxito; por último hubo de cerrarse la fístula rectal después de formar un ano artificial; hecho

esto, se ejecutó una operación plástica y se cerró el ano contranatura. Se trasplantó luego el uréter en el recto, se hizo la salpingo-ooforectomía bilateral, se elevó la vejiga urinaria y se despegó arriba de la sínfisis hasta la aponeurosis abdominal. Fué necesario suturar la pared vesical directamente a la piel del anillo vulvar. La membrana mucosa vesical cubrió todos los lados de la vagina destruída, la cual, después de su reconstrucción tenía once o doce centímetros de largo y permitía la introducción de dos dedos. El coito era totalmente indoloro;"

## DEFORMIDADES DEL ÚTERO

Algunas deformidades del útero y de las trompas requieren el tratamiento quirúrgico, al que suele dar origen la preñez en cualquiera de dichos órganos disformes, o bien las perturbaciones que ocasiona el comienzo de la menstruación cuando hay atresia congénita del cuello uterino o de la vagina. De esto último tratamos ya al hablar de las deformidades vaginales. El tratamiento quirúrgico de los defectos congénitos del útero, de las trompas y de los ovarios depende en gran manera de la particular deformidad de dichos órganos y, por tanto, no es posible estudiarlos de manera general, ya que es preciso determinar el tratamiento que convenga a cada particular paciente.

Cuando en el curso de alguna otra operación se descubra alguna deformidad que no cause ninguna perturbación, se tratará de acuerdo con las circunstancias y las posibilidades de que llegue a ocasionar algún trastorno. Si, por ejemplo, se hallare algún defecto tal como el útero bicorne, o aun el útero doble, que no causa perturbación alguna, será preferible no intentar su corrección.

## CAPÍTULO XV

# TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN

Hay ciertas perturbaciones funcionales que algunas veces requieren tratamiento quirúrgico, mas no ha de echarse al olvido que tales trastornos son tan sólo síntomas que tienen diversas causas. Con todo, sucede muchas veces que tales manifestaciones sintomáticas son tan intensas y enfadosas, que oscurecen por entero la verdadera causa. Por otra parte, la urgencia y la dificultad con que se tropieza para suministrar alivio a la paciente, acarrear la probabilidad de que se concentre la atención del médico en el tratamiento paliativo inmediato, en vez de hacer las debidas investigaciones para determinar la causa. Empleamos el término "trastornos de la función", no tan sólo para designar las llamadas perturbaciones "funcionales", así apellidadas en virtud de no haber ninguna lesión orgánica manifiesta, sino también los trastornos de la función causados por enfermedades orgánicas.

Cuando la enferma padece alguno de estos síntomas, toca al médico el determinar la causa y prescribir el tratamiento adecuado. En grave error caería quien creyese que puede haber alguna panacea quirúrgica o de otra índole, para aliviar en todo caso cualquiera de dichos síntomas, y aquel que así pensara dejaría de penetrar de todo en todo el verdadero significado que tales manifestaciones tienen, en su calidad de indicios superficiales de trastornos profundos. Algunas veces ha de buscarse su origen en los intrincados procesos de la nutrición y la asimilación, que apenas empezamos a entender. De mucha mayor entidad y de más general aplicación a esta clase de pacientes, es el tratamiento no quirúrgico (medicinal, dietético, higiénico), cosa que se acepta más cada día al paso que entendemos mejor la función y las relaciones de las células, así glandulares como musculares y nerviosas.

Sólo estudiaremos en este capítulo el aspecto quirúrgico de los trastornos de la función, cuyas causas, cuyos síntomas, diagnóstico y tratamiento fueron estudiados por extenso y metódicamente en nuestro libro *Enfermedades de la Mujer*. Los trastornos de mayor interés quirúrgico serán tratados en el siguiente orden:

- Trastornos del flujo menstrual.
- Dismenorrea.
- Dispareunia.
- Esterilidad.
- Esterilización.

- Prurito y dolor lumbares.
- Dolor pélvico persistente.
- Perturbaciones nerviosas.
- Dismenorrea.
- Neoplasmas malignos.

## TRASTORNOS DEL FLUJO MENSTRUAL

Las perturbaciones del flujo menstrual son: flujo excesivo en los períodos menstruales (menorragia); hemorragia uterina fuera de los períodos menstruales (metrorragia); escasez del menstruo (hipomenorrea); menstruación irregular y falta de flujo menstrual (amenorrea)<sup>1</sup>. Por lo común la menstruación anormal y la amenorrea tienen por origen algún trastorno endocrino, y su tratamiento es casi siempre no quirúrgico, si bien en ocasiones es necesario aplicar alguna descripción quirúrgica. Estudiaremos los siguientes trastornos:

- Menorragia y metrorragia.
- Amenorrea e hipermenorrea.
- Menopausia tardía.

### Menorragia y metrorragia

Casi siempre estas perturbaciones tienen por origen alguna enfermedad orgánica general, o algún trastorno endocrino, según queda dicho, y requieren el tratamiento correspondiente. Cuando alguna paciente que padece alguna complicación orgánica general requiera el tratamiento quirúrgico, se empleará el que más convenga, desde el simple legrado uterino hasta la histerectomía total. Otras veces ha de preferirse la radioterapia o la roentgenoterapia, que en ocasiones suprime la causa de las perturbaciones sintomáticas (véanse los capítulos correspondientes).

### Amenorrea e hipomenorrea

La amenorrea y la hipomenorrea (menstruación escasa) suelen ser causadas por la preñez (uterina o tubaria), o bien por alguna pertur-

<sup>1</sup> Los términos entre paréntesis fueron puestos por el traductor.

He notado cierta confusión de términos entre algunos escritores de habla española. Por ejemplo, algunas veces se tienen por sinónimos los términos *oligomenorrea* y *bradimenorrea*. Otros hacen diferencia entre *hipermenorrea* (con el cual vocablo designan el excesivo flujo menstrual) y *menorragia* (que emplean para designar el flujo menstrual cuando va acompañado de coágulos sanguíneos). En mi opinión, el término *oligomenorrea* (de *ὀλιγος*, poco, *μήν*, mes, y *ραία*, manar, fluír), debe significar la menstruación que se presenta con intervalos anormalmente largos, y *bradimenorrea* (del griego *βραδύς*, lento, y *μήν*, mes) la menstruación cuya duración es excepcionalmente larga, esto es, cuando el flujo dura cada mes más tiempo que lo normal. Los términos *hipermenorrea* y *menorragia* son sinónimos, y designan la cantidad excesiva de flujo en cada período menstrual; o por mejor decir, la *bradimenorrea* es la prolongación del tiempo que dura el flujo menstrual, sin que necesariamente se aumente la cantidad, y la *hipermenorrea*, o *menorragia* es el acrecentamiento del menstruo (menstruación excesivamente copiosa), sin que necesariamente se prolongue la duración de cada período. (N. del T.)

bación orgánica general. De cuando en cuando la causa de la amenorrea es alguna deformidad que algunas veces es tratable por medios quirúrgicos y otras no. Así la hipomenorrea como la amenorrea pueden también ser ocasionadas por algún neoplasma pélvico extirpable, que dé origen a perturbaciones endocrinas (arrenoblastoma del ovario), o que cause debilitamiento general, ora por motivo de la presión, o de alguna otra manera (grandes quistes ováricos o miomas uterinos).

### Menopausia tardía

La relación que guarda la menopausia tardía con el carcinoma del endometrio, es un tema importante que está siendo investigado en el día de hoy. R. J. Crossen y J. E. Hobbs (*Jour. Missouri Med. Ass.*, Vol. 32, pág. 361, 1935) trataron por extenso dicho asunto y pusieron de manifiesto ciertas importantes circunstancias con él relacionadas. En el estudio de nuestras ochenta y nueve pacientes de carcinoma del cuerpo uterino, hallamos con notable regularidad la menopausia tardía (con una frecuencia cuatro veces mayor que lo común). Suponiendo que los cálculos hechos por Krieger en sus estadísticas de 2,291 pacientes representen el tanto por ciento de aquellas cuya menopausia se presenta en diversos períodos de cinco años, y comparando dichos tantos por cientos con los de nuestras enfermas de carcinoma del cuerpo uterino que tuvieron la menopausia a la misma edad, se obtienen los siguientes resultados:

EDAD A QUE SE PRESENTÓ LA MENOPAUSIA	MUJERES EN GENERAL	MUJERES QUE PADECIERON CARCINOMA DEL CUERPO
36 a 40	12%	2%
40 a 45	26%	4%
45 a 50	41%	30%
50 a 55	15%	60%

Otro pormenor importante de estas pacientes que tuvieron menopausia tardía, es la frecuencia con que se halla la hiperplasia del endometrio al efectuar la raspadura uterina, y que indica el efecto endocrino anormal en la actividad celular del endometrio. Sea cual fuere el efecto que esta excesiva actividad celular produzca en los períodos antecedentes de la vida, cuando puede ser convertida en la gran actividad celular normal de la preñez, parece muy probable que al presentarse la edad en que se está efectuando la involución del endometrio, dé origen a la actividad celular errática que ocasione la formación del carcinoma. En nuestras pacientes de carcinoma del cuerpo uterino hubo unas cuantas a quienes se hizo previamente el legrado uterino uno o dos años antes de diagnosticar el carcinoma, y de éstas logramos obtener para su estudio los cortes microscópicos en tres ocasiones. A cada una de dichas tres enfermas se le había hecho el diagnóstico de hiperplasia del endometrio, diagnóstico que fué confirmado al efectuar el estudio de los cortes microscópicos; o por mejor decir, en estas tres enfermas de carcinoma cuyas raspaduras uterinas previas logramos obtener para su estudio, se presentó primero

la hiperplasia y luego el carcinoma, en lugar de efectuarse la involución y la suspensión de las actividades funcionales. Otra coincidencia muy elocuente en este grupo de enfermas fué el hallazgo de un útero doble, en uno de cuyos lados había hiperplasia del endometrio y en el otro carcinoma endometrial.

No obstante la necesidad que hay de hacer mayores investigaciones y de acumular nuevas estadísticas, somos de parecer que los informes hasta hoy obtenidos ponen bastante en claro la circunstancia de que la menopausia tardía, en particular cuando se retarda hasta la edad de cincuenta años, da indicios de cierta actividad celular errática con propensión al carcinoma del endometrio. Sin embargo de lo dicho, el desarrollo del carcinoma en tales casos depende de diversas circunstancias, y sin duda alguna, hay ocasiones en que determinadas influencias contrarrestan la propensión a la malignidad antes de que se llegue a formar el carcinoma; pero tampoco cabe el dudar que multitud de veces el proceso anormal continúa hasta el período maligno, según lo demuestran los hechos arriba citados. Por consiguiente, es preciso admitir que la menopausia tardía es un importante agente causal de la sobredicha neoplasia, que requiere el tratamiento eficaz.

Este tratamiento debe ser lo bastante enérgico para contener la actividad celular errática y permitir que el endometrio continúe su proceso normal de involución, lo cual suele lograrse aplicando las necesarias dosis de radium que ocasionen la suspensión de la función ovárica, que es el método de que nos valemos en tales casos. Así, a todas las pacientes cuya menopausia se ha retardado, en particular cuando llegan a los cincuenta años de edad, les hacemos primero el legrado uterino, con el fin de cohibir la hemorragia irregular y obtener los necesarios tejidos para el examen microscópico, que permita excluir la neoplasia maligna del diagnóstico; al mismo tiempo hacemos la aplicación intrauterina de 1,500 a 1,800 horas de miligramo de radium. La dosis es la misma que se emplea para el tratamiento de los miomas pequeños, y depende un tanto del tamaño del útero y de la probable distancia que haya entre éste y los ovarios. Al hacerse manifiestos los efectos del radium, se contiene la hemorragia y por lo común se efectúa la involución uterina normal. Como es de suponer, hay a las veces alguna complicación que requiere la histerectomía, y en tal caso no es menester la radioterapia.

Si al hacer el examen microscópico de las raspaduras se descubre que ya se ha desarrollado el carcinoma, es necesario entonces efectuar el tratamiento quirúrgico del carcinoma del cuerpo uterino. Caso que las raspaduras fueren gruesas, bien puede suceder que haya alguna porción bastante grande de tejido para hacer cortes por el método de congelación, y si al examinar tales cortes se hace el diagnóstico positivo de carcinoma, se dejará el radium el tiempo necesario para administrar la dosis que convenga, según queda dicho al hablar del tratamiento del carcinoma del cuerpo uterino (capítulo VI).

## MENSTRUACIÓN DOLOROSA (DISMENORREA)

En ocasiones es necesario recurrir a la operación quirúrgica para mitigar los padecimientos que ocasiona la dismenorrea, los cuales a veces agotan sobremanera a la paciente.

La dismenorrea, según queda dicho, no es una enfermedad, sino un síntoma de multitud de enfermedades pélvicas. Cuando es ocasionada por alguna lesión orgánica manifiesta que puede suprimirse por medio de la operación, tal como algún neoplasma o algún tumor inflamatorio, su tratamiento no ofrece mayores dificultades. En cambio, son muy difíciles de tratar las enfermas en quienes no se descubre ninguna causa evidente, a saber, la llamada "dismenorrea esencial". Es cosa averiguada que los intensos dolores menstruales son originados por contracciones dolorosas del músculo uterino, a causa de la hipercontractilidad, o bien en virtud de la menor resistencia al dolor, lo cual hace que sean dolorosas las contracciones normalmente indoloras. Se cree que el hormón folicular (teelina) acrecienta la contractilidad del músculo uterino, y que el hormón especial del cuerpo amarillo (progestina) la disminuye. En muchas pacientes son parte considerable de la dismenorrea los trastornos endocrinos y, por tanto, es menester aplicar el tratamiento adecuado.

En el libro *Enfermedades de la Mujer* tratamos por menudo del diagnóstico diferencial de dicho padecimiento, así como de su tratamiento endocrino y de otra índole, pero no es por demás traer aquí a la memoria el que dicho estado doloroso puede ser causado por los siguientes trastornos: 1º, perturbaciones endocrinas, que son también causa de otros trastornos menstruales (menorragia, amenorrea); 2º, enfermedad de algún tejido u órgano contiguo, como el apéndice, las vías urinarias, el conducto gastrointestinal; 3º, enfermedad de los órganos genitales que causa congestión o presión; 4º, obstrucción en el conducto uterino ocasionada por estrechez o por flexión extrema, y 5º, perturbaciones alérgicas que se manifiestan precisamente en los periodos menstruales, a causa de la hipersensibilidad que padece entonces el sistema nervioso, o bien a causa de alguna variación en el régimen alimenticio o en las substancias de contacto; en tales casos, bien puede suceder que al hacer la investigación se descubran otras manifestaciones que se presentan independientemente de la menstruación.

No pocas veces la apendicitis crónica se recrudece notablemente en el período menstrual, y en ocasiones son tan leves los síntomas en el período intermenstrual, o tan vagas las manifestaciones de dicho estado crónico, que no se cae en la cuenta de que la enferma padece apendicitis crónica, sino hasta que al efectuar la exploración abdominal se descubren puntos dolorosos y otros signos evidentes de la inflamación crónica del apéndice.

La dismenorrea membranácea es una variedad de dismenorrea obstructiva, en la cual la obstrucción es causada por el conglomerado de membranas. Probablemente el desprendimiento en conjunto del endometrio

sea ocasionado por perturbaciones locales de la nutrición que dependan de algún desequilibrio endocrino.

El tratamiento quirúrgico alivia la dismenorrea, principalmente de dos maneras: primera, cuando la menstruación dolorosa es causada por alguna lesión manifiesta, tal como algún neoplasma, o algún tumor inflamatorio, cuya supresión trae consigo el alivio. En la mayor parte de estas pacientes la dismenorrea es un síntoma incidental de menor importancia, por más que en ocasiones adquiera bastante gravedad. En los respectivos capítulos se describió ya el tratamiento quirúrgico de las diversas enfermedades pélvicas.

Segunda, en las enfermas que padecen dismenorrea "esencial" o endocrina, puede el tratamiento quirúrgico causar alivio al suprimir alguna obstrucción que impidiese la salida del flujo menstrual, la cual obstrucción bien pudiera acrecentar la intensidad y el carácter doloroso de las contracciones del útero hipersensible. Es rara la señalada estenosis orgánica del conducto cervical, y desde hace mucho se desechó la antigua teoría de que era la principal causa de la menstruación dolorosa. Sin embargo de ello, las contracciones dolorosas que en el intestino y en la vejiga ocasiona la presión retrógrada, hacen evidente el que la presión de esta índole, por leve que sea, puede dar origen a contracciones musculares dolorosas. La obstrucción parcial que embaraza el flujo del menstruo es causada no tan sólo por la estrechez del conducto cervical, sino también por la tumefacción inherente a la catamenia que padece la membrana mucosa cerca del orificio interno, así como por coágulos o por fragmentos de membranas que embarazan la salida del menstruo.

#### Dilatación, legrado uterino y pesarios de tallo

Cuando persisten los dolores menstruales a despecho y pesar del tratamiento endocrino, y de otras disposiciones no quirúrgicas, convienen la dilatación del cuello, el legrado uterino y la exploración pélvica profunda con ayuda de la anestesia. El examen microscópico de las raspaduras hecho por persona competente, sirve de alguna ayuda para averiguar la causa del dolor y de las anomalías menstruales concomitantes, demás de que el legrado es uno de los estimulantes más eficaces de la circulación sanguínea de los tejidos uterinos, comparable quizá con la preñez en este respecto.

Cuando se ponga por obra la dilatación y la raspadura para el tratamiento de la dismenorrea, se conservará por varios días casi totalmente dilatado el conducto, hasta que el proceso de reparación haya fijado parcialmente los tejidos en su posición dilatada, pues de lo contrario se contraen presto las paredes y se estrecha de nuevo el conducto, y si bien este reestrechamiento no suele ser tan señalado como primero, hace a menudo que vuelva el dolor al comenzar la menstruación.

Para conservar dilatado el conducto uterino se emplean diversas variedades de pesarios (Figs. 913 y 914), de los cuales el más convenient-

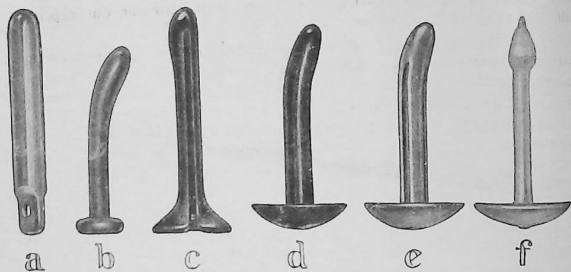


Fig. 913.—Pesarios de tallo: *a*, tallo de vidrio de Baldwin; *b*, tallo de plata de Dickin-son; estos dos pesarios son totalmente intrauterinos; los siguientes (*c*, *d*, *e*, *f*) quedan parcialmente en el útero y parcialmente en la vagina, a saber, son pesarios útero-vaginales; *c*, pesario de vulcanita de Wyllie; *d*, pesario de lo mismo, de Boldt; *e*, pesario de aluminio, de la misma forma; *f*, tallo de aluminio con extremo bulboso y dilatación en el otro extremo, para que se sostenga por sí propio (véase la figura 914).

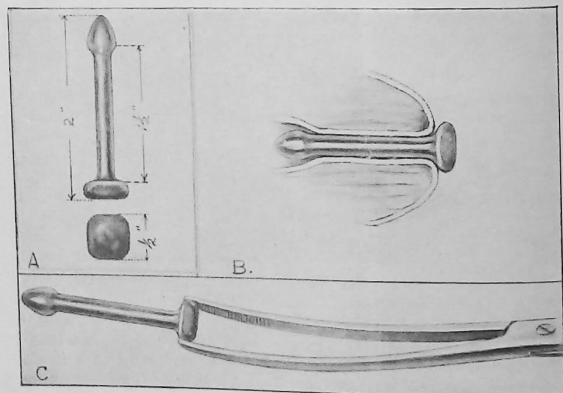


Fig. 914.—Tallo perfeccionado de ebonita, ideado por el autor senior con el propósito de conservar dilatado el conducto cervical, después de efectuar su dilatación para el tratamiento de la estenosis; uno de sus extremos es bulboso y el otro tiene una dilatación de base cuadrada para que pueda cogerse con las pinzas al ser introducido. *A*, Dimensiones del tallo en pulgadas; *B*, el tallo en el conducto cervical; *C*, cómo tomarlo con las pinzas para su introducción.

te es el que se muestra en la figura 914, construido de vulcanita. Sin embargo de ello, la anchura (seis milímetros) del pesario de vulcanita es insuficiente para conservar la dilatación, además de que no se puede variar su tamaño para adaptarlo a los diversos grados de dilatación en las diferentes pacientes, en algunas de las cuales se puede hacer sin peligro mayor dilatación.

**Tubos de goma.**—Estamos ensayando los tubos gruesos de goma en lugar de los pesarios de tallo construidos de vulcanita, para conservar casi en su totalidad la dilatación por la primera semana o las primeras dos semanas, para lo cual nos valemos de tubos de puro hule de tres tamaños (Fig. 915-A), el mayor de los cuales tiene 1.25 centímetros (media pulgada) de diámetro externo, paredes de tres milímetros

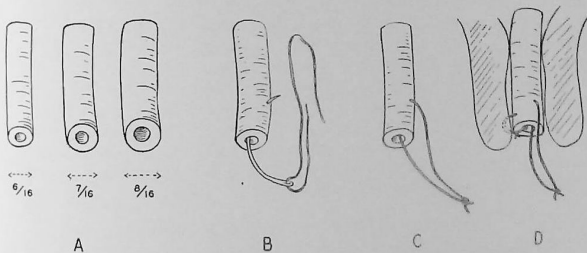


Fig. 915.—Tallos hechos con tubos de goma, para conservar dilatado el orificio uterino interno después de efectuar la dilatación quirúrgica para el tratamiento de la dismenorrea causada por obstrucción. A. Tres tamaños de tubos (dimensiones en dieciseisavos de pulgada), de unos  $3\frac{1}{2}$  ó 4 centímetros de largo. El diámetro del tubo dependerá del grado de dilatación que se desee. B, C, D. Manera de fijar el tubo de goma al cuello uterino.

(un octavo de pulgada) de espesor y unos 4.5 milímetros (tres dieciseisavos de pulgada) de diámetro interno; los otros dos tienen respectivamente unos diez y nueve milímetros (siete dieciseisavos y tres octavos de pulgada) de diámetro externo. De dichos tubos se cortan porciones de unos cuatro centímetros de largo, uno de cuyos extremos se redondea para facilitar su introducción, y que se conservan estériles para cuando se necesiten.

Estos tubos de goma de paredes gruesas tienen las siguientes ventajas: 1º, son bastante rígidos para conservar casi totalmente la dilatación que se haya hecho previamente; 2º, siendo huecos permiten la salida de flúidos y evitan que se forme presión retrógrada al efectuarse la contracción uterina, lo cual es de mucha importancia cuando se trata de conservar tal grado de dilatación; 3º, se puede escoger el calibre que más convenga, según la dilatación que se haya logrado, y 4º, son fáciles de obtener y tienen poco costo.

Luego de alcanzar la mayor dilatación que se pueda lograr sin peligro, se escoge el tubo de diámetro más adecuado, y para facilitar su extracción conviene pasar por la pared del tubo una hebra de torzal de seda fuerte, a regular distancia de su extremo, para lo cual se emplea una aguja grande de Mayo (Fig. 915-B), después de lo cual se anudan los dos cabos para formar un lazo (Fig. 915-C), del que se pueda tirar al efectuar la extracción. Se remoja entonces el tubo en solución A-G (solución al uno por ciento de acriflavina neutra en glicerina), que sirve de lubricante y de antiséptico. Después de introducirlo hasta bien arriba del orificio interno, se fija el tubo con una puntada que incluya tanto la pared de éste como la del cuello (Fig. 915-D), y se deja en ese sitio por una semana, o aun mejor, por dos semanas, caso que se pueda observar a la paciente en todo ese tiempo y extraer el tubo si por acaso se presentare algún signo de irritación.

Las más de las veces la dilatación ocasiona notable alivio, pero como es de suponer, es necesario poner por obra el tratamiento de las demás causas de la dismenorrea, a saber: las perturbaciones endocrinas, la hipersensibilidad y la hipercontractilidad del músculo uterino. Es variable el tiempo que dura la dilatación del conducto uterino, pero por lo común persiste varios meses y algunas veces varios años, y aun indefinidamente. No obstante la propensión que hay a que vuelva poco a poco el estado de estrechez del conducto, es raro que se presenten las mismas molestias que había antes de la dilatación.

#### **Incisión y sutura (operación de Dudley)**

En aquellos casos excepcionales en que se presenta nuevamente la obstrucción, hasta el grado de ocasionar graves trastornos, se puede suprimir haciendo la división longitudinal del cuello uterino y suturándolo de manera, que se conserve abierto el conducto a la altura del orificio interno. Esta operación, ideada por Dudley muchos años ha, es eficaz en la mayor parte de las dismenorreas excepcionalmente rebeldes. Sin embargo de ello, es preciso ejecutarla con exactitud, teniendo en la memoria que su fin principal es la dilatación permanente del orificio interno (Figs. 916 a 923). La operación se ejecuta en la siguiente forma:

1º Dilátase totalmente el cuello uterino y se hace el legrado de la manera acostumbrada.

2º Se hace la división longitudinal del labio posterior del cuello, hasta la bóveda vaginal, y se continúa cuidadosamente por dentro la incisión hasta más allá del orificio interno; divídese entonces el anillo constrictivo que hay en la región del sobredicho orificio interno, hasta que se pueda pasar fácilmente por él un dedo. Ha de tenerse gran cuidado de no cortar a demasiada profundidad la pared uterina en este sitio, ya que si se cortase dicha pared de parte a parte y se abriera la cavidad peritoneal, habría peligro de peritonitis.

Es muy conveniente dividir con tijeras largas la porción intravaginal del cuello uterino (Fig. 918); la división del anillo constrictivo del



Fig. 916 A



Fig. 916 B

Figs. 916, A y B.—División posterior del cuello uterino (operación de Dudley).

Fig. 916, A.—Estado morbozo que requiere operación: ánteroflexión del cuello con estenosis del orificio interno.

Fig. 916, B.—Efecto de la operación, con la cual se dilata el conducto cervical y se suprime la estenosis en el orificio interno.

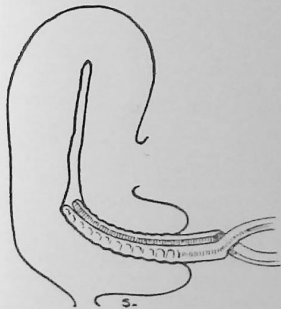


Fig. 917

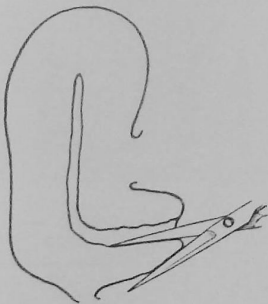


Fig. 918

Fig. 917.—Dilatación del cuello, que es el primer tiempo de la división posterior del mismo.

Fig. 918.—Manera de efectuar con las tijeras el corte de la pared posterior del cuello. Si se prefiere, se puede emplear el bisturí en lugar de las tijeras; es preferible hacer con el escalpelo el corte de la porción superior del cuello, según se verá en el siguiente grabado.

orificio interno se hace con el bisturí, sirviendo de guía el dedo (Figs. 919 y 920).

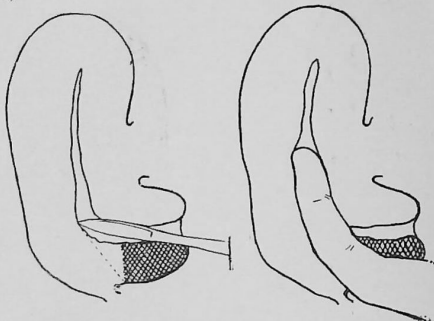


Fig. 919

Fig. 920

Fig. 919.—Se termina el corte de la pared cervical posterior, hasta más arriba del orificio interno. La línea punteada indica el sitio donde ha de hacerse el corte con el bisturí, poco a poco valiéndose del dedo a manera de guía.

Fig. 920.—Luego de terminar el corte se puede pasar el dedo por el orificio interno.

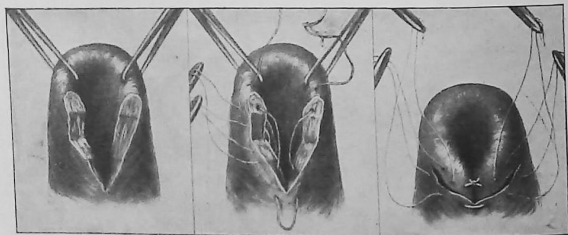


Fig. 921

Fig. 922

Fig. 923

Fig. 921.—Pared cervical posterior dividida. En uno de los labios se cortó ya una porción cuneiforme de tejido, y en el otro se ven las líneas punteadas donde se va a efectuar el corte.

Fig. 922.—Puntadas para cerrar la herida. Se hizo ya la puntada central de coaptación, y también las puntadas hemostáticas laterales, en un lado.

Fig. 923.—Luego de anudar la puntada central de coaptación, con la cual se conserva abierto el orificio interno.

3º Hecho lo anterior se corta una porción cuneiforme de tejido en cada labio de la herida, en el sitio señalado por las líneas punteadas de la figura 921, de manera que se fije cada borde sobre sí mismo al anudar la principal puntada.

4º Se da entonces una puntada con catgut fuerte, según se ve en la figura 922 (puntada principal), que al anudarla pliegue sobre sí misma la superficie cruenta de cada labio de la herida, de tal manera que el extremo de cada labio quede en el ángulo de ella (Fig. 923); lo cual sirve para conservar permanentemente separados los tejidos que se dividieron en la región del orificio interno. Antes de anudar esta puntada principal se dan puntadas accesorias de catgut (Fig. 922, izquierda) en número bastante para cerrar las porciones laterales de la herida y evitar hemorragia. Anúdase entonces la puntada principal y por último las puntadas accesorias.

Importa que las puntadas accesorias laterales sean lo bastante profundas para abarcar el conjunto de los tejidos divididos, y evitar la subsecuente hemorragia capilar. En una paciente nuestra hubo rezumamiento persistente después de la operación, que al cabo de algunas horas se convirtió en hemorragia copiosa imposible de contener con el taponamiento vaginal, y que puso en grave estado a la enferma, a la cual nos vimos precisados a colocar en posición de Sims para extraer todos los taponos, e hicimos dos o tres puntadas profundas de catgut fuerte por entre el cuello uterino, a manera de constreñir eficazmente todos los tejidos de donde pudiera provenir la hemorragia. Todo esto lo efectuamos sin anestesia y sin perturbar las demás puntadas, y con ello se contuvo la hemorragia y la paciente tuvo feliz convalecencia.

5º Cuando es muy largo el labio anterior del cuello, conviene a veces acortarlo, a fin de que quede el cuello en su dirección normal hacia atrás, y no sea doblado otra vez hacia delante por la presión de la pared vaginal posterior. Para lograr esto, se extirpa la porción excesiva del labio anterior y se cierra la herida con puntadas transversales; con ello se lleva una buena porción cuneiforme de tejido hacia el ángulo que hay entre el cuello y el cuerpo uterino, y se ayuda a empujar hacia atrás el cuerpo, hasta colocarlo en posición conveniente.

6º Al terminar la operación conviene introducir un tubo de hule (Fig. 915), que sirva para conservar la dilatación, hasta que el proceso reparador haga que se fijen los tejidos.

### Resección del plexo hipogástrico

Hay otro tratamiento quirúrgico de la dismenorrea, consistente en la resección del plexo hipogástrico, o bien en la colpotomía, pero estas son operaciones quirúrgicas complicadas a que sólo ha de recurrirse cuando no se logre ningún alivio con los demás tratamientos menos radicales. Más abajo describiremos en este mismo capítulo tales operaciones, al hablar del dolor pélvico intratable, cuando hay más ocasión para ejecutarlas, como sucede en las pacientes que padecen carcinoma inoperable.

### Dolor psíquico

No es por demás traer aquí a la memoria algunas pacientes cuyos dolores uterinos (dismenorreicos o de otra índole), son tan sólo de ori-

gen psíquico, esto es, el trastorno radica en alguna perturbación mental, sin que haya ninguna lesión orgánica uterina. En tales casos, el alivio que experimente la paciente no es sino pasajero, y a causa del efecto psíquico de la operación. Si en tales circunstancias se efectuare la histerectomía, se pasará el dolor a cualquier otro tejido u órgano pélvico, o bien a alguna otra región del cuerpo, luego de pasar el efecto sugestivo de la operación quirúrgica. En tal virtud, es de todo punto necesario el precaverse en tales casos de los tratamientos quirúrgicos radicales cuando no se descubra ninguna lesión orgánica. De igual manera, al justipreciar los efectos de las antedichas operaciones conviene tener presente el alivio temporal de origen psíquico que experimentan algunas enfermas.

### DISPAREUNIA

El coito doloroso, o dispareunia, varía desde alguna leve molestia apenas perceptible, hasta el dolor tan intenso que hace insufrible el coito. Puede ser causada por abrasiones inflamadas del orificio vaginal, por vaginitis, por estados inflamatorios del útero o sus anexos, por neoplasmas o desviaciones que lleguen hasta la bóveda vaginal, o bien por la imperforación del himen, estenosis orgánica de las porciones superiores de la vagina o por cualquiera otra deformidad grave. En los capítulos respectivos hablamos ya del tratamiento de dichos estados morbosos, pero hay otra variedad de dispareunia causada principalmente por estrechez espasmódica del orificio vaginal.

#### Estenosis espasmódica

Por lo común el orificio vaginal es un tanto cuanto estrecho, pero esta leve estenosis se acrecienta en gran manera con el espasmo involuntario de los músculos circunyacentes (vaginismo), y en tales casos al intentarse el coito se ocasiona irritación local o abrasiones dolorosas que aumentan la propensión espasmódica, hasta el punto de que cuando la paciente consulta al médico se halla a menudo en estado de hiperestesia y de temor exagerado, que hacen sumamente dificultoso el examen vaginal; todo lo cual se agrava por el cuidado y la aprensión de que la dificultad sea causada por alguna enfermedad grave.

No obstante que para hacer la exploración total se requiere la anestesia, las circunstancias antecedentes y el examen parcial (hecho con mesura y diligencia para no provocar dolor) suelen permitir el que se haga el diagnóstico por lo menos hasta el punto de predecir la necesidad de alguna operación quirúrgica encaminada a dilatar el orificio vaginal; y si el médico explica a la paciente lo inocuo de su estado y le asegura que se puede corregir con una sencilla operación, la ayudará eficazmente a calmar su ansiedad.

La operación ha de llevar puesta la mira en dos cosas, a saber: la estenosis orgánica (que puede ser leve o intensa), y el espasmo muscular,

que es la circunstancia más enfadosa. Para corregir estos estados morbosos hay dos clases de operaciones: la división submucosa y la división externa ("abierta").

**División submucosa.**—El método usual que se emplea para efectuar la división externa ("abierta") deja una herida bastante grande en ambos lados, o en el centro, y la coaptación de los labios de la herida hecha de tal manera que ocasione la dilatación del orificio, da origen a tensión considerable que impide a menudo que cicatricen los tejidos, ya que los labios propenden a separarse y dejan una gran herida que ha de cicatrizar por granulación. Esto trae consigo la prolongación de las molestias de la convalecencia y hace que el orificio sea irregular a causa de los pingajos de tejidos, y doloroso por razón del tejido cicatrizal excesivo.

Para evitar tales molestias hacemos dos variaciones a la técnica, a saber: 1ª, tocante a la longitud de las incisiones, y 2ª, respecto de la coaptación de los tejidos profundos.

1ª La separación de los bordes suturados de la herida, que daba origen a que se formase una herida externa que cicatrizara por granulación, era a causa de que se ponían en tensión los tejidos al unir los extremos de las grandes incisiones de la membrana mucosa. Para vencer esta dificultad se procuró hacer cada vez más cortas las incisiones, hasta que por último se redujeron a cierto tamaño que sólo permitiese la introducción de un dedo y del bisturí, con el fin de hacer la división subcutánea de una gran parte de los tejidos constrictivos de los músculos elevadores (Figs. 881 a 884).

2ª A causa de la copiosa hemorragia, se daban antes varias puntadas enterradas para cohibirla y para unir los tejidos profundos en la misma dirección en que se cerraba la herida. Pues bien, tales puntadas estorbaban al parecer la cicatrización de la herida y cooperaban a que se abriese ésta y dejara una gran superficie que había de cicatrizar por granulación. Con el fin de no mortificar los tejidos constreñidos por las puntadas, se fué reduciendo cada vez más el número de puntos profundos, hasta que por último se suprimieron del todo, y en la hora presente se acostumbra dar tan sólo puntadas de parte a parte (Figs. 883 y 884).

**División externa ("abierta").**—Se divide el perineo haciendo ora una incisión en la línea media y apartando los bordes de la herida, con el fin de alcanzar el cincho elevador en cada lado (Figs. 875 y 876), o bien haciendo un corte en cada surco. Sea cual fuere el método que se emplee, las incisiones han de ser lo bastante grandes para poner a la vista los tejidos que se van a dividir (Fig. 876). Luego de ampliar el corte hasta donde sea necesario, se cohibe la hemorragia con sutura-ligaduras (Fig. 877) y se cierra la herida o las heridas (Figs. 878 a 880). Al hacer las sutura-ligaduras para efectuar la hemostasis y al dar las puntadas de coaptación, se tendrá particular cuidado de no estrechar el orificio que se amplió de esta manera, para lo cual se harán la tensión y la coap-

tación siguiendo el eje longitudinal de la vagina, y no transversalmente. Para lograr la coaptación, se despegan los bordes así de la membrana mucosa como de la piel (Fig. 877). Por lo común hay alguna separación de los bordes ("colgajos", según los llama el autor) en el curso de la cicatrización, a causa de que no es posible suprimir totalmente la tensión. El catgut cromado N<sup>o</sup> 2 para cuarenta días parece ser tan conveniente como cualquier otro material de sutura, ya que dura bastante tiempo aun en la membrana mucosa, pues aunque a primera vista parecería que fuera preferible la seda, la crin de Florencia, o algún otro hilo inabsorbible, la experiencia enseña que, a causa de la tensión inevitable, el hilo inabsorbible corta tan rápidamente los tejidos que los bordes puestos en coaptación quedan más pronto sin el apoyo de la sutura, que cuando se emplea el catgut cromado grueso.

### ESTERILIDAD

El tratamiento quirúrgico de la esterilidad depende, como es de suponer, de la enfermedad causal y de los trastornos concomitantes. Así, por ejemplo, cuando además de la esterilidad hay dispareunia, ha de corregirse ésta, o si la causa de aquélla fuere el desarrollo imperfecto del útero coincidente con la estenosis del cuello y la dismenorrea, se pondrá por obra el tratamiento de que hablamos en el propio lugar (véase Dismenorrea). Caso que hubiere alguna lesión de importancia en las porciones superiores del conducto genital que impida su función, se hará el tratamiento descrito en el propio lugar. En tales casos suele requerirse la operación quirúrgica para suprimir el dolor y los demás trastornos, ya que la esterilidad es entonces de secundaria importancia.

Sucede a las veces que el engrosamiento de la cápsula de los ovarios impide la ovulación, de lo cual conservamos en la memoria el caso de una paciente cuya esterilidad fué tratada por mucho tiempo; en esta enferma eran permeables las trompas uterinas, y al hacer la investigación minuciosa se excluyeron al parecer del diagnóstico las causas extraováricas de la esterilidad. La paciente deseaba vehementemente valerse de todos los medios posibles para curar su estado infecundo, y puesto que había padecido ciertos trastornos apendiculares, se resolvió a que se le hiciese la operación abdominal; en el curso de ésta se descubrió que las cápsulas de ambos ovarios estaban engrosadas, opacas y corrugadas; en vista de ello, extirpamos la mayor parte de dicha cápsula, con el resultado de que la paciente tuvo tres niños en el curso de unos cuantos años.

Hay un estado morbozo que ocasiona esterilidad sin dar origen a ningún signo subjetivo, a saber, la oclusión tubaria, cuya importancia práctica suele consistir tan sólo en que impide la función reproductiva, por lo cual hablaremos de su tratamiento quirúrgico.

### Oclusión tubaria

El diagnóstico de la oclusión tubaria se hace mediante la prueba de Rubin, que se pone por obra en cierto período del tratamiento diagnóstico-terapéutico, después de lo cual se efectúa la inyección intrauterina de alguna substancia opaca a los rayos X, para determinar por medio de la radiografía el sitio exacto de la oclusión. Algunas veces es posible hacer permeables las trompas ocluidas, ora en su extremo franjeado, o bien en sus porciones ístmicas o intersticiales, por medio de la insuflación de gas al hacer la prueba de Rubin para determinar su permeabilidad, o bien al inyectar la substancia opaca a los rayos X para cerciorarse del sitio exacto de la oclusión; pero si no fuere posible lograrlo luego de hacer varias tentativas, se pondrá la consideración en el tratamiento quirúrgico.

#### OCCLUSIÓN EN LA PORCIÓN LATERAL DE LAS TROMPAS

La posibilidad de hacer permeables las trompas uterinas ocluidas, depende del sitio de la oclusión; si ésta se halla en el extremo franjeado, bien puede suceder que sea causada tan sólo por adherencias e inflamación superficial que hayan ocasionado muy poco daño a la membrana mucosa tubaria. En tales casos, dada la amplitud de la cavidad ampular, es factible el hacer la escisión de una parte de la pared y dar puntadas hemostáticas en los bordes, con lo cual quedará abierta la trompa (véase el capítulo IV).

#### OCCLUSIÓN EN LA PORCIÓN MEDIAL DE LAS TROMPAS

Cuando la oclusión está situada en la estrecha porción ístmica, o en la intersticial, no es hacadera la restauración de su permeabilidad; antes al contrario, cualquiera operación que se intente en tales circunstancias sólo servirá para acrecentar el tejido cicatrizal y el engrosamiento de las paredes, aumentando de esa manera la oclusión. Por otra parte, la introducción de sondas o exploradores metálicos, casi seguramente no harán sino empeorar el estado de las cosas, al dañar los tejidos y provocar reacciones inflamatorias e impregnación celular, lo que ha de tenerse en la memoria antes de hacer el sondeo de la trompa para averiguar si es permeable o para cerciorarse de si es posible vencer la obstrucción. Ni tampoco ha de olvidarse que hay más probabilidades de lograr la permeabilidad por medio de la inyección intrauterina de gas o de alguna otra substancia, en particular cuando no se perturba la región ocluida con ninguna manipulación instrumental. Cuando no es posible restablecer la permeabilidad tubaria ni aun efectuando varias veces y en diversos tiempos la inyección intrauterina, la única manera de formar el conducto por donde pueda pasar el óvulo del ovario a la cavidad uterina, es: (a) implantar en la pared uterina una porción abierta de la trompa, o (b) implantar un ovario en dicha pared, dejando libre una porción de aquél dentro de la cavidad del órgano.

**Implantación tubaria.**—Esta es una operación bastante complicada que ha menester la celiotomía, la incisión en la pared uterina hasta penetrar en la cavidad del órgano, así como la operación plástica en las trompas; los efectos que con ella se logran son muy inciertos, a causa del tejido cicatrizal que se forma en los tejidos después de la operación. Antes de poner por obra este método, es preciso comparar las probabilidades de obtener buen éxito con las dificultades que se puedan presentar, y poner también la consideración en la posibilidad de implantar el ovario en el útero, según más abajo se dirá. Para ello, el cirujano ha de explicar a la paciente y su esposo las diversas circunstancias, a fin de que ellos decidan entre el acto quirúrgico y la adopción de una criatura.

En el capítulo IV describimos la implantación tubaria con el propósito de conservar la función de las trompas, así como la implantación ovárica en la cavidad uterina con el mismo fin.

### ESTERILIZACIÓN

En determinadas ocasiones conviene esterilizar a la paciente, esto es, incapacitarla para la preñez. A primer aspecto se creería que es fácil lograr con certeza la esterilización haciendo la ligadura y dividiendo las trompas uterinas, lo cual es un error, pues bien puede suceder que se absorba el hilo con que se hace la ligadura, o que corte los tejidos y se vuelvan a unir los cabos de las trompas; por otra parte, sucede a veces que el cabo uterino de las sobredichas trompas forma un conducto fistuloso por el cual puede pasar el óvulo y ponerse en contacto con el espermatozoide. Además de esto, cuando se efectúa la salpingectomía bilateral, no es raro que con el decurso del tiempo se abran ambos cabos uterinos y den lugar a que se efectúe la preñez. Ni tampoco la ooforectomía bilateral (o lo que se cree haber sido la extirpación de ambos ovarios) excluye totalmente la concepción, ya que en ocasiones quedan porciones desprendidas o extraviadas de tejido ovárico que no se echan de ver al ejecutar la operación, según comprueban los muchos informes publicados acerca de preñeces subsecuentes a la ooforectomía bilateral.

En el artículo de Leonard (*Am. Jour. Obst.*, 1913), se hizo relación sumaria de los diversos métodos encaminados a efectuar la esterilización sin extirpar el útero ni los ovarios, y de él tomamos los siguientes párrafos:

“Desde 1836, Blundell aconsejó se hiciese la división de las trompas para evitar la preñez cuando se tuviera la seguridad de que el parto sería difícil. Según Blietz, Froriep intentó en 1850 la obliteración de los orificios uterinos de las trompas, por medio de la cauterización con nitrato de plata, que introdujo con ayuda de una sonda uterina construída especialmente. En 1878, Kocks, con un instrumento semejante, trató de

lograr el mismo fin con el galvanocauterio, pero ninguno de dichos métodos tuvo aceptación general.

"*Ligadura de las trompas.*—De acuerdo con Ronsse, en 1875 ligó Kossmann las trompas uterinas de varias pollas, empleando para ello seda gruesa, y seis semanas después empezaron a poner huevos dichas gallinas; al hacer la autopsia halló las ligaduras cubiertas con una gruesa costra de sales de calcio, y rotas a causa de la hinchazón de los tejidos que se efectuó después de la ligadura. Zweifel y Thomas fueron probablemente los primeros que intentaron la esterilización por este método en seres humanos: al ejecutar una operación cesárea hicieron la ligadura con seda gruesa en la porción media de cada trompa, con el fin de evitar preñeces subsecuentes. A pesar de las primeras pruebas presentadas por Kossmann acerca de la ineficacia de este método, llegó a alcanzar bastante aplicación, si bien algunos investigadores cayeron pronto en la cuenta de que los efectos eran muy inciertos. Poco más o menos en 1895, Pissemsky, Sutton y Fritsch dieron cuenta de varias preñeces que acaecieron después de ligar con seda ambas trompas, y Kossmann y Arenat tuvieron semejantes fracasos con la ligadura de catgut. Quizás la prueba más concluyente de la inutilidad de este método fué la que se publicó en *Medical Press and Circular*, en 1904. Taylor ejecutó dos veces la operación cesárea en una enana raquítica, y en ambas ocasiones hizo la ligadura de ambas trompas uterinas; ello no obstante, se hizo preñada nuevamente la paciente, y Martin hubo de ejecutar la tercera operación cesárea, después de la cual llevó a efecto la salpingectomía bilateral y la extirpación de una porción cuneiforme de cuerpo uterino de cada lado.

"De las veintitrés pacientes de la Clínica de Mujeres del *Johns Hopkins Hospital*, en quienes se creyó acertado intentar la esterilización por medio de la ligadura de las trompas, se pudo observar subsecuentemente a catorce de ellas, de las cuales cinco eran mayores de cuarenta años de edad al tiempo de ejecutarse la operación; dos de las nueve sobrantes se hicieron preñadas después de la ligadura. Se hace a continuación un breve relato de ellas:

"Sra. R., de edad de veintinueve años, ingresó en el hospital en junio de 1908, quejándose de dolor de espalda y sensación de peso en la porción inferior del abdomen. Se casó a los quince años de edad y desde entonces había tenido ocho partos a término y dos abortos. Los ocho partos fueron prolongados y difíciles, y obligaron a la paciente a permanecer en cama por períodos de cuatro a seis semanas. Al efectuar la exploración se halló el orificio vaginal sumamente relajado, el cuello uterino desgarrado e hipertrófico y el fondo en retrodesviación. Se hizo la reparación quirúrgica del cuello y del perineo y se procedió entonces a abrir el abdomen; por razón de que la paciente había tenido ocho partos dificultosos, se creyó acertado fijar el útero a la pared abdominal anterior y hacer la ligadura con seda de las trompas, para evitar nuevas preñeces. La convalecencia fué sin incidentes, y un año después parió sin dificultad una criatura de término.

"Sra. Y., de edad de treinta y siete años, ingresó en el hospital en enero de 1903. Siete años antes tuvo un parto muy difícil y desde entonces no había gozado de buena salud. Hallamos el útero en señalada retrodesviación y sumamente relajado el orificio vaginal. Hicimos la reparación del perineo y la suspensión uterina según el método de Webster, así como el acortamiento de los ligamentos úterosacros. Hubo feliz convalecencia, y tres años después la paciente dió a luz a una criatura de término, después de un parto muy dificultoso. Ingresó en el hospital en enero de 1908, y se hizo la reparación del perineo, que quedó sumamente desgarrado. Al siguiente año se presentó nuevamente la enferma quejándose de dolor tensivo en la porción inferior del abdomen; al efectuar la exploración hallamos el útero en retrodesviación extrema. Es muy interesante la nota del Dr. Casler, hecha en este segundo ingreso de la paciente: «El útero fué suspendido previamente según el método de Webster, y se efectuó asimismo el acortamiento de los ligamentos úterosacros. En la hora presente se ve que los ligamentos redondos se estiraron gradualmente hasta dejar el útero en retrodesviación extrema. Se pueden ver fácilmente los ligamentos redondos, que pasan por entre los ligamentos anchos. La paciente ha tenido cinco criaturas, y puesto que ansía recuperar la salud perdida, creímos acertado ligar las trompas y fijar el útero. En efecto, hicimos la ligadura doble con seda y fijamos el órgano a los músculos rectos del abdomen, haciendo para ello la sutura con seda».

"Después de que se ejecutó esta operación en mayo de 1909, la paciente tuvo tres abortos, dos de ellos en el segundo mes y uno en el cuarto.

*"División y resección de las trompas entre dos ligaduras.*—En vista de que la simple ligadura de las trompas no lograba con certeza efectuar la esterilización, Kehrer cortó las trompas entre dos ligaduras de catgut colocadas en la región ístmica. El informe publicado por Abel en 1899 ofrece prueba evidente de lo dudosos que son los efectos de esta operación: a una paciente a quien se hizo la operación cesárea por segunda vez en 1894, se le hizo la ligadura doble de las trompas, las cuales se dividieron entre ambas ligaduras. Tres años después se empenñó nuevamente la paciente. Al efectuar la tercera operación cesárea se vió que ambas trompas se habían reunido y que una de ellas era permeable en toda su longitud.

"Fritsch hizo aún más: extirpó una porción de un centímetro de largo de cada trompa, entre dos ligaduras, pero las observaciones de Cripps, Zweifel y Williamson, así como los fracasos que se tuvieron con cierta variación de este método que se describirá más abajo, indicaron de manera concluyente que los efectos de la resección tubaria no son nada mejores que los de la simple ligadura y división de las trompas.

*"Resección de las trompas entre dos ligaduras y enterramiento de los cabos uterinos.*—Braun-Fernwald y Rühl, después de cortar la trompa

entre dos ligaduras, sepultaron el cabo uterino en el ligamento ancho, al lado del útero, y lo cubrieron con peritoneo. Con motivo de una segunda celiotomía en una de las pacientes de Rühl, tuvo ocasión de ver que el cabo uterino de la trompa estaba bien abierto hacia la cavidad abdominal. La incertidumbre de este método fué confirmada en una paciente de la clínica de Bonn, de que dió cuenta Reifferscheid: la Sra. F., a quien se había hecho la operación cesárea a causa de señalada estrechez pélvica, se empañó nuevamente y sólo daba su consentimiento para que se efectuase por segunda vez la operación cesárea, a condición de que se la esterilizase. Para ello se hizo la resección de una porción de dos centímetros de cada trompa, entre dos ligaduras inabsorbibles, se sepultaron los cabos uterinos de las trompas y se cubrieron cuidadosamente con peritoneo. Un año después se volvió a hacer preñada la paciente, y habiendo rehusado la tercera operación cesárea, se llevó a efecto el aborto terapéutico.

*"División de las trompas por medio del cauterio.*—Kossmann, creyendo que con la cauterización de los cabos de la trompa dividida podía efectuar total y permanentemente la oclusión de los tubos uterinos, los cortó entre dos ligaduras y aplicó luego el cauterio al extremo de ambos cabos. Fraenkel, haciendo experimentos en animales, dividió las trompas entre dos ligaduras y cauterizó totalmente los cabos, en un trecho de un centímetro, y averiguó que este método era totalmente inadecuado, ya que no se efectuaba la atresia total de las trompas divididas.

*"Salpingectomía bilateral.*—La salpingectomía bilateral, según se ejecuta ordinariamente, dejando un cabo corto en cada extremo dividido, ofrece muy poca seguridad de lograr la esterilización, ya que en muchas ocasiones se ha efectuado la preñez después de ejecutar dicha operación. Schmidt, al ejecutar una operación motivada por cierta extensa enfermedad pélvica, creyó necesario extirpar el ovario izquierdo y ambas trompas; ligó los cabos uterinos de éstas con hilo de seda y efectuó la extirpación, dejando en cada lado un cabo de 1.5 centímetro de largo. Cuatro años después se empañó la paciente. El Dr. J. O. Polak, de Brooklyn, recientemente dió cuenta de tres preñeces después de la salpingectomía. Una de ellas, mujer joven que fué infectada de gonorrea poco después de su matrimonio, había permanecido estéril. Al ejecutar la operación quirúrgica se extirparon ambas trompas, dejándose en cada cuerno un cabo ligado de 1.5 centímetro de largo. Varios años después se presentó la paciente con intenso dolor abdominal y hemorragia uterina, después de habersele suspendido por un mes el período menstrual. Al abrir el abdomen se halló una preñez intersticial en el lado derecho, que fué extirpada.

"En esta clínica se observó un caso semejante: una joven negra, de diecisiete años de edad, se presentó en septiembre de 1910, quejándose de dolor en la porción inferior del abdomen. Al efectuar la exploración se halló un pequeño tumor inflamatorio en el lado izquierdo. Se hizo la extirpación quirúrgica de la trompa y el ovario izquierdos (operación

ejecutada por el Dr. Rushmore), dejándose una pequeña porción del tubo adherido al cuerno uterino. Dos años después fué llevada al hospital la paciente en estado de suma gravedad: había padecido algún dolor abdominal por diez días, pero la noche de su ingreso, al evacuar el intestino fué acometida súbitamente por intenso dolor en la porción inferior del abdomen. Su último periodo fué anormal, por cuanto sólo tuvo flujo sanguíneo muy escaso. Al efectuar la exploración se halló sumamente rígida y dolorosa la porción inferior del abdomen y escaso escurrimiento vaginal sanguinolento. Temperatura 36.6° C., pulsaciones 130, respiración 30; hemoglobina 35 por ciento. Al ejecutar la operación el Dr. Casler halló el abdomen lleno de sangre coagulada, y en el lado derecho la trompa y el ovario estaban unidos por adherencias, pero la primera era permeable en toda su longitud. En el lado izquierdo, de donde se extirparon previamente la trompa y el ovario, se halló el corto cabo del extremo uterino, que contenía el saco roto de una preñez extrauterina, de no más de dos o tres centímetros de diámetro. «Se hizo la resección del cuerno uterino en el lado izquierdo y se dejó intacta la placenta con el cabo tubario».

“En varias ocasiones se ha extirpado, al ejecutar una segunda celiotomía, el cabo uterino de la trompa extirpada previamente, con el fin de examinarlo y determinar su permeabilidad. Ronsse tuvo ocasión de estudiar tres de estos ejemplares, cada uno de los cuales fué ligado y amputado un centímetro arriba del cuerno uterino. En las tres ocasiones comprobó por medio de cortes microscópicos en serie, que el cabo uterino estaba totalmente obliterado. Según Reis, Gottschalk tuvo experiencia semejante. Por otra parte, Bovée, Fraenkel, Ries y Rühl han relatado casos en los que algún tiempo después de la salpingectomía hubo permeabilidad de los cabos de las trompas, al formarse la fístula tuboperitoneal.

“*Resección de la porción intersticial de la trompa mediante la extirpación de una porción cuneiforme del cuerno uterino.*—Neumann ligó las trompas cerca de su extremo uterino e hizo la escisión de una porción cuneiforme del cuerno del útero, que contenía parte de la porción intersticial del tubo, después de lo cual juntó el tejido muscular con el peritoneo, haciendo puntadas con catgut, y cubrió la pequeña superficie cruenta sobrante, con la porción periférica de la trompa. En el curso de una operación cesárea, Halban abrió transversalmente el útero, desde un cuerno uterino hasta el otro, y antes de cerrarlo extirpó la porción intersticial y una porción de varios centímetros de ambas trompas. El método de Neumann, con la extirpación total de la trompa, o sin ella, probablemente sea mejor medio de efectuar la esterilización que cualquier otro procedimiento sencillo hasta hoy propuesto, sin embargo de lo cual, no es posible asegurar su infalibilidad. Küstner dió cuenta de dos preñeces después de haber efectuado la resección de Neumann de la porción intersticial de las trompas; en ambos casos se había hecho la fijación del útero por vía vaginal, a causa de haberse rehusado la celiotomía, y para evi-

tar nuevas preñeces se extirpó una porción cuneiforme del cuerno uterino de cada lado, junto con una pequeña porción de la trompa, sin embargo de lo cual ambas mujeres se hicieron preñadas pocos años después.

“A este respecto es particularmente interesante el informe publicado por Polak: en mayo de 1908 se extirpó un quiste dermoide del ovario derecho, junto con la trompa del mismo lado y una porción cuneiforme del cuerno uterino. En julio y agosto del mismo año faltaron los períodos menstruales; en septiembre volvió la paciente con signos evidentes de hemorragia interna; se abrió entonces el abdomen y se halló la ruptura de una preñez intersticial en el cuerno derecho. Este caso, así como el relatado arriba, que sucedió en esta clínica, son demostraciones muy claras de la sorprendente manera cómo el óvulo efectúa su migración de uno al otro lado de la pelvis.

“*Experimentación animal.*—Multitud de investigadores, entre otros Fraenkel, Ronsse, Kehrler, Landau, Josephon, Ratschinsky, Woskressensky, MacIlroy, etc., han intentado hallar la solución a este difícil e interesante problema, para lo cual han hecho experiencias en animales. Fraenkel y Ronsse publicaron los trabajos más completos conocidos hasta hoy, pero por desgracia sus conclusiones fueron del todo contradictorias, lo cual es aún más difícil de explicar dada la circunstancia de que ambos investigadores escogieron el mismo animal para efectuar sus experiencias, a saber, la coneja. Fraenkel llevó a efecto sus investigaciones algunos años antes que Ronsse, y ensayó diversos métodos para ocluir las trompas y los cuernos uterinos. En veintiséis conejas puso en ejecución treinta y tres experimentos en las trompas y veintinueve en los cuernos uterinos, e intentó la obliteración: (1) por medio de ligaduras sencillas o dobles, con fajillas de hule, hilo de seda y catgut, (2) por simple división, (3) por medio de la división entre dos ligaduras, (4) por resección entre dos ligaduras, (5) por resección simple, y (6) por resección y cauterización de los cabos; extirpó los tejidos al cabo de diversos períodos e hizo cortes microscópicos en series. De los treinta y tres intentos hechos por efectuar la obliteración de las trompas, sólo dos tuvieron feliz éxito, y entre las veintinueve experiencias que llevó a efecto en los cuernos uterinos, ni una sola vez se logró efectuar la total obliteración. De lo cual concluyó que la extirpación total de la trompa que incluya una parte del cuerno uterino y la porción intersticial de aquélla, es el único método cuyos méritos son para recomendados, y que ofrece alguna certidumbre en sus efectos.

“Ronsse hizo semejantes experiencias en conejas, a saber: (1) en el cuerpo uterino, ensayó la simple ligadura con seda y con catgut, la división simple, la división entre dos ligaduras y la resección también entre dos ligaduras. Dicho investigador logró invariablemente la oclusión total de la luz tubaria, de lo cual resultó el hidrómetra. (2) En las trompas, llevó a efecto la ligadura simple y la división sin ligadura, y dice lo siguiente: “La ligadura efectúa no tan sólo la total obliteración del cuerno y de la

trompa, sino que también se logra el mismo efecto con la simple división». En unas cuantas ocasiones, al parecer se efectuó nuevamente la unión de la trompa después de hacer la resección de una pequeña parte de ella, pero en el examen microscópico se vió que había atresia total. Así Fraenkel como Ronse tienen sus partidarios y alegan experiencias considerables en apoyo de sus conclusiones. Queda a los futuros investigadores el hallar la explicación de tan contradictorias conclusiones, pero no se puede menos que admitir que hasta hoy la experiencia ofrece mayores pruebas en favor de Fraenkel que de Ronse.

“Entre tanto no se conozca algún otro método más eficaz, parece es ajustado a razón el decir que el único medio sencillo que ofrece cierta seguridad para evitar la concepción futura, es la extirpación de las trompas, junto con la escisión de una porción cuneiforme del cuerno uterino.”

Cuando se efectúe la escisión de una porción cuneiforme de los cuernos, que incluya una pequeña parte de la porción intersticial de las trompas, conviene conservar el resto de éstas cuando sean normales, ya que con ello se conserva la irrigación sanguínea de los ovarios y no se menoscaba una mínima la efectividad de la esterilización.

**Técnica de la escisión de los cuernos.**—Hemos puesto por obra el siguiente sencillo método para efectuar la esterilización por medio de la escisión de los cuernos, que creemos es del todo eficaz en cualesquiera circunstancias, y se puede ejecutar ora por la vía abdominal, o bien por la vía vaginal. Por la *vía abdominal* se hace de la siguiente manera:

1º Se coge con pinzas la trompa poco más o menos a un centímetro de distancia del útero; se pasan otras pinzas por entre el ligamento ancho inmediatamente abajo de la trompa, y se abre bien el instrumento (Fig. 924), después de lo cual se coge con él una hebra de hilo para ligadura y se saca. Se anuda firmemente la ligadura alrededor de la trompa arriba de las pinzas con que se cogió dicho órgano, se cortan los cabos cerca del nudo, y se corta el tubo uterino entre la ligadura y las pinzas.

2º Se sepulta el cabo ligado de la trompa entre las capas del ligamento ancho, para lo cual se cierra sobre él el peritoneo (Figs. 925 y 926).

3º Extírpase entonces la porción proximal (uterina) de la trompa, hasta el útero (Figs. 926 y 927); se ligan en el cuerno uterino los principales vasos sangrantes y se cierra la herida con una sutura profunda y otra superficial (Fig. 927). Se puede efectuar la hemostasis así como la sutura de la herida, con una sola hebra de hilo o con dos hebras separadas, según se ve en la lámina.

4º Se lleva hacia la región de la herida el ligamento redondo del lado correspondiente, y se fija detrás del útero (Figs. 455 y 456), con lo cual se ayuda a ocluir aún más la porción comprendida entre las cavidades uterina y peritoneal, y sirve además para conservar bien hacia delante el útero.

Es bien ejecutar la operación vaginal para esterilizar a la paciente, cuando se efectuó el tratamiento quirúrgico del prolapso, o del cistocele. Para ello se exterioriza el fondo uterino, tal como se hace en la operación de interposición (Figs. 552 y 557). Se hace entonces la extirpación del extremo uterino de cada trompa, junto con una parte del cuerno uterino (Fig. 928), y se cierra la herida con sutura.

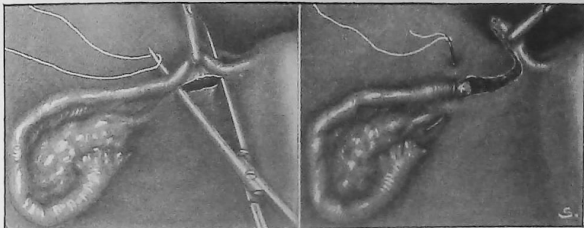


Fig. 924

Fig. 925

Fig. 924.—Operación abdominal para efectuar la esterilización de la paciente. Se levantó ya la trompa uterina y se pasaron unas pinzas por entre el ligamento ancho, las cuales se abren bien a efecto de separar la trompa en un buen trecho. Las pinzas están a punto de agarrar la ligadura.

Fig. 925.—Después de ligar la trompa, se dividió y se está enterrando el cabo ligado entre las capas del ligamento ancho.

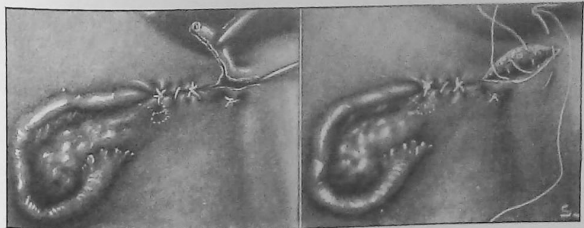


Fig. 926

Fig. 927

Fig. 926.—Se hizo ya el enterramiento del cabo ligado de la trompa. El contorno puntuado indica la manera cómo queda dicho cabo entre las hojas del ligamento ancho. Se ligaron los vasos en el cabo proximal de la trompa y se está efectuando la escisión de dicho cabo, que ha de penetrar hasta la pared uterina.

Fig. 927.—Se cierra la herida angular que se dejó en el cuerno uterino, cuya porción profunda se cose con puntos enterrados, y después con una sutura superficial se cierra la túnica serosa.

**Resección tubaria.**—En la figura 929, I a IV, se pone de manifiesto la manera cómo efectuar la esterilización por medio de la resección de una pequeña parte de la trompa, y se compara con la resección del cuerno

uterino (VI y VII). En la relación que se hace al pie de la lámina se pone también de manifiesto la circunstancia de que la resección del cuerno sólo ha de incluir la porción necesaria de tejido para ocluir la parte intersticial de la trompa, de manera que no haya necesidad de dar muchas puntadas que pongan en peligro la irrigación sanguínea del ovario. No obstante que la resección del cuerno uterino requiere algunas puntadas más para efectuar la hemostasis, la mayor seguridad que se logra con este método justifica al parecer la operación más complicada.

**Aplastamiento y ligadura.**—Ha sido muy usual la esterilización según el método de Madlener, consistente en aplastar un ángulo de la trompa y ligar la porción aplastada (Fig. 929, porción inferior), operación que sólo ha tenido pocos fracasos, y que es la más sencilla de todas las que ofrecen alguna seguridad; conviene a veces en lugar de la resección cuando son sumamente vasculares los tejidos contiguos a las trom-

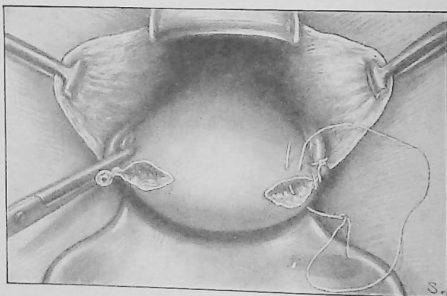


Fig. 928.—Escisión por vía vaginal de la porción intersticial de cada trompa uterina, con el fin de efectuar la esterilización. Se hizo ya en cada lado la escisión, y en el izquierdo se está cosiendo la herida.

pas, como sucede cuando se ejecuta la operación en la preñez, o bien, cuando por razón de ser muy dilatado el acto quirúrgico, es menester abreviar el mayor tiempo posible. La variación de Walthard, consistente en aplastar y ligar una gran porción de la trompa (Fig. 930), puede poner en peligro la irrigación sanguínea del ovario; por tanto, no es para aconsejada.

**Cauterización intrauterina de las trompas.**—Dickinson, que ha estudiado muy bien el asunto, ideó un método útil en cuya virtud se cauterizan y ocluyen los extremos intrauterinos de las trompas, el cual método evita la operación intraperitoneal y quizá sea provechoso en pacientes a quienes no es posible por alguna causa hacer la operación abdominal. Dicho autor describió éste y otros métodos en el artículo (*Jour.*

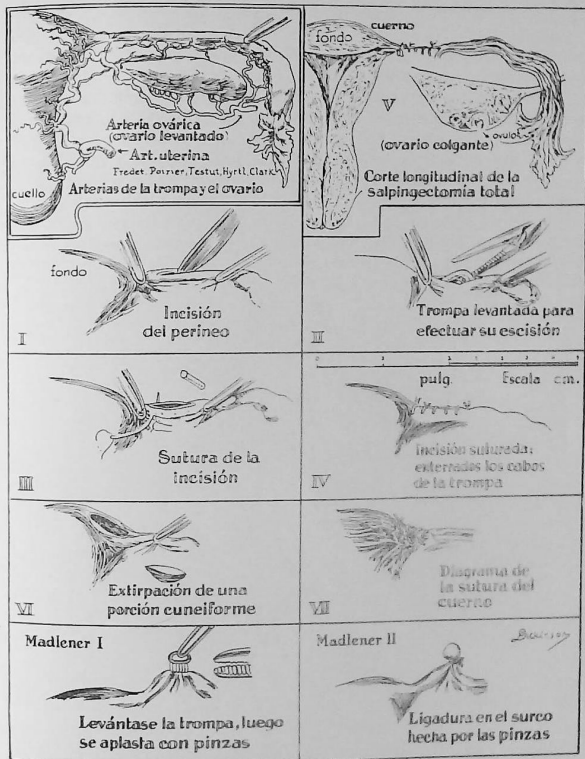


Fig. 929.—Dibujos que representan las relaciones de la irrigación sanguínea del ovario, que han de tenerse presente al efectuar la esterilización quirúrgica. Se muestra la circulación arterial para hacer evidente que la extirpación de una trompa uterina, al cortar la irrigación sanguínea del ovario, puede dar origen a la menopausia, efecto que se puede producir aún con la sola plegadura del ligamento ancho al efectuar la ligadura en conjunto. Fredet describió algunas arterias ováricas principales que son muy pequeñas y, por tanto, es muy de notar el peligro de la atrofia ovárica cuando se oculte la principal irrigación sanguínea si por acaso se incluyere la arteria uterina debajo del cuerno en la ligadura o la sutura, al ligar una trompa se advierte cerca de dicho cuerno uterino, o al extirpar una porción cuneiforme de tejido. Adviértase la gran vascularidad en el ángulo de la matriz, lo cual es la causa de algunas hemorragias durante la operación o después de ella, en especial cuando se efectúa la escisión por la vía vaginal. I a IV, tiempos de la escisión-ligadura. V, representa los cabos de la trompa uterina dividida, enterrados en el ligamento ancho, debajo del peritoneo. VI y VII, perspectiva y corte longitudinal que representan la operación. Ahajo, métodos de Madlener. El más sencillo y rápido de todos los métodos reconocidos, es el de Madlener, consistente en aplastar la trompa y hacer la doble ligadura. El método de Walthard (véase la figura 930) puede poner en peligro la circulación sanguínea del ovario. (Dickinson: Jour. Amer. Med. Ass.)

*Amer. Med. Ass.*, Vol. 92, pág 373, 1929), del cual tomamos las siguientes citas y las láminas 929 y 931.

“Los conductos estrechos y revestidos de membrana mucosa se ocluyen tan a menudo, que no es de sorprender que se ocluya con mucha facilidad la estrecha abertura de las trompas, en especial si se trae a la memoria que no están sujetas a la fuerte presión propulsiva de atrás a delante que se efectúa en los conductos deferentes, en los uréteres, o en la uretra. La membrana mucosa que reviste el cuerno uterino es delgada.

“Antes de efectuar la esterilización de una paciente por medio del alambre cauterizante (o electrocoagulación), es menester cerciorarse de la forma y del tamaño de la cavidad uterina; la sonda metálica da informes bastante exactos acerca del cuerno, ora se halle en ángulo agudo,

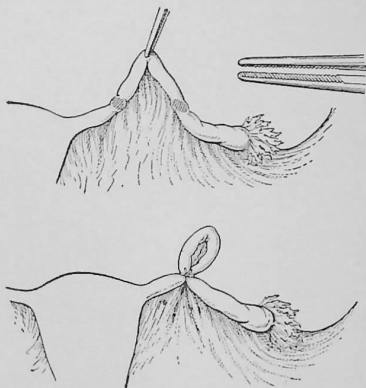


Fig. 930.—Variación de Walthard a la operación de Madlener. (Eaffont: *Gynecologie et Obstetrique.*)

redondeado o en forma de bóveda. En este último caso es difícil o imposible dar con el vestibulo de la trompa, y es entonces necesario valerse de los rayos X, inyectando previamente alguna substancia opaca, o bien del nuevo histeroscopio de Rubin, de Gauss o el de Mikulicz-Radecki y Freund, manejado con la misma habilidad que se requiere para el manejo del cistoscopio. Quizás en lo futuro sea posible con ayuda de dicho aparato que pone a la vista los tejidos, dilatar el diminuto orificio infundibuliforme de la trompa con igual precisión que en la hora presente se dilata el orificio vesical del uréter, cuando subsecuentemente se desee abrir la trompa ocluida por la cauterización.

“Con el método más sencillo ideado por mí (de 1912 a esta parte), después de determinar la longitud de la cavidad, se desliza la señal o el

marcador corredizo del cauterio, hasta que toque el orificio externo, a fin de que sólo se pueda introducir hasta esa longitud (Fig. 931). Con ese artificio corredizo, que se fija en el sitio donde se necesite, no hay peligro de introducir el cauterio más de lo necesario y perforar el útero. En alojando el punto del cauterio en uno de los ángulos superiores del útero, se pone la corriente por espacio de diez a treinta segundos, según

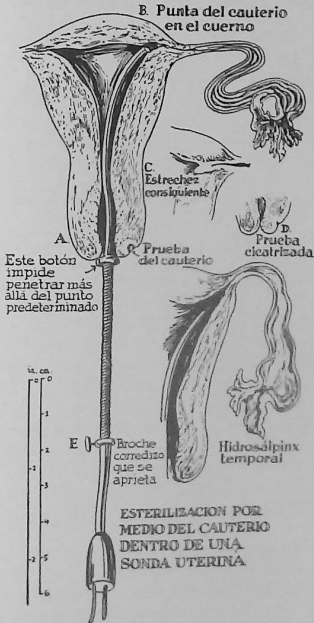


Fig. 931.—Método intrauterino para efectuar la esterilización con el electrocauterio (coagulación). Posición en que se coloca el instrumento en B. La mortificación da origen a la estrechez. Cuando la cauterización testigo que se hace en el cuello (D) se vuelve rígida, la cicatriz interna (C) debe estar apta para resistir la insuflación. (Dickinson: Jour. Amer. Med. Ass.)

sea la vascularidad del revestimiento (si es muy vascular el órgano, requiere aplicación más prolongada de la corriente). Se hace cierta prueba, consistente en comenzar a sacar la sonda, la cual debe adherirse firmemente y llevar consigo al extraerse una porción de tejido contraído alrededor de ella. Sólo en caso que se relaje el útero, como sucede en el

curso del legrado uterino, se pensará en hacer de nuevo el sondeo y otra cauterización en el mismo acto quirúrgico."

Reuther describió en el *American Journal of Surgery* (Vol. 29, pág. 321, 1935) un nuevo instrumento para efectuar la esterilización por el método de Dickinson, valiéndose para ello de la electrocoagulación.

### Cómo probar la efectividad de la esterilización

Como es de suponer, los efectos de cualquier método encaminado a efectuar la esterilización han de ser probados por medio de la insuflación, antes de que la paciente se exponga a los riesgos de la preñez. En el artículo arriba citado, Dickinson pone muy de manifiesto lo siguiente:

"Luego de ejecutar cualquiera operación con el fin de esterilizar a la paciente, es de todo punto necesario el hacer la prueba de la permeabilidad tubaría por medio de la insuflación de gas, y para ello, el tiempo más oportuno es cuando sea menos delgado el endometrio, conviene a saber, desde poco después de que termine la menstruación, hasta poco más o menos la mitad del período intermenstrual.

"Tocante al período de tiempo que ha de transcurrir después de la operación, para llevar a efecto la prueba, a juzgar por la experiencia personal que he tenido en la esterilización por medio del cauterio, aconsejo esperar dos meses, a fin de que adquieran firmeza las adherencias, aunque quizá basten para ello seis semanas, y se repetirá la prueba después del siguiente período menstrual. El que Nurnberger haya comprobado que se presentó la preñez después de la operación en el 6 al 19 por ciento de las veces, hace evidente la necesidad de que se ponga en ejecución la prueba."

Conviene además repetirla al cabo de varios meses, para cerciorarse de que no se ha restablecido la continuidad de la membrana mucosa, en virtud de los admirables procesos reparadores del organismo.

### PRURITO Y DOLOR VULVARES

Se presenta a veces en la región vulvar molestia persistente que no cede al tratamiento médico, ora en forma de dolor provocado por alguna úlcera que descubre algún nervio, o bien por algún neoplasma que causa impregnación de los tejidos y compresión de los nervios. Casi siempre es posible extirpar el neoplasma o suprimir la úlcera. La neuritis acomete a las veces los nervios de esta región y ha menester el tratamiento general o local de dicha enfermedad en cualquiera otra parte del cuerpo. Las perturbaciones psíquicas ocasionan a veces dolores reflejos en la vulva, cuya posibilidad ha de tenerse presente antes de recurrir a medios terapéuticos radicales.

El prurito vulvar, o comezón intensa, es un trastorno un tanto cuanto distinto, que persiste en ocasiones o vuelve a pesar del tratamiento medicamentoso que se haga, por lo cual en ocasiones ha menester el

tratamiento quirúrgico sintomático. El gran progreso alcanzado por la medicina en los postreros años, ha hecho que se dividan en varios grupos un gran conjunto de enfermedades que en lo pasado se incluían debajo del término "prurito de la vulva", pues poco a poco se han podido identificar una por una las diversas enfermedades que ocasionan comezón intensa, para las cuales hemos hallado el tratamiento adecuado. Las más de las veces, el prurito es causado por la irritación que provoca el flujo proveniente de alguna variedad de vaginitis o cervicitis; otras veces el origen es alguna substancia irritante que contiene la orina, como sucede en la diabetes, que ocasiona una variedad característica de prurito, o bien alguna lesión vulvar, entre otras, las diversas clases de dermatitis, de enfermedades parasitarias o de neoplasmas. Causa muy común de la comezón pertinaz en la menopausia o después de ella, es el estado atrófico neuroinflamatorio que se designa con el término de vulvitis leucoplásica, y al que se aplican multitud de nombres. En algunas ocasiones la causa del prurito es alguna de las muchas perturbaciones alérgicas.

Las más de las veces se logra aliviar la picazón luego de averiguar la causa y prescribir el tratamiento adecuado. Con el perfeccionamiento de los métodos de diagnóstico y de tratamiento, son muy pocas las pacientes que en el día de hoy requieren el tratamiento quirúrgico sintomático del prurito y el dolor vulvares, pero es preciso que se hagan presto las debidas investigaciones encaminadas a averiguar la causa, en lugar de contemporizar con medios paliativos que sólo ofrezcan alivio temporal. Lo cual es particularmente importante cuando el prurito es ocasionado por la vulvitis leucoplásica, que debe ser tratada por medio de la vulvectomía antes que la irritación crónica dé origen y principio al carcinoma.

Si por acaso el prurito o el dolor de la vulva continuase insistentemente, a pesar del tratamiento causal, es bien echar mano de alguna de las siguientes disposiciones paliativas:

Anestesia local de las terminaciones nerviosas sensorias de la vulva.

Inyecciones subcutáneas de alcohol.

Resección de los nervios sensorios de la vulva.

#### Anestesia local de los nervios sensorios de la vulva

Antes de poner en obra operaciones más radicales, conviene ensayar la anestesia de los nervios de la región, con el fin de ver si se consigue dar alivio a la paciente mientras dura la anestesia, pues caso que así suceda, hay muchas probabilidades de curar el mal mediante la resección de los nervios. O'Hearn y Knauer (*Amer. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 6, pág. 444, 1933), que han ejecutado con buen éxito este método en cien partos, describen la técnica de la inyección de los nervios pudiendo (púdicico interno) y cutáneo femoral posterior (ciático menor), de la siguiente manera:

"Estando la paciente en posición "ginecológica" (?), se determina la situación del borde interno de la tuberosidad del isquion, y en cierto sitio que quede en línea recta con el ano, pero cerca del isquion, se inserta la punta de la aguja en dirección a la espina iliaca, que se palpa con los dedos de la otra mano introducidos en la vagina o en el recto. Cuando la aguja penetra a una profundidad de unos cinco centímetros, topa la resistencia de la fascia (aponeurosis) perineal, adelante de la cual parece haber una cavidad. El nervio pudendo (púdico interno) sale de la pelvis por el agujero ciático mayor, rodea la espina del isquion y vuelve a entrar en la pelvis por el agujero ciático menor. De lo que es consiguiente inferir que, palpando con los dedos de una mano la espina, y sirviéndose de ellos como guía, es posible inyectar la solución en el borde proximal de la sobredicha espina y, de esta suerte, anestesiar totalmente el nervio pudendo y los tejidos por él inervados. Antes de inyectar el anestésico, se tira suavemente del émbolo de la jeringa, para cerciorarse de que la aguja no está en algún vaso sanguíneo; hecho esto, se inyectan en esa región diez centímetros cúbicos de solución de pantocaína al 1:500; se saca luego la aguja hasta que quede fuera de la fascia perineal, y se dirige entonces hacia arriba y hacia fuera (lateralmente), hacia la cara de la tuberosidad del isquion, donde se inyectan de tres a cinco centímetros cúbicos de solución, que quedan en la jeringa. Se hace entonces amasamiento hacia arriba, sobre la superficie de la tuberosidad, con el fin de esparcir la solución en esa dirección, por entre el espacio potencial que hay entre el músculo glúteo mayor y la inserción tendinosa del grupo de músculos extensores, con lo cual se anestesian las ramas perineales del nervio ciático menor, que suelen hallarse en dicho espacio."

La anestesia debe durar dos horas; si se desea, se puede hacer que dure hasta cuatro horas y media, añadiendo a la solución anestésica, un centímetro cúbico de solución de adrenalina al 1:1,000.

### Inyecciones subcutáneas de alcohol

Jacoby, en 1935 (*Amer. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 29, pág. 604, 1935), dió cuenta de este medio de tratar el prurito de la vulva.

*Técnica.*—"Se prepara la vulva, tal como si se fuera a ejecutar alguna operación quirúrgica, y se delinea el área del prurito. Puesto que la inervación superficial traspasa la línea media, basta inyectar la periferia de la zona dañada por el prurito para suprimir la sensación. Para anestesiar el nervio dorsal del clítoris es preciso hacer una inyección por separado.

"Luego de anestesiar a la paciente con protóxido de nitrógeno y oxígeno, se inyecta alcohol etílico al 95 por ciento en todo el derredor de la zona prurítica, haciendo las inyecciones a intervalos de unos seis milímetros e inyectando en cada sitio una o dos gotas de alcohol, según aconseja Stone para el tratamiento del prurito del ano; o bien, se puede hacer la infiltración continua siguiendo el borde lateral de la vulva; la región del clítoris se inyecta separadamente en cada lado del prepucio. Para toda la inyección, se requieren de diez a veinte centímetros cúbicos, si se emplea el método de las inyecciones en diversos sitios, y alguna cantidad más si se hace la infiltración continua. Jacoby prefiere el primero. Ha de tenerse cuidado de no inyectar el alcohol debajo de la membrana mucosa vaginal, ya que ello podría ocasionar considerable esfacelación. Siempre se presenta alguna reacción inflamatoria en los labios poco después de

la inyección, que por lo común cede presto a las aplicaciones de compresas calientes de ácido bórico o de calor seco. Al cabo de veinticuatro o cuarenta y ocho horas se permite levantar a la paciente."

*Efectos.*—Jacoby puso por obra este método en quince pacientes, de las cuales la más joven era de treinta años de edad y la mayor de sesenta y cinco; todas, excepto dos, eran casadas y diez habían parido. El prurito había durado desde dos meses hasta trece años; tres enfermas tenían flujo vaginal irritante, y dos de éstas padecían cervicitis crónica. Todas las pacientes presentaban manifestaciones de rascaduras, con enrojecimiento y escoriaciones. A cuatro de ellas se les hizo previamente la inyección de novocaína, a dos la cauterización superficial, a otras dos se les aplicó la roentgenoterapia y una no lograba ningún alivio ni aun con inyecciones diarias de varios centigramos de morfina.

Todas estas quince enfermas experimentaron alivio inmediato del prurito, después de la inyección de alcohol, y sólo tres padecieron señalada inflamación después del tratamiento. A cuatro pacientes no fué posible observarlas subsecuentemente, y de las once restantes, las dos que padecían cervicitis crónica sólo tuvieron alivio pasajero; otra que tenía vulvitis leucoplásica experimentó alivio por solos unos cuantos días. Dejadas aparte estas tres pacientes, el período más corto de alivio fué de dos meses y el más largo de tres años. Con todo, es preciso decir que en algunos casos se repitieron varias veces las inyecciones (en una paciente hasta siete veces). Después de cada inyección al parecer fué más duradero el alivio.

### Resección de los nervios sensorios de la vulva

Learmonth, Montgomery y Counseller dieron cuenta en *Archives of Surgery* (Vol. 26, pág. 50, 1933) de siete resecciones de los nervios de la vulva allegados de la prensa médica, a las cuales añadieron siete ejecutadas por ellos. De dicho artículo trasladamos lo siguiente:

*Nociones de anatomía* (Fig. 932).—"El nervio pudendo proviene principalmente del tercero y del cuarto segmentos sacros de la médula espinal, pero recibe también una pequeña rama del segundo segmento sacro<sup>1</sup>. Entra en la fosa isquiorrectal en el borde inferior del pequeño ligamento sacrociático y sigue por la cara interna del músculo obturador interno, por entre un conducto o vaina fascial (aponeurótica), que se conoce con el nombre de conducto (o canal) de Alcock. En su primera porción, la arteria y la vena pudendas<sup>2</sup> se hallan en su lado lateral (externo), pero pronto el nervio se vuelve superficial en relación con dichos vasos. Poco después de penetrar en la fosa isquiorrectal, da las ramas hemorroidales inferiores, que cruzan el espacio para inervar la porción posterior del

<sup>1</sup> El nervio pudendo (o nervio púdico interno, según la Antigua Terminología), según Gray, recibe fibras de las ramas ventrales del segundo, tercero y cuarto nervios sacros, pasa entre los músculos piriforme y coccigeo, sale de la pelvis por la porción inferior del agujero ciático mayor, cruza la espina del isquion y vuelve a entrar en la pelvis, por el agujero ciático menor, etc. (N. del T.)

<sup>2</sup> Arteria y vena pudendas internas. (N. del T.)

esfínter anal externo y la piel que lo cubre. En un buen número de sujetos, las antedichas ramas se originan directamente en el plexo sacro y entran separadamente en la fosa. El tronco nervioso propiamente dicho corre hacia delante, se vuelve más superficial y termina bifurcándose en el nervio perineal y en el nervio dorsal del clítoris. Se presentan algunas variaciones; por ejemplo: algunas veces el tronco nervioso se bifurca en los antedichos nervios, en la porción posterior del conducto de Alcock,

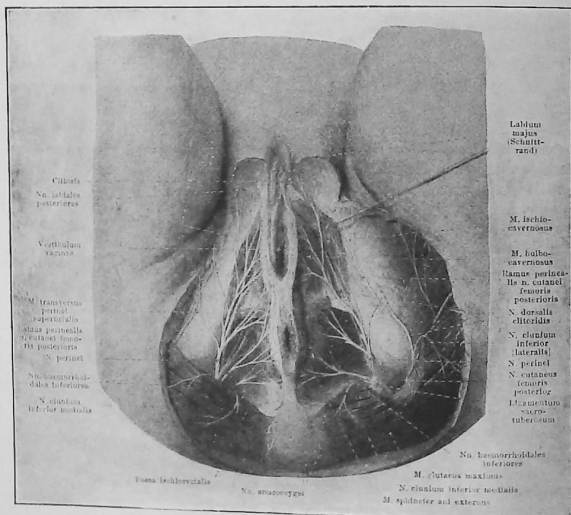


Fig. 932.—Inervación de los órganos genitales externos. (Según Spalteholz: *Anatomy*)  
(Puesto que los términos están en latín, no creo necesario hacer la traducción de ellos. Trad.)

y de cuando en cuando no se efectúa esta bifurcación sino hasta que el nervio llega al músculo transverso superficial del perineo. El sitio donde por lo común se efectúa la bifurcación es la porción media del conducto de Alcock, pero, sea cual fuere su sitio de origen, el nervio perineal queda superficialmente en relación con los vasos pudendos, y en cambio, el nervio dorsal del clítoris queda profundamente, en relación con dichos vasos.

“El nervio perineal se bifurca casi inmediatamente en el superficial y el profundo. El primero, que es nervio sensorio, pasa hacia delante y se divide en los nervios labiales externo e interno. El externo corre su-

perforalmente en relación con el músculo transverso del perineo, y el interno pasa por entre dicho músculo y corre debajo de él. La primera rama del nervio perineal profundo es la que va a la porción anterior del esfínter anal externo. Cuando se bifurca el nervio pudiendo poco más o menos en el centro del conducto de Alcock, esta rama esfintérica corre en dirección transversal hasta su destino. Cuando se retarda la bifurcación final hasta que el tronco nervioso llega a la porción posterior del músculo transverso superficial del perineo, la rama esfintérica hace una línea curva hacia atrás y hacia dentro, hasta llegar al esfínter.

"La incertidumbre del curso que sigue el nervio anal (esfintérico), hace necesario el que el cirujano lo identifique debidamente para no dañarlo, al efectuar la resección de los nervios sensorios de esta región.

"El nervio perineal profundo sale de la fosa isquiorrectal, pasando debajo del músculo transversal superficial. Inerva los músculos de la porción anterior del perineo y la porción posterior del constrictor de la uretra, así como el esfínter de la vagina. Al efectuar la resección es preciso ponerlo en cobro, en virtud de su importante función motriz.

"El nervio dorsal del clítoris pasa entre las dos capas del ligamento triangular, acompañado de la arteria pudenda<sup>1</sup>, y en esta parte de su curso da fibras motrices que van al músculo constrictor de la uretra. Cerca de la sínfisis del pubis, perfora el ligamento triangular y suministra la función sensoria del clítoris.

"El nervio cutáneo femoral posterior, N. A. B. (ciático menor, A. T.), que proviene del primero, segundo y tercer nervios sacros, coopera también a la inervación sensoria de los órganos genitales externos. La rama pudenda descendente<sup>2</sup> corre hacia la línea media y hacia delante en dirección de la vulva, unos dos centímetros hacia fuera de la rama del isquion, donde perfora la fascia profunda. Luego de formar anastomosis con el nervio labial externo, se distribuye a la mitad posterior del labio mayor, y a la porción contigua de la piel del perineo.

"El tercio anterior del labio mayor recibe su inervación sensoria de las ramas terminales del nervio ilioinguinal y de las ramas genitales del nervio génitofemoral (génitocrural). El nervio ilioinguinal procede del primer segmento lumbar de la médula espinal, y el nervio génitofemoral del primero y del segundo de dichos segmentos.

"La figura 933 pone a la vista las regiones inervadas por los nervios arriba descritos, entre cuyas ramillas terminales se forman multitud de anastomosis, lo cual hace que se entrecrucen los impulsos sensorios. Lue-

<sup>1</sup> Arteria pudenda interna. (N. del T.)

<sup>2</sup> Supongo que sea esta la rama pudenda inferior (o nervio pudendo largo, que corresponde al nervio escrotal largo en el varón), que se comunica con los nervios hemorroidal inferior y labial posterior (que el autor llama labial externo, y que corresponde al escrotal posterior en el varón). (N. del T.)

go de estudiar detenidamente la inervación sensoria del perineo y de la vulva, se hace evidente el que, para suprimir la irritación, es preciso efectuar la resección de las ramas superficiales de los nervios perineales, las ramas pudendas<sup>1</sup>, cutáneas femorales posteriores (ciáticos menores) y algunas veces, los nervios dorsales del clítoris.”

**Técnica de la operación.**—El Dr. Burns, de Glasgow, fué el primero que efectuó la división quirúrgica del nervio pudendo, operación que fué ejecutada algún tiempo después por Sir James Simpson, por Rochet, Tavel y en tiempos más recientes, por Wertheim y Michon.

Hay dos maneras de hacer la división, a saber: la una, mediante el hallazgo del tronco del nervio pudendo, el cual se sigue en la periferia hasta dar con la rama que se busca, y la otra, hallando primero ciertas

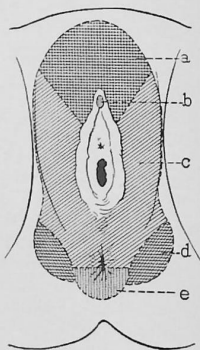


Fig. 933.—Distribución cutánea de los nervios de los órganos genitales externos en la mujer (según Tavel, con algunas variaciones). *a*, nervios ilioinguinal y génitocrural; *b*, nervio dorsal del clítoris; *c*, nervio perineal superficial; *d*, rama pudenda del nervio ciático pequeño; *e*, nervio hemorroidal inferior. (Learmonth, Montgomery y Counsellor: *Arch. Surg.*)

ramas periféricas y siguiéndolas en su porción proximal, hasta su inserción en el tronco principal.

Learmonth aconseja se dé preferencia al segundo método y lo describe en la siguiente forma: “Colócase a la paciente en la posición exagerada de la litotomía y se hace la debida preparación quirúrgica de las partes. Los tiempos de la operación son idénticos en ambos lados. La longitud de la incisión varía entre 7.5 y 10 centímetros, lo cual depende del grado de obesidad de la paciente; se hace el corte paralelo a las ramas del isquion y del pubis, y a unos tres centímetros de distancia de ellas. Se

<sup>1</sup> Véase la nota anterior.

profundiza la incisión haciendo el despegamiento de los tejidos con instrumento sin filo, hasta llegar al borde posterior del músculo transversal superficial del perineo. Se separa entonces el fascículo superficial formado por los vasos sanguíneos y los nervios, al desviarse hacia delante alrededor del músculo. No es raro que este haz vasculonervioso contenga tan sólo el nervio labial interno (y no el externo). En tal caso ha de buscarse el sobredicho nervio labial externo (lateral) en el sitio donde se vuelve alrededor del borde del músculo. No creemos que tenga ninguna ventaja el tratar de conservar las pequeñas arterias y venas que contiene este haz vasculonervioso y, por tanto, dividimos todo el conjunto entre dos pinzas. Se sigue entonces la porción distal de los nervios laterales comprimidos por las pinzas distales, procurando con ello hallar sus anastomosis con las ramas pudendas del nervio cutáneo femoral posterior (ciático menor). Si se llega hasta este último, se divide y se tuerce con las pinzas su porción distal. Caso contrario, se ligan los nervios y vasos labiales tan hacia delante como sea posible, y se extirpan los tejidos así separados. Se sigue entonces la porción proximal de los nervios comprimidos por las pinzas proximales hasta llegar a la rama perineal del nervio pudendo, cuyas ramillas que corren hacia el recto se ponen cuidadosamente en cobro. Caso que fuere necesario denervar la piel de esa región, se probará cada ramilla terminal, y sólo se hará la resección de aquellas que depriman la piel cuando se las pellizque. Se hace la resección de las ramas que queden entre el nervio perineal y las pinzas proximales, después de ligar cualquier vaso. De esta suerte se puede hacer la resección de un segmento de cinco a ocho centímetros de longitud de los nervios labiales, así como de un segmento de dos o tres centímetros de largo de las ramas sensorias del nervio perineal que inerva la piel alrededor del ano.

"Si ha de hacerse la resección del nervio dorsal del clitoris, se le hallará profundamente, al lado de la arteria pudenda interna, siguiendo para ello el nervio perineal hasta el tronco del nervio pudendo, en la superficie del músculo obturador interno. Por otra parte, si la bifurcación del nervio pudendo se efectuó en la porción posterior de su curso, se buscará entonces el nervio dorsal en el conducto de Alcock.

"Caso que no fuere conveniente separar por delante la rama pudenda<sup>1</sup> del nervio cutáneo femoral posterior (nervio ciático menor), se puede tratar de hallar dicha rama al aproximarse al perineo. Corre paralelamente al lado externo de la rama del isquion, y a unos dos centímetros de distancia de él, y se puede buscar en esa región después de separar el labio externo (lateral) de la herida.

"Se cierra entonces la herida y se repite este tiempo de la operación en el otro lado."

<sup>1</sup> Pudenda inferior, o nervio pudendo largo. (N. del T.)

Los antedichos autores dan cuenta de los efectos de la operación en la siguiente tabla:

EFECTOS DE LA NEURECTOMÍA PERINEAL

AUTOR	PERÍODO DE OBSERVACIÓN	EFFECTOS
Rochet	3 años	Alivio total
Berard y Wertheimer	2 "	Recidiva leve
Learmonth, et al (Observ. N° 1)	14 meses	Alivio casi total
Learmonth, et al (Observ. N° 2)	13 "	Fracasó
Rochet	8 "	Alivio total
Learmonth, et al (Observ. N° 3)	7 "	Alivio total
Learmonth, et al (Observ. N° 4)	6 "	Alivio casi total
Learmonth, et al (Observ. N° 5)	4 "	Alivio total
Learmonth, et al (Observ. N° 6)	4 "	Alivio casi total
Learmonth, et al (Observ. N° 7)	3 "	Alivio total
Tavel	3 "	Alivio total
Albertin	7 semanas	Alivio total
Murard	5 "	Alivio total
Monclair	2 "	Alivio total

Montgomery, Counseller y Craig (*Arch. Dermat. and Syph.*, 30: 80, 1934) publicaron las observaciones subsecuentes hechas de las pacientes de Learmonth *et al*, y añadieron otras dos observaciones. La paciente N° 1 de Learmonth experimentó alivio por espacio de dos años, al cabo de los cuales se presentó la recidiva que hubo menester la vulvectomía. Las pacientes Nos. 3, 4, 5 y 6 estaban buenas después de nueve meses a dos años contados desde el día de la operación. La paciente N° 7 sólo tenía alivio parcial dos años después de la operación. De las dos enfermas de que dió cuenta Montgomery, en una fracasó la operación a causa de que la paciente era psiconeurótica y la otra experimentó alivio total hasta trece meses después de la operación.

### DOLOR PÉLVICO PERSISTENTE

Hay varias clases de dolor pélvico o de otras molestias pélvicas que a las veces son tan intensas, que demandan el tratamiento radical. Cuando el dolor es causado por alguna lesión que se puede suprimir, el tratamiento consiste en la extirpación de la causa (véase el capítulo respectivo). Estudiaremos aquí tan sólo aquellos dolores cuya causa no es posible suprimir o no es manifiesta, y que persisten a pesar del tratamiento medicamentoso. Para ello, haremos los siguientes grupos:

- Perturbaciones nerviosas.
- Dismenorrea.
- Enfermedades malignas de la pelvis.

### PERTURBACIONES NERVIOSAS

Bien puede suceder que el dolor pélvico persistente sea causado por la neuritis, o por acción refleja provocada por alguna perturbación psíquica. Importa sobremanera diagnosticar tales estados nerviosos, ya que

estas pacientes requieren tratamiento nervioso o psiquiátrico, y no quirúrgico. El dolor psíquico es particularmente engañoso y difícil de diferenciar, por lo cual conviene en caso de duda hacer las debidas investigaciones antes de proceder a la operación quirúrgica, la cual si bien pudiera dar algún alivio temporal por su efecto psíquico en la paciente, es ineficaz para evitar la recurrencia del dolor, cuya idea está fija en la mente de la enferma, según se dirá en el capítulo XVIII.

### DISMENORREA

Al principio de este capítulo referimos por menudo el tratamiento usual de la dismenorrea, y vamos a estudiar aquí el que conviene a aquellas pacientes que no experimentan alivio alguno con dicho tratamiento, en el siguiente orden:

Simpaticectomía del plexo hipogástrico superior.

Inyección de alcohol en el plexo hipogástrico superior.

#### Simpaticectomía (presacra)

Jaboulay, en 1898, fué el primero que propuso el suprimir la función de ciertos nervios, con el fin de aliviar el dolor pélvico, y al efecto, trató de aliviar el dolor causado por el carcinoma extenso, haciendo la división de los nervios aferentes de la cadena sacra del sistema simpático. Empero, a causa de la regeneración de dichos nervios, logró tan sólo dar a la paciente alivio por corto tiempo. Al año siguiente, Ruggi propuso y llevó a efecto la resección del plexo úteroovárico por vía abdominal y consiguió por este medio aliviar a buen número de enfermas. Con todo, la operación no despertó ningún interés entre los cirujanos y pronto cayó en el olvido. En 1921 el Profesor Leriche introdujo la simpaticectomía periarterial de la arteria hipogástrica (ilíaca interna, A. T.), con el propósito de aliviar la dismenorrea funcional, habiendo ejecutado la primera operación de esta índole en 1913, la cual pronto fué aceptada por Cotte, Michon y otros cirujanos. En 1925, Cotte (*Jour. de chir.*, Vol. 25, pág. 653, 1925) descubrió que la resección del plexo hipogástrico superior, denominado nervio presacro de Latarjet, ocasionaba también alivio de la dismenorrea funcional, y puesto que esta operación era más sencilla que la simpaticectomía periarterial, vino en breve a reemplazar a la técnica más complicada de Leriche, en el tratamiento de la dismenorrea, aunque se continuó ejecutando la operación de Leriche en las pacientes cuyo dolor pélvico era causado por el carcinoma extenso. A la sazón se empezaron a publicar en la prensa médica muchos informes de pacientes operadas por este método y las más de las estadísticas daban crecidos tantos por ciento de enfermas que experimentaban alivio.

Todos los escritores ponen de manifiesto la circunstancia de que sólo ha de ejecutarse la operación luego de corregir o suprimir todas las demás causas de la dismenorrea, y muchos de ellos dicen que al ejecutar la

simpaticectomía ha de ponerse por obra cualquiera otra operación pélvica que sea menester.

Fontaine y Herrmann llegaron a la conclusión de que el sobredicho acto quirúrgico no perturba el ciclo menstrual normal ni el parto, como tampoco ocasiona atrofia glandular, congestión pélvica ni ningún otro trastorno funcional. Ello no obstante, observaron que si se hacía la resección cuatro o cinco días después de la menstruación, se presentaba pocos días después de la operación un período menstrual atípico.



Fig. 934.—Fotografía general de la región lumbar, en la que se pone de manifiesto la relación que guarda el plexo hipogástrico (nervio presacro) con la bifurcación de la aorta y con los vasos ilíacos comunes (primitivos). Paciente en posición de Trendelenburg. (Fontaine y Herrmann: *Surg. Gynec. and Obst.*)

**Nociones de anatomía.**—Graffagnino describió (*South. Med. Jour.*, Vol. 28, pág. 353, 1935) la estructura del nervio presacro, en la siguiente forma:

“Se puede hallar fácilmente el nervio presacro, buscando el triángulo cuya base corresponde a una línea imaginaria que uniese las dos arterias ilíacas comunes (primitivas), a la altura del promontorio del sacro, cuyos lados están formados por dichas arterias y el vértice por la bifurcación de la aorta. El triángulo ocupa el tercio inferior de la cuarta vértebra lumbar, y está dividido verticalmente en dos mitades iguales por la arteria sacra media, que se origina en la porción posterior

de la aorta, en el sitio donde se bifurca ésta, y corre hacia abajo en línea recta, hasta la porción superior del cóccix. Puesto que es fácil palpar este vaso por sobre el peritoneo, se le confunde a menudo con el nervio presacro, que corre paralelamente a él. Desde el origen de la arteria mesentérica inferior hasta la bifurcación de la aorta, las fibras nerviosas quedan situadas sobre la aorta, separadas de ella tan sólo por una delgada capa de tejido conjuntivo. Las ramas del plexo que acompañan a la vena ilíaca común izquierda están separadas de dicho vaso por tejido areolar, lo cual facilita mucho la elevación del nervio. Sin embargo de lo dicho, puesto que las fibras nerviosas continúan aún hasta más abajo, quedan situadas sobre el peritoneo y sobre el pericondrio de la última vértebra lumbar y el disco cartilaginoso que hay entre ésta y el sacro. En ese sitio, el plexo está situado arriba de la arteria y la vena sacras medias.

“Todo el triángulo está cubierto de peritoneo, y de ahí que el plexo nervioso quede entre el peritoneo y los huesos subyacentes. Las fibras no están adheridas a

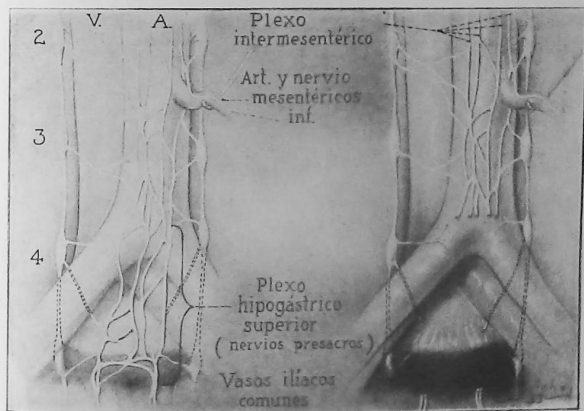


Fig. 935.—A la izquierda, diagrama del plexo hipogástrico superior (nervio presacro). A la derecha, porción extirpada. (Adson y Masson: *Jour. Amer. Med. Ass.*)

la sobredicha membrana serosa, sino quedan separadas de ella por mayor o menor cantidad de tejido adiposo, según la gordura de la paciente.

“Por lo común se pueden ver los vasos mesentéricos inferiores a la izquierda de la línea media, pero algunas veces se hallan en íntimo contacto con el nervio presacro, a causa de cierta relación anatómica anormal y de la indebida longitud del mesocolon pélvico, lo cual hace que su base derecha se inserte en la línea media o aun más hacia la derecha.

“En ninguna de las cincuenta disecciones efectuadas por Elaut, halló el nervio presacro enfrente del sacro, sino siempre arriba del promontorio, delante del cuerpo de la quinta vértebra lumbar y de los discos cartilaginosos intervertebrales que quedan arriba y abajo de dicha vértebra. En consecuencia, el nervio fué siempre

prelubar. Elaut halló que varía en gran manera la bifurcación del nervio; de ordinario se efectúa debajo de la bifurcación de la aorta; de cuando en cuando a la misma altura de ésta, y rara vez en la base del triángulo.

“Por lo común se puede el cirujano desentender de los uréteres, a no ser que haya necesidad de tirar del mesocolon pélvico hacia la izquierda, para poder descubrir el triángulo.”

**Técnica de la resección.**—Fontaine y Herrmann (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 54, pág. 133, 1932) describen la técnica quirúrgica para la resección del nervio presacro de Latarjet (plexo hipogástrico superior), de la siguiente manera:

“Se abre la cavidad abdominal ora por medio de la celiotomía subumbilical en la línea media, o de la incisión descrita por Pfannestiel. En las jóvenes solteras pre-

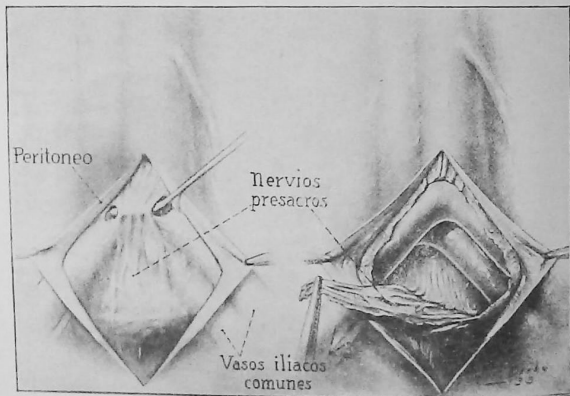


Fig. 936.—Izquierda, elevación de los nervios presacros en el sitio donde cruzan la bifurcación de la aorta abdominal. A la derecha, manera de efectuar la resección de dichos nervios. (Adson y Masson: *Jour. Amer. Med. Ass.*)

ferimos esta última, ya que la cicatriz suele quedar dentro del vello púbico. La lámina de la figura 934 muestra la incisión usual en la línea media; no es de mucha consecuencia la clase de incisión que se haga. Antes de abrir el peritoneo se muda a la paciente de la posición horizontal en la de Trendelenburg. Se apartan hacia arriba con compresas quirúrgicas el intestino delgado y el colon, y el colon rectosigmoideo hacia la izquierda. Hecho esto, se examinan el útero y los anexos, a fin de verificar el diagnóstico. Se determina entonces la situación del promontorio del sacro y de las dos arterias ilíacas comunes (primitivas); divídese a continuación el peritoneo parietal posterior inmediatamente arriba del promontorio y exactamente en la línea media. Debajo del peritoneo y delante de la arteria sacra media se hallarán los filamentos nerviosos que forman el plexo hipogástrico superior (Fig. 934). En mujeres

muy delgadas se pueden ver estas fibras por entre el peritoneo, y en cambio, en mujeres gordas, suele estar el plexo enclavado en gran cantidad de tejido adiposo. Caso que fuere corto el mesosigmoide, se tendrá cuidado de no dañar los vasos mesentéricos inferiores. A menudo hay varias fibras nerviosas sumamente adheridas a la vena iliaca derecha. Luego de separar todos los filamentos, se hace la resección de un segmento de no menos de 2.5 centímetros de cada tronco nervioso principal, con el fin de evitar su regeneración. Se sutura entonces el peritoneo posterior con una costura continua de catgut simple delgado, y se procede luego a ejecutar cualquiera otra operación que sea menester, terminada la cual, se cierra capa por capa la pared abdominal."

El artículo de Dobrzaniecki y Serafin, de Polonia, publicado en *Annals of Surgery* (Vol. 100, pág. 30, 1934), contiene magníficas fotografías de disecciones que muestran las variantes del plexo hipogástrico superior.

Las láminas Nos. 935 y 936 ponen a la vista el aspecto y las relaciones anatómicas del plexo hipogástrico superior, así como la manera de efectuar su resección, las cuales fueron tomadas del artículo de Adson y Masson (*Jour. Amer. Med. Ass.*, Vol. 102, pág. 986, 1934).

*Efectos de la operación.*—Según los informes publicados por diversos cirujanos, la operación surte buen efecto en una proporción de cincuenta a ciento por ciento, según la minuciosidad con que se ejecute y la experiencia del cirujano. Cannaday y Bailey dieron cuenta de 84 neurectomías presacras ejecutadas por ellos (*South. Med. Jour.*, Vol. 29, pág. 934, 1936), muchas de las cuales fueron hechas en pacientes que padecían dolores tan intensos que habían menester morfina para conseguir alivio; algunas de ellas experimentaban náuseas, vómitos y dolor agudo que se reflejaba a los muslos. Dicen los autores que muchas de estas enfermas sintieron alivio del dolor como nunca lo habían experimentado antes. Greenhill opina que la resección presacra sin género de duda mitiga el dolor de la dismenorrea en el noventa o en el ciento por ciento de las pacientes, pero que la operación acarrea no pocos riesgos y, por tanto, sólo ha de ponerse por obra cuando hayan fracasado todos los demás métodos terapéuticos.

Los más de los autores son de parecer que no se ocasionan perturbaciones permanentes de la función vesical ni rectal, y que la operación no produce efectos dañosos en la preñez, en el parto, ni en ninguna otra función de los órganos pélvicos.

#### Inyecciones de alcohol en el plexo presacro

Flothow (*Southern Surgeon*, Vol. 4, pág. 207, 1935) hace evidente la necesidad de que se haga cuidadosamente la selección de las pacientes adecuadas para efectuar en ellas la simpaticectomía, y propone un medio diagnóstico muy útil, consistente en inyectar con novocaína (procaína) el segundo y el tercer ganglios lumbares, a efecto de averiguar si con ello se alivia el dolor.

*Técnica.*—“Para inyectar el tercero y el cuarto ganglios lumbares, se coloca a la paciente en la posición prona; se insertan las agujas unos

dos y medio o tres centímetros hacia un lado de la línea media, sobre el espacio intervertebral. La punta de la aguja ha de seguir muy de cerca el borde del cuerpo vertebral. La inserción se hace perpendicularmente, hasta llegar a la apófisis transversa, después de lo cual se desvía de manera, que pase inmediatamente abajo o arriba de la sobredicha apófisis transversa, después de pasar la cual, se introduce la aguja unos dos y medio o tres centímetros más (lo que depende del tamaño de la paciente); la cual inyección se repite en ambos lados, a la altura de la tercera y la cuarta vértebras lumbares. Si se insertan en el propio sitio las agujas, la paciente debe experimentar acrecentamiento de la temperatura en las

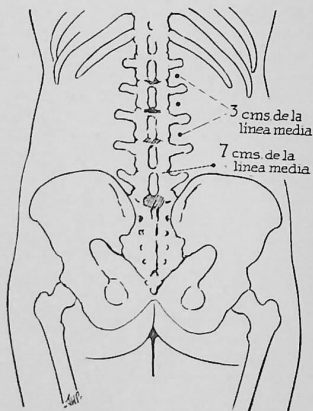


Fig. 937.—Sitios donde se inserta la aguja para hacer la inyección lumbar con fines diagnósticos del plexo hipogástrico superior. El punto inferior, 7 cms. de la línea media es donde se inyecta el plexo; la inyección se hará también en el sitio correspondiente del otro lado. (Fienchow: *South. Surgeon.*)

extremidades inferiores, dentro de unos quince minutos, y caso que no suceda esto dentro de una hora, se insertarán nuevamente las agujas más cerca del cuerpo vertebral.

“Para hacer la inyección en el plexo hipogástrico superior (Figs. 937 a 939), se introduce la aguja en ángulo de 45 grados, a unos siete centímetros de distancia de la línea media, a la altura de la cuarta vértebra lumbar. Al avanzar la aguja, topa la porción superior del cuerpo de la quinta vértebra. Sigue entonces la aguja sobre la cara anterolateral de la vértebra, hasta un trecho de unos quince milímetros, en el cual sitio se inyectan cinco o diez centímetros cúbicos de solución al dos por ciento

de novocaína. Si se hace la inyección como es debido en ambos lados, causará la anestesia del plexo hipogástrico superior.”

Caso que se alivie el dolor con esta inyección, se tendrá por indicio de que la resección quirúrgica del plexo probablemente ocasionará el alivio

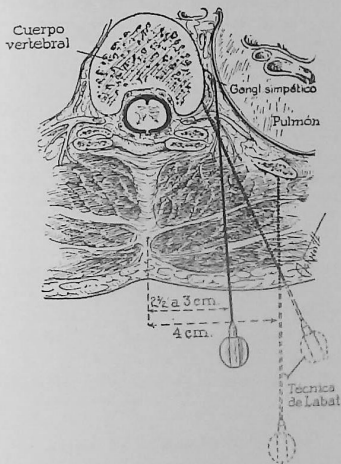


Fig. 938.—Dibujo que representa el método de Lundy y la técnica de Labat para hacer la inyección lumbar. (Flothow: Amer. Jour. Surg.)

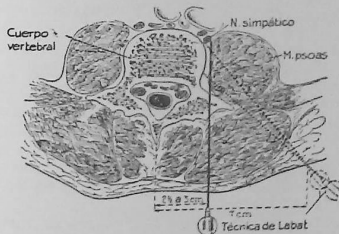


Fig. 939.—Dibujo que representa el método de Lundy y la técnica de Labat para hacer la inyección lumbar. (Flothow: Amer. Jour. Surg.)

total del dolor. Por lo común las pacientes psicopáticas no experimentan alivio, aun cuando se cause cierto grado de anestesia. De cuando en cuando

se ha logrado con la inyección la cura permanente, pero no se ha podido hallar la razón de por qué se haya producido tal efecto inesperado. Flothow inyectó en varias ocasiones cinco centímetros cúbicos de alcohol, procurando con ello lograr la cura permanente, pero no aconseja que se emplee este método, a no ser en circunstancias excepcionales, cuando hay dismenorrea grave y no se descubre ninguna enfermedad pélvica que requiera la celiotomía.

Davis (*Lancet*, Vol. I, pág. 80, 1936) consiguió curar totalmente la dismenorrea en seis pacientes de aquellas que de ordinario requieren la simpaticectomía, haciendo la inyección de alcohol en el plexo hipogástrico desde el fórnix vaginal lateral; mas, puesto que se corre gran riesgo de dañar los nervios motores de la vejiga a causa de la necesidad que hay de valerse tan sólo del sentido del tacto para efectuar la inyección, no son para recomendados los méritos de este procedimiento.

### ENFERMEDADES MALIGNAS

El dolor intenso es síntoma frecuente de las neoplasias malignas extensas de la pelvis, y en ocasiones ha de recurrirse a medios radicales para aliviarlo, a saber:

Inyección de alcohol en los nervios.

Simpaticectomía (Leriche).

Inyección intraespinal (subaracnoidea) de alcohol (Dogliotti).  
Cordotomía.

#### Inyección de alcohol en los nervios

De este método dieron cuenta Condamín y Arnulf (*Rev. de chir.*, París, Vol. 51, pág. 635, 1932). La siguiente cita fué tomada de un extracto de este artículo publicado por Deery en el *American Journal of Cancer*, Vol. 20, pág. 455, 1934:

"Cuando es muy extenso el carcinoma del útero, del recto, o de la próstata, no siempre es posible mitigar el dolor con las drogas, y la división quirúrgica del nervio presacro, la radicotomía o la cordotomía son todas tres operaciones de cirugía mayor que a las veces es imposible ejecutar en pacientes debilitadas por la neoplasia maligna. El autor llevó a efecto en veinte pacientes que padecían dolor rebelde ocasionado por alguna enfermedad maligna de la pelvis, la inyección de una mezcla de alcohol, mentol y novocaína (alcohol a 94 grados, 20 c. c.; mentol, 10 ctgrs.; novocaína, 20 ctgrs.). Este método es sencillo y surte magníficos efectos.

"Por lo común el dolor ocasionado por el carcinoma de la pelvis corresponde a alguna de estas tres variedades: 1ª, dolor en la región inervada por el plexo sacro. La paciente experimenta dolor en la pelvis, que se refleja por medio del nervio ciático; hay con frecuencia dolor en las nalgas y en la cara posterior de los muslos. Para aliviar este dolor basta la inyección en la segunda raíz sacra.

"2ª Dolor que corresponde a los plexos lumbar y sacro. Hay dolor ciático difuso, que se propaga por los nervios génitofemoral (génitocrural), femoral

(crural anterior) y femoral cutáneo<sup>1</sup>. Tales estados son más difíciles de tratar, ya que es preciso hacer la inyección así en la primera como en la segunda raíces sacras, además de efectuar la inyección paravertebral en los nervios lumbares.

"3º Dolor circunscrito en el perineo y la región anal. En tales sitios se puede atribuir el dolor a las últimas ramas del plexo sacrococcigeo, y cuando se las inyecta, cesa el dolor. En esta clase de pacientes puede bastar una inyección epidural.

"Para determinar la situación de la segunda raíz sacra, se tira una línea imaginaria, que una entrambas espinas ilíacas pósterosuperiores; la aguja introducida a unos 2.5 centímetros de la línea media topará el nervio. Para hacer las inyecciones paravertebrales lumbares, se inserta la aguja unos tres centímetros hacia un lado de la apófisis espinosa, a la altura de su borde superior.

"El dolor causado por la inyección no dura más de un minuto, y aunque por lo común se aconseja inyectar un centímetro cúbico, nosotros hemos estado inyectando cuatro, para cerciorarnos de que obtendremos buen efecto, sin que hayamos observado ningún trastorno causado por esta mayor dosis. Se pueden dar a la paciente unas cuantas inhalaciones de cloruro de etilo para suprimir el dolor de la inyección. Probablemente el efecto anestésico de la inyección dure de un año a dieciocho meses. En hecho de verdad, muchas pacientes fallecieron antes de que volviese el dolor."

### Simpaticectomía (Leriche)

Por lo común no basta la resección usual del nervio presacro para suprimir el dolor causado por los neoplasmas malignos, y en tales casos aconseja Leriche que se haga la operación más radical que comprenda la simpaticectomía periarterial de la arteria ilíaca interna y la resección del tercero y cuarto ganglios lumbares de cada lado. Beheney (*Amer. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol., 25, pág. 687, 1933) hizo la siguiente descripción:

"Luego de hacer la debida preparación de la paciente estando ésta colocada en posición extrema de Trendelenburg, se hace una incisión en la línea media, desde la sínfisis púbica hasta el ombligo; con compresas quirúrgicas se aparta cuidadosamente el fleon hacia arriba, y el colon sigmoideo hacia la izquierda, donde se le sostiene con una compresa y un separador. Se hace entonces un corte en el peritoneo parietal posterior a la altura del promontorio del sacro, el cual corte se continúa hacia arriba, hasta la bifurcación de la aorta, y hacia abajo hasta donde sea necesario para descubrir los tejidos retroperitoneales en un trecho de cinco o seis centímetros. Se puede despegar el peritoneo, de los tejidos subyacentes, valiéndose de los dedos, de compresas de gasa o de algún instrumento sin filo; de esta suerte se despega en los lados hasta las arterias ilíacas comunes (primitivas). Con esto se pone a la vista el plexo hipogástrico superior, que está envuelto en tejido fibroso y adiposo y que en pacientes delgadas se distingue muy bien por el

<sup>1</sup> El nervio femoral (o crural anterior), de la Antigua Terminología, se divide en dos ramas, la anterior y la posterior. De la rama anterior se originan en el muslo las ramas cutáneas anteriores y las ramas musculares. Las ramas cutáneas anteriores comprenden los nervios cutáneos intermedio (nervio cutáneo medio) y medial (nervio cutáneo interno). (N. del T.)

brillo de sus fibras. Cuando está cubierto de grasa subperitoneal, es necesario desmenuzar las fibras nerviosas y separarlas una por una, después de lo cual es fácil despegarlas con instrumento sin filo de los tejidos subyacentes, y levantarlas. Es preciso hacer con mucho cuidado la separación hacia la izquierda de la línea media, donde el plexo está en relación íntima con la vena iliaca común, a fin de no causarle daño a este importante vaso sanguíneo. Luego de despegar y levantar todas las fibras nerviosas en un trecho de unos seis centímetros, abajo de la bifurcación de la aorta, se hace en ese sitio una ligadura con hilo de lino celoidinizado (Pagenstecher) alrededor del plexo, y se divide el tejido nervioso. Se extirpan entonces todas las fibras situadas entre las arterias ilíacas y sobre la fascia (aponeurosis) prevertebral, hasta la altura de la bifurcación de la aorta.

“La resección del plexo aórtico (simpaticectomía periaórtica) ha menester el prolongar la incisión hacia arriba, y consiste en extirpar el plexo nervioso situado sobre la aorta, hasta el sitio donde se origina la arteria mesentérica inferior. Es también necesario desmenuzar y dividir las fibras nerviosas situadas sobre la vena cava inferior. Si en ese sitio se aparta suavemente dicha vena hacia la línea media, se verá la cadena ganglionar derecha, situada a la izquierda del músculo psoas derecho. De igual manera, apartando hacia la línea media la aorta, se descubrirá la cadena ganglionar izquierda. De cada uno de dichos tejidos ha de extirparse una porción bastante grande para que incluya el tercero y el cuarto ganglios lumbares.

“Se determina la situación de las arterias hipogástricas (ilíacas internas), en el sitio donde se bifurcan las ilíacas comunes (primitivas), y luego de dividir el peritoneo parietal en ese sitio, se verá la arteria en relación íntima con el uréter correspondiente, el cual se separa cuidadosamente de aquélla y se aparta. Extírpase entonces la túnica adventicia de dicho vaso, junto con los tejidos nerviosos simpáticos que contenga, desde el origen de la sobredicha arteria hipogástrica, en un trecho de varios centímetros.

“A no ser que se haya lesionado accidentalmente algún vaso sanguíneo importante, rara vez hay hemorragia pertinaz, y los pocos vasitos que van al plexo, que es forzoso dividir al extirpar el tejido nervioso, se comprimen con pinzas y se ligan con hilo de lino. En cerciorándose de que se efectuó totalmente la hemostasis, se cosen las incisiones peritoneales con suturas continuas de catgut cromado, y se termina luego la operación como se haría con cualquiera otra celiotomía.”

#### Inyección intraespinal (subaracnoidea) de alcohol

Greenhill y Schmitz (*Amer. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 31, pág. 290, 1936) describieron recientemente esta técnica propuesta por Dogliotti, habiendo dado cuenta con anterioridad de los excelentes efectos del tratamiento en el alivio del dolor causado por el carcinoma inoperable, por

medio de la simpaticectomía del plexo hipogástrico superior, de manera que tuvieron oportunidad de comparar el efecto de ambos métodos. La técnica descrita por dichos autores es la siguiente:

"No se administra previamente ningún medicamento, ya que se desea observar el efecto inmediato de la inyección. La mayor parte de las pacientes que padecen carcinoma del cuello uterino y de otros órganos genitales experimentan dolor mucho más intenso en un lado que en el otro. Se coloca a la enferma en decúbito lateral, sobre el lado contrario a aquel donde es más intenso el dolor, con una almohada o un cojín debajo de la pelvis y del costado, para elevar las porciones sacra y lumbar de la columna vertebral; se procura arquear la espalda todo lo más posible, se vuelve el tronco un tanto hacia el lado ventral y se pone levemente baja la cabeza. Colocando a la paciente en esta postura, se levanta la porción sacrolumbar de la columna vertebral a su mayor altura, y al mismo tiempo se hace que queden horizontales las raíces nerviosas posteriores o sensorias. Las anteriores o motrices quedan a cierta altura, hasta donde no suele llegar el alcohol inyectado. Mas aun cuando no se excluyeran los nervios motores de la región donde se inyecta el alcohol, como sucede con la cola de caballo, no padecen con frecuencia daño, ya que las fibras nerviosas de las primeras son más susceptibles que las de las segundas a los efectos del alcohol.

"Conviene que algún ayudante sostenga a la paciente en la posición adecuada. Se aplica entonces solución diluida de yodo o algún otro antiséptico a las regiones lumbar y sacra superior. En la mayor parte de nuestras primeras pacientes, elegimos el cuarto espacio intervertebral lumbar para hacer la inyección de alcohol. Hicimos muchas inyecciones en el primero, el segundo y el tercer espacios lumbares, con el fin de averiguar si era posible aliviar el dolor que sentían algunas mujeres en las porciones superiores del abdomen y de la espalda. Mas puesto que no pudimos lograrlo en todas las enfermas y dado que con las inyecciones en los espacios intervertebrales superiores no siempre se conseguía suprimir el dolor en las porciones inferiores del abdomen y de la espalda, en la hora presente hacemos todas nuestras inyecciones en el cuarto espacio lumbar. Para ello empleamos una aguja común para punción lumbar, con su obturador, la cual se inserta en el sitio que se desee, tal como si se fuese a efectuar la punción lumbar; preferimos no inyectar novocaína en la piel antes de insertar la aguja. En penetrando ésta en el espacio subaracnoideo, lo cual se conoce en que empieza a gotear el líquido cerebrospinal, inyectamos medio centímetro cúbico de alcohol de 95 grados en el antedicho espacio. Para esto es muy conveniente valerse de una jeringa para inyectar tuberculina, a fin de poder medir con exactitud el alcohol y no inyectar más de medio centímetro cúbico. La inyección se hace con mucha lentitud, y ha de requerir por lo menos dos minutos para terminarla, con lo cual se evitará el mezclar el alcohol con el líquido céfalorraquídeo; el primero sube inmediatamente y rodea las raíces posteriores, ya que su peso específico es de 0.806, y en cambio el

del fluido céfalorraquídeo es de 1.007. No se procurará en lo absoluto hacer que penetre dicho fluido en la jeringa, para que se mezcle con el alcohol, ya que esto es cabalmente lo que no se desea. Luego de terminar la inyección, se saca la aguja y se cubre la puntura de la piel con gasa estéril y tela adhesiva. Antes de terminar la inyección, la paciente se queja de "adormecimiento" en la porción superior de la pierna, o de sensación de calor, y de que no puede mover la extremidad inferior. Casi todas las pacientes experimentan esta anestesia después de la inyección, pero suele ceder espontáneamente al cabo de unas cuantas horas o de pocos días. Tocante a la movilidad de la pierna, aunque la paciente diga lo contrario, puede moverla fácilmente cuando se le requiere para ello. Al mismo tiempo que la enferma informa al médico acerca del "adormecimiento", dice también, ora voluntariamente o en respuesta a la pregunta que se le haga, que se le quitó por entero el dolor. Los efectos de

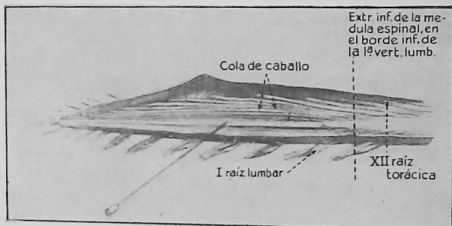


Fig. 940.—Cola de caballo y terminación de la médula espinal a la altura del borde inferior de la primera vértebra lumbar. (Según Spalteholtz, con algunas variaciones.) El efecto que produce el alcohol en las raíces sensorias no es a causa de la separación de las mismas por razón de la postura de la paciente, sino en virtud de que las fibras sensorias son más susceptibles al efecto del alcohol que las fibras motrices. (Stookey: *Surgical Clinics of North América*. W. B. Saunders Co.)

la inyección son tanto mejores, cuanto más tiempo permanezca la paciente en la posición de decúbito lateral; en virtud de lo cual hacemos en el día de hoy que nuestras enfermas permanezcan en dicha postura por dos horas después de la inyección, al cabo de las cuales se puede permitirles que se levanten. Algunas de ellas experimentan alguna dificultad al ponerse en pie estando sentadas en una silla, a causa del "adormecimiento" de la pierna. Otras veces sienten pesada la pierna y no pueden subir escaleras porque se les dobla fácilmente la rodilla. Por lo común tales molestias duran tan sólo unas cuantas horas, por más que a algunas pacientes les duren varias semanas. Casi todas nuestras enfermas, que eran ambulantes, se fueron a sus casas tres horas después de la inyección y no tuvieron ningún trastorno. Con todo, quizá sea preferible dejar por

veinticuatro horas a la paciente en el hospital, o encamarla por dicho período en su casa.

“Cuando el dolor es bilateral, se hace otra inyección al cabo de una semana, estando la paciente acostada sobre el lado contrario, y se inyecta la misma cantidad de alcohol.

“Hasta hace apenas unos cuantos meses, sólo hacíamos las inyecciones subaracnoideas de alcohol a las pacientes inoperables de carcinoma muy extenso, pues le temíamos al efecto de dicha substancia en la medula espinal, pero puesto que no hemos visto ningún efecto desfavorable, decidimos emplear dicho procedimiento en seis mujeres que padecían prurito intenso de la vulva o del ano, o ambos a dos, y hasta hoy, cuatro meses después de la inyección, los efectos han sido sorprendentemente buenos.

“La comparación del grupo de pacientes tratadas mediante la simpaticectomía pélvica con aquellas tratadas por medio de las inyecciones de alcohol, hace evidente la superioridad, tocante a los efectos del segundo método, que, por otra parte, es mucho más sencillo que la simpaticectomía.”

La lámina de la figura 940 pone a la vista la posición de la aguja al hacer la inyección intraespinal baja. Tureen y Gitt (*Jour. Amer. Med. Ass.*, Vol. 106, pág. 1535, 1936) advierten el peligro de las inyecciones subaracnoideas, y mencionan los informes de Dogliotti y de Sloane, quienes observaron el síndrome de la cola de caballo después de la inyección de alcohol, y en dos de sus pacientes se presentaron perturbaciones esfintericas, intestinales y vesicales, que fueron muy persistentes.

### Cordotomía

Esta delicada operación consiste en la “división diferencial” de los fascículos sensorios de la medula espinal, en su curso hacia arriba. Con el perfeccionamiento de la técnica se ha hecho menos peligrosa la operación, que ha venido a reemplazar a la división de la raíz nerviosa posterior.

Quando se efectúa lo bastante hacia arriba para incluir todas las fibras sensorias provenientes de la porción inferior del abdomen, la cordotomía suprime el dolor de toda esa región. Por consiguiente, es más eficaz para el alivio del dolor ocasionado por neoplasmas malignos extensos, que las diversas variedades de inyecciones en los nervios, inyecciones intraespinales bajas, o que cualquier otro método arriba descrito para causar anestesia limitada. Además, evita la parálisis enfadosa que ocasiona el más eficaz de dichos procedimientos.

## CAPÍTULO XVI

# LAS VÍAS URINARIAS

## Y SU RELACIÓN CON LA CIRUGÍA GINECOLÓGICA

En este capítulo estudiaremos lo siguiente:

- Cistitis y Pielitis Postoperatorias.
- Inflamación y Neoplasmas Uretrales.
- Lesiones Traumáticas Quirúrgicas.

### CISTITIS Y PIELITIS POSTOPERATORIAS

Merece particular estudio la prevención y el tratamiento de la cistitis y la pielitis postoperatorias en ginecología.

**Cistitis.**—En muchas operaciones que se ejecutan en la mujer, es inevitable el que se ocasionen ciertas perturbaciones a la vejiga, que a las veces son de tal grado que trastornan su inervación y su irrigación sanguínea. Por tanto, es muy importante el tratamiento de tales trastornos, encaminados a conservar la función y evitar estados inflamatorios. Antes, o después de la operación, según se prefiera, se administrarán antisépticos urinarios, tales como la hexametilamina (urotropina) y el fosfato ácido de sodio, que se puede alternar con algún agente alcalinizante (*sic*)<sup>1</sup>, o quizás convenga algún preparado intravenoso, en especial si hay trastornos gástricos. Si se prefiere, se pueden administrar los nuevos antisépticos, el ácido mendélico y el sulfanilamido (prontosil). Después de la operación, se dejará que se llene la vejiga por espacio de seis

<sup>1</sup> Debe de haber algún error en el original inglés, que dice literalmente: "La urotropina y el fosfato ácido de sodio se pueden alternar con algún agente alcalinizante", etc. Que yo sepa, la hexametilamina (o urotropina) no debe nunca administrarse junto ni alternarse con ninguna substancia alcalinizante, por la sencilla razón de que dicha droga obra únicamente cuando la orina es ácida, pues sólo entonces (cuando hay ácido libre), se desprende de ella el formaldehído que es el que produce efectos antisépticos. Así, pues, cuando la orina es alcalina ha de administrarse alguna droga acidulante, tal como el fosfato ácido de sodio, o bifosfato sódico ( $\text{NaH PO H}_2\text{O}$ ), con el fin de volver ácida la orina y para que pueda entonces obrar la hexametilamina, la cual es inútil en un medio alcalino. Ni tampoco han de mezclarse las dos drogas, ni administrarse simultáneamente, ya que son químicamente incompatibles, sino se propinará primero la droga acidulante, y luego que se haya vuelto ácida la orina, se suspenderá ésta y se administrará la hexamina. Con mucha frecuencia se ven fórmulas farmacéuticas que contienen juntas la hexametilamina y el benzoato de sodio (que es eliminado por los riñones, en su mayor parte en forma de ácido hipúrico), lo cual es un error, ya que las sales de ácido benzoico son también incompatibles con la hexametilaminatramina, y deben ser administradas de la misma manera que se administra el fosfato ácido de sodio, esto es, antes de propinar la urotropina. (N. del T.)

a ocho horas, con tal que no experimente mucha molestia la enferma, y al cabo de dicho tiempo se procura hacerla orinar, valiéndose para ello de los métodos usuales, y aun, si fuere necesario, se la levantará hasta ponerla casi en posición vertical. Caso que no le sea posible orinar, se hará el cateterismo, después del cual se instilarán unos quince centímetros cúbicos de solución de protargol al uno por ciento.

Si hubo necesidad de sondearla después de la operación y empieza después a orinar espontáneamente, se continuará el sondeo una vez al día inmediatamente después de que orine la enferma, a efecto de extraer la orina sobrante ("residual"), hasta que ésta sea menos de quince centímetros cúbicos. Si la cantidad sobrante es mayor de treinta centímetros cúbicos, se hará el cateterismo dos veces al día. Curtis (*Jour. Amer. Med. Ass.*, Vol. 71) comprobó que la orina sobrante no sospechada es la causa más común de la cistitis postoperatoria. Si continuare la paciente teniendo dificultad para orinar después del primer cateterismo, por lo común la dilatación de la uretra, o la inyección uretral de cuatro centímetros cúbicos de solución de novocaína al cuatro por ciento, hará que orine otra vez sin ayuda de la sonda.

Es importante evitar la distensión excesiva de la vejiga, y si se viere que son muy grandes las cantidades de orina en cada micción (más de 400 c.c.), se instará a la enferma a que orine más a menudo y aun, si fuere necesario, se hará el cateterismo con la frecuencia necesaria para evitar la distensión excesiva. Cuando hay notable retención, es algunas veces necesario colocar una sonda permanente hasta que la vejiga recupere su tonicidad normal.

Caso que se ponga la sonda de permanencia después de la operación, se irrigará la vejiga dos veces al día con solución boricada al dos por ciento. Por lo común se quita la sonda cuarenta y ocho horas después de la operación, y de ahí en adelante se hará el sondeo una vez al día, hasta que la orina sobrante ("residual") sea menos de quince centímetros cúbicos. Cada sondeo irá sucedido de la instilación de quince centímetros cúbicos de solución al uno por ciento de protargol.

Hay ocasiones en que, a pesar de este tratamiento preventivo, se presenta la cistitis, y en tal caso se harán irrigaciones con solución de nitrato de plata al 1:5,000, o de acriflavina al 1:4,000, que irán sucedidas de la instilación de solución de nitrato de plata al medio o al uno por ciento. Estas irrigaciones e instilaciones hechas una vez al día bastan por lo común a curar la cistitis. Caso que no cediere presto la complicación, se harán las necesarias investigaciones, pues bien pudiera suceder que hubiera algo más que una simple cistitis.

**Pielitis.**—La pielitis puede provenir de varias causas, que hay que averiguar antes de prescribir el tratamiento. Si es una simple pielitis postoperatoria, se suele curar con unos cuantos cateterismos ureterales, irrigaciones de la pelvis renal con solución salina normal e instilaciones de nitrato de plata al uno por ciento. Como es de suponer, se tratará al

mismo tiempo la vejiga, según queda dicho. Si por acaso no cediere la complicación a este tratamiento, se harán entonces las necesarias investigaciones urológicas.

Es a veces conveniente prescribir un régimen alimenticio quietógeno, reducir la ingestión de flúidos y administrar ácido mandélico o algún otro medicamento interno.

## INFLAMACIÓN Y NEOPLASMAS URETRALES

**Inflamación de la uretra.**—Las inflamaciones de la *uretra* que requieren tratamiento quirúrgico o diatérmico, son: las uretritis aguda y crónica, las inflamaciones aguda y crónica de las glándulas de Skene, los abscesos suburetrales y de las glándulas de Skene.

Uno de los mejores medios de tratar la uretritis y la inflamación de las *glándulas de Skene*, es la diatermia local, para lo cual se emplea la corriente bipolar: como electrodo indiferente puede servir una lámina (anterior o posterior) de estaño negro, o bien un electrodo de cinturón de unos ocho o nueve centímetros de ancho; el electrodo activo de Corbus es excelente. Cumberbatch emplea uno que consta de un tubo metálico de pared delgada, de unos cinco milímetros de diámetro, uno de cuyos extremos es cerrado y redondo. Se coloca un disco de ebonita a unos 3.5 centímetros de distancia del extremo cerrado y se pone un termómetro dentro del cilindro del electrodo. Luego de insertar éste, se acrecienta hasta el máximo el voltaje de la corriente, en un espacio de tres minutos, sin abrir mucho el chispero. Se abre luego éste poco a poco, hasta alcanzar una temperatura de 44.5 a 45.5° C. De ordinario, si la temperatura pasa de 45.5° C., se empieza la paciente a quejar de dolor. Esta, claro está, es la temperatura del electrodo, que es cuatro o seis grados más alta que la temperatura efectiva en los tejidos. Se aplica este tratamiento dos veces por semana, hasta que cure el estado inflamatorio. Por lo común bastan seis aplicaciones.

El *absceso suburetral*, la fístula ciega (seno) o el uretrocele, es causado por la supuración en el tabique, que hace que se evacue el pus por la uretra y se forme un seno o una cavidad piógena (Fig. 941). Probablemente el origen de la supuración sea las más de las veces las glándulas de Skene.

El tratamiento consiste en extirpar la cavidad piógena hasta la uretra y en unir los tejidos con puntos enterrados (Fig. 942), después de lo cual se sutura con puntos superficiales la herida vaginal.

El *absceso de las glándulas de Skene* se trata por medio de la incisión combinada con la destrucción diatérmica, o bien por escisión del absceso. Si se emplea el primer método se abre y se evacua la cavidad piógena y se destruye el revestimiento interior con la diatermia quirúrgica, valiéndose para ello de la corriente monopolar o bipolar y empleando una aguja delgada a manera de electrodo activo.

**Tumefacciones uretrales no inflamatorias.**—Los tumores (no inflamatorios) de la uretra que requieren a veces tratamiento quirúrgico o diatérmico, son: prolapso de la membrana mucosa uretral, pólipos y carúncula.

Algunas veces se confunde el *prolapso de la membrana mucosa* con la carúncula, estados morbosos que se diferencian fácilmente haciendo el cateterismo. El tratamiento consiste en la escisión de la membrana mucosa sobresaliente y en la sutura de la herida de lado a lado, con catgut crómico delgado. Hecho esto, se une en ambos lados la superficie vaginal con el cabo o muñón de la uretra. Cuando el prolapso es leve, no ha menester tratamiento alguno, y si es moderado, basta hacer cauterizaciones lineales a efecto de que se formen cicatrices en forma radiada.

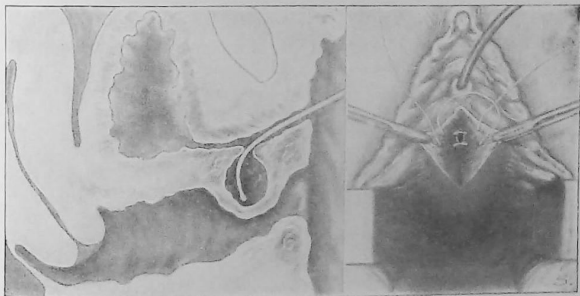


Fig. 941

Fig. 942

Fig. 941.—Uretrocele y manera de diagnosticarlo por medio de la sonda.

Fig. 942.—Tratamiento quirúrgico del uretrocele. Se extirpó ya el saco y se está haciendo la sutura.

Los *pólipos* del orificio uretral externo (meato) suelen presentarse en forma de carúncula, la cual no es sino un pólipo hipersensible y, por tanto, antes de efectuar el tratamiento quirúrgico de ella es preciso inyectar una pequeña cantidad de solución de novocaína al medio por ciento, o de algún otro anestésico local. El tratamiento consiste ora en destruirla con la diatermia quirúrgica, o bien en extirparla, pero en cualquier caso, se tendrá cuidado de extirpar o destruir la base a fin de que no se reproduzca.

**Carcinoma de la uretra.**—En el capítulo XIII hablamos ya por extenso del tratamiento del carcinoma de la vulva, una de cuyas formas es el del orificio uretral externo (meato), que es el sitio usual del carcinoma de la uretra.

## LESIONES TRAUMÁTICAS QUIRÚRGICAS

La lesión puede dañar la vejiga, o un uréter. Las heridas vesicales son fáciles de reparar y de ordinario cicatrizan bien; en cambio, la reparación de las heridas ureterales es dificultosa e ineficaz, y por lo común ocasionan con el decurso del tiempo perturbaciones de la función renal.

### TRAUMATISMOS VESICALES

Antes de ejecutar cualquiera operación quirúrgica en la región de la vejiga, es preciso poner por obra *ciertas precauciones*, a saber: en primer lugar, se vaciará siempre la vejiga por medio de la sonda, momentos antes de la operación. Si por descuido no se hace el sondeo antes de llevar a la paciente a la sala de operaciones, bien valido lo valdrá el diferir el acto quirúrgico el tiempo necesario para evacuar la vejiga.

El hacer la operación cuando está llena la vejiga, acarrea ciertos peligros, entre otros, el de penetrar en dicho órgano distendido al dividir el peritoneo, riesgo que también se corre cuando la vejiga está empujada hacia arriba por algún neoplasma. Para evitar el traumatismo, el primer corte del peritoneo se hará en el ángulo superior de la incisión, y al alargar dicho corte hacia abajo, se tendrá cuidado de determinar la situación del borde vesical superior, para no cortarlo.

Si no se vació la vejiga antes de la operación, al abrir el peritoneo se presentará un **gran tumor quístico** que estorbará y prolongará sobremanera la operación. Además de esto, la presión que se hace de continuo sobre ella con los separadores, menoscaba su inervación, y bien puede suceder que no se restablezca por varios meses su tonicidad normal.

Al ejecutar la histerectomía o extirpar neoplasmas abdominales, se buscará la vejiga, se despegará de la pared anterior del útero o del neoplasma, desde el principio de la operación, a fin de no cortarla ni comprimirla con las pinzas. Luego de despegar del útero la vejiga, forma una pequeña prominencia que facilita su identificación en el curso del acto quirúrgico. Al ejecutar la histerectomía total se tendrá buen cuidado de **reconocer tanto la eminencia vesical como la elevación cilíndrica** formada por los **uréteres**, y de ponerlos en cobro. Sin embargo de lo dicho, conviene no separarlos lateralmente más de lo que sea necesario, pues cuanto mayor es la separación, tanta más copiosa es la hemorragia y tanto mayor el peligro de dañar la inervación de la vejiga. Cuando se lleve a efecto el tratamiento quirúrgico radical del carcinoma del cuello uterino, ora por la vía abdominal, o bien por la vaginal, no es por demás introducir sondas ureterales antes de la operación a fin de facilitar la identificación de los uréteres en el curso del acto quirúrgico.

**Reparación de heridas vesicales.**—Si a pesar de todas las precauciones arriba referidas se causa alguna lesión traumática a la vejiga, es preciso repararla. A las veces el daño es tan sólo la avulsión de una pe-

queña parte de la pared muscular, lo cual se enmienda con unas cuantas puntadas que sirvan para reforzar la porción adelgazada con la parte más gruesa de la pared.

De mayor gravedad es la desgarradura de la pared vesical con que se abre su cavidad, por más que de ordinario cicatrice fácilmente si se la repara como es debido. Si la rasgadura es pequeña y son tales las circunstancias que se pueda llevar a término el resto de la operación sin peligro de causar nuevos daños, conviene coser al punto la herida vesical. Mas, si por otra parte, está invadida por el carcinoma la pared de la vejiga, o tan adherente que haya muchas probabilidades de que se vuelva a desgarrar, es preferible terminar la extirpación del neoplasma y efectuar luego en un solo tiempo toda la necesaria reparación del sobredicho órgano. Los principios en que se funda la sutura son los mismos, ora sea pequeño el desgarro, ora sea grande, a saber: se hará con hilo delgado de seda o de lino (enhebrado en pequeña aguja de curva completa, de punta redonda) la primera costura, que constará, de prefe-

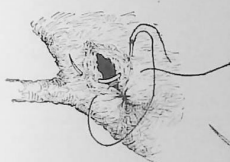


Fig. 943



Fig. 944



Fig. 945

Fig. 943.—Reparación de lesiones traumáticas de la vejiga, cerca del uréter. La sutura se hace con aguja pequeña, delgada, de punta redonda, e hilo delgado de seda o de lino; las puntadas llegan hasta la membrana mucosa vesical, pero sin perforarla. Ha de tenerse cuidado de no dañar el uréter.

Fig. 944.—Se hace la segunda sutura que cubre la primera; ésta puede ser de catgut o de lino.

Fig. 945.—Reparación ya terminada.

rencia, de puntos separados que abarquen una buena porción de la pared vesical, hasta la membrana mucosa, pero sin pasarla de parte a parte (Fig. 943). La segunda costura, o sutura de refuerzo, con que se cubre la primera, puede ser de catgut y de puntadas continuas (Figs. 944 y 945). Muchas lesiones de esta índole acaecen cerca de la desembocadura de un uréter, y en tales casos se tendrá cuidado de no constreñir este último con las puntadas. Luego de efectuar la reparación se hace la evacuación continua de la vejiga con la sonda permanente por un período de cinco a diez días, según la magnitud de la herida.

#### LESIONES URETERALES

Si a pesar de todas las precauciones se hiciere la ligadura accidental, se cortare o se aplastare con las pinzas un uréter, habrá entonces de decidir el cirujano lo que más convenga hacer, lo cual dependerá de la

magnitud del daño en el momento de descubrir el accidente. Estudiaremos primero los accidentes que se presentan en el curso de la operación, y más abajo trataremos de los que se descubren después de la operación.

### Durante la operación

Al ejecutar alguna operación profunda en la pelvis, bien pudiera suceder que accidentalmente se incluyese un uréter en alguna ligadura, que se aplastase con las pinzas, se cortara de parte a parte o se extirpase una porción de él junto con algún neoplasma o tumor inflamatorio adherente.

**Ligadura accidental del uréter.**—Si en el curso de la operación se descubriere que se hizo accidentalmente la ligadura del uréter, se procurará aflojar dicha ligadura, lo cual se logra por lo común, y en tal caso se coge nuevamente con las pinzas el vaso sangrante. Por otra parte, sucede en raras ocasiones que es tan grave el estado de la paciente y está la ligadura en algún sitio tan difícil y peligroso tocante a la posibilidad de provocar hemorragia copiosa, que se cree es acertado dejar la ligadura, efectuar la nefrostomía postoperatoria para evacuar el riñón hasta que se absorba el hilo con que se ligó el uréter y quede éste abierto nuevamente.

**Compresión del uréter con las pinzas.**—Lo que se haga en este caso depende de la magnitud del daño causado. Si al comprimir el uréter con las pinzas se ocasionó la destrucción irreparable de la pared y de la membrana mucosa, y la consiguiente obliteración de su luz, se aconseja, caso que lo permita el estado de la paciente, hacer la división total y la uréteroanastomosis término-terminal, según más abajo se dirá.

Si, por el contrario, se halla en mal estado la paciente o no se tienen a la mano las necesarias facilidades, es preferible después de la operación intentar abrir el uréter por medio del cateterismo ureteral cistoscópico, y recurrir a la nefrostomía para evacuar el riñón, caso que no se logre feliz éxito con el cateterismo. Antes de cerrar la cavidad abdominal, se examinará detenidamente la lesión, a fin de cerciorarse de si hay desgarradura de la pared ureteral que permita el escape de orina. Para ello, se aislará el sitio de la herida y se observará por unos cuantos minutos (en el entretanto, si fuere posible, se ejecutará algún otro tiempo de la operación). Si hay escurrimiento de orina, se hace una ligadura apretada en ambos lados de la lesión, para evitar que continúe, mientras se espera para ejecutar la uréteroanastomosis postoperatoria; se procurará además cubrir la región con peritoneo y se hará el desagüe (canalización) abdominal. Si no hay escurrimiento de orina, se omiten las ligaduras, teniendo la esperanza de abrir nuevamente la luz ureteral por medio del cateterismo postoperatorio.

Cuando el daño causado es de menor cuantía, se procura por medio de manipulaciones adecuadas restablecer la forma del uréter, y si posible fuere, se hará por medio de la cistoscopia el cateterismo ureteral, a fin

de cerciorarse de que queda abierto el conducto en el curso del proceso inflamatorio reparador. Haciendo ciertas manipulaciones intraabdominales se puede facilitar el paso de la sonda por el sitio de la lesión, después de lo cual se cubre la región con peritoneo, y se cierra la cavidad abdominal, con canalización o sin ella, según lo requieran las circunstancias. La firme pared ureteral hace que sobrelleve bastante bien ciertas lesiones, y posee además notable facultad reparadora, por manera que si no hay escurrimiento de orina y se logra restablecer parcialmente su forma cilíndrica, es probable que con el inmediato cateterismo ureteral postoperatorio se consiga el restablecimiento total.

**División accidental del uréter.**—Es de preferir la uréteroanastomosis a la anastomosis uréterovesical, ya que con la primera se conserva la función de la unión uréterovesical normal, cuya importante disposición mecánicofuncional no puede ser jamás imitada. En lo pasado se creía que cuando la herida del uréter estaba cerca de la vejiga, era de preferir la anastomosis uréterovesical, a causa del peligro de que sobreviniese la estrechez en un conducto tan estrecho como es el del uréter, pero a la postre se llegó a la conclusión de que en la mayor parte de estas pacientes se destruía subsecuentemente el riñón a causa de la presión retrógrada ocasionada por la regurgitación de orina o por la estrechez en el sitio de la implantación. Ni aun con la implantación oblicua ni la formación de un colgajo mucoso, método fundado en los minuciosos estudios de Gruber y de Coffey, ha sido posible imitar esa natural disposición protectora. De lo que es consiguiente inferir que siempre que sea posible se conservará dicha unión uréterovesical, aunque, claro está, cuando ésta sea destruída por la lesión, habrá que recurrir a la anastomosis uréterovesical.

**Uréteroanastomosis (o anastomosis uréteroureteral).**—Esta ofrece dos dificultades, a saber: primera, aquellas inherentes a la manipulación al efectuar la anastomosis términoterminal de un tubo tan delgado en las profundidades de la pelvis, y segunda, la obstrucción urinaria postoperatoria causada por la tumefacción en el sitio donde se hizo la anastomosis. El medio más eficaz de vencer tales dificultades, es efectuar la unión términoterminal sobre una sonda ureteral, habiendo colocado previamente otra sonda en la porción proximal del uréter, para evacuar la orina procedente del riñón.

MacArthur (*Amer. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 41) dió cuenta de un método relativamente sencillo para efectuar esta clase de anastomosis, con el cual ha alcanzado muy buen éxito. Bump y Crowe (*Amer. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 18) dieron a conocer sus trabajos experimentales con este método e incluyeron en su artículo el informe de una anastomosis efectuada con feliz éxito por el Dr. H. O. Jones. La técnica es la siguiente:

Se hace un cortecito longitudinal en la porción proximal del uréter y se introduce una sonda ureteral (Nº 6 u 8) en dirección a la vejiga y hasta llegar a ésta, que sirva de puente para unir los cabos ureterales; los

cuales se unen con puntadas de catgut crómico delgado que incluyen las capas de la pared, hasta la membrana mucosa, pero sin perforar ésta. Por la porción proximal de la incisioncita se pasa una sonda ureteral N° 8, hasta la pelvis renal, la cual sonda sirve para desviar y evitar el escurrimiento de orina por el sitio de la anastomosis; la sonda inferior conserva el diámetro de la luz ureteral mientras se efectúa el proceso de cicatrización. El cabo de ambas sondas se saca por entre una incisioncita penetrante que se hace en la región lumbar, y se extraen dichas sondas al cabo de ocho a catorce días; la fístula urinaria que queda, por lo común cicatriza dentro de pocos días (Fig. 946).

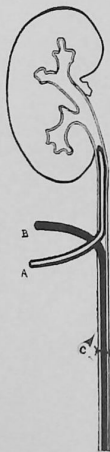


Fig. 946.—Anastomosis uréteroureteral. A, B, sondas ureterales que se introducen por la misma incisión longitudinal del uréter. C, sitio donde se hizo la anastomosis. (Bump y Crowe: *Surg., Gynec. and Obst.*)

En el día de hoy se ha simplificado aún más la técnica, introduciendo la sonda ureteral por entre los cabos del uréter dividido accidentalmente y uniendo dichos cabos con unas cuantas puntadas, sobre la propia sonda. El Dr. J. R. Caulk ha tenido vasta experiencia con este método y lo tiene por muy eficaz. Se introduce un extremo (de preferencia el extremo que contiene el ojo) de la sonda ureteral por la porción distal del uréter dividido, hasta llevarlo a la vejiga y sacarlo por la uretra. Se recorta entonces el otro extremo de la sonda, se ahusa un tanto y se introduce hasta cierto trecho en el cabo proximal del uréter, y con puntos de catgut

cromado se unen ambos cabos ureterales sobre la sonda, la cual sirve para desaguar el uréter correspondiente, lo que evita el que se haga otra abertura en él (Figs. 947 a 950).

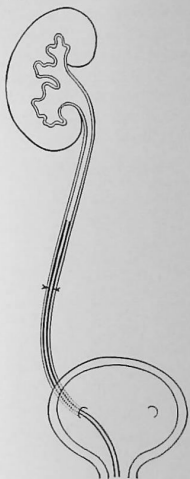


Fig. 947



Fig. 948

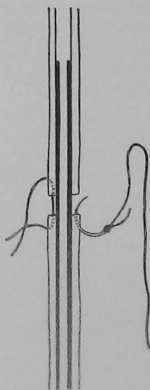


Fig. 949



Fig. 950

Fig. 947 a 950.—Anastomosis uréterouretal según la técnica simplificada.

Fig. 947.—Diagrama que representa la operación ya terminada con la sonda ureteral que se introduce hasta más arriba del sitio de la anastomosis, para darle desagüe a la orina por la uretra.

Fig. 948.—Pormenores de la introducción de la sonda ureteral.

Fig. 949.—Sonda ureteral ya colocada; se están dando las puntadas de la anastomosis.

Fig. 950.—Anastomosis ya terminada.

**Anastomosis uréterovesical.**—Cuando queda destruida la unión uréterovesical sólo es posible efectuar la anastomosis uréterovesical. Al ejecutar ésta ha de ponerse particular cuidado en imitar cuanto sea posible el normal mecanismo protector contra la presión retrógrada, para lo cual se pasará oblicuamente el uréter por entre la pared vesical. Mas con todo y esto, nunca es posible igualar, ni aun siquiera imitar, el normal mecanismo cuyo funcionamiento es tan eficaz. Si el uréter fuere un tanto corto, se puede acercarlo a él la vejiga, aflojándola de su inserción en el hueso púbico, valiéndose para ello de un dedo que se introduce según se ve en la figura 951. Luego de hacer lo bastante móvil la vejiga para poder tirar de ella hasta que pase el sitio de la implantación (Fig. 952), se hace una abertura en la vejiga en el sitio escogido para ello. Al hacer esta incisión importa no cortar todas las capas

de la pared vesical en línea recta, sino que se penetrará en la túnica muscular hasta la membrana mucosa, después de lo cual se hará la incisión con que se divide ésta a un centímetro de distancia de la incisión muscular; de esta suerte se deja una porción de membrana mucosa que sirva a manera de válvula. Gruber ha comprobado experimentalmente que la válvula uréterovesical normal es de suma importancia en la prevención del hidrouréter y la hidronefrosis, lo cual verificó Coffey en la práctica, al implantar los uréteres en el intestino. Se da entonces por entre la pared vesical una puntada de catgut, que se saca por entre el orificio donde ha de hacerse la implantación (Fig. 952), se coge con ella el extremo del

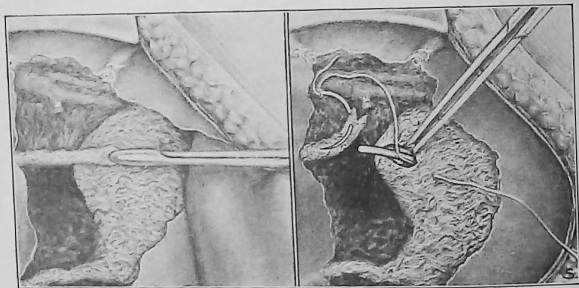


Fig. 951

Fig. 952

Fig. 951.—Anastomosis uréterovesical. Con el dedo, que aun se puede ver, se despegó de la sínfisis púbica la vejiga, despegamiento que permite el hacer tracción de la vejiga para implantar en ella el uréter. Antes de abrir la vejiga se averiguará, según se ve en este grabado, si el uréter es lo bastante largo para poder ser implantado en aquélla.

Fig. 952.—Se abrió la vejiga y se está haciendo la implantación según se explica en el texto. Se pasó ya (desde la uretra) a la vejiga la sonda ureteral, cuya punta se ve salir por el pequeño agujero hecho en la membrana mucosa; la cual sonda ha de introducirse en el uréter, según se ve en la figura 948. Adviértase que el fondo del agujero grande en la túnica muscular de la vejiga está revestido de membrana mucosa, por razón de que sólo se hizo un agujero muy pequeño en dicha membrana mucosa.

uréter, luego de arremangar un tanto su vaina, se vuelve a pasar la aguja por entre la abertura de implantación y se saca por entre la pared vesical (Fig. 952). Se introduce entonces por la uretra una sonda ureteral, se saca por la abertura de la pared vesical, al lado de la puntada, y se mete luego en el cabo del uréter (Fig. 953), con el fin de dar salida a la orina los primeros días después de la anastomosis, ya que de otra suerte sería probable se presentara la oclusión ureteral que hubiese menester la nefrostomía. Coffey tuvo que hacer esta última al efectuar el trasplante en el intestino.

Al anudar la puntada, tira del extremo desnudo y dividido en forma angular hacia la cavidad vesical, y lo fija poco más o menos a un centímetro de distancia de la abertura de entrada (Figs. 954 a 956).

Se sutura entonces firmemente la vaina del uréter a la pared vesical, con hilo de seda o de catgut, según se prefiera, y con puntos separados que se dan a ciertos intervalos, en toda la circunferencia del uréter. Las puntadas han de llegar hasta la membrana mucosa vesical, pero sin atravesarla de parte a parte (Figs. 954 a 957), después de terminadas las cuales, se refuerza la primera sutura según se ve en las láminas de las figuras 957 a 958; las puntadas de refuerzo se pueden hacer con catgut o con hilo inabsorbible, según se prefiera. Quizás el mejor material de sutura sea el catgut duradero.

Siempre que se haga la reparación de la pared vesical o de los uréteres, ha de dejarse una abertura de seguridad por entre la pared abdominal, o bien se pondrá una mecha de tela de goma desde la excavación rectouterina hasta el fórnix vaginal posterior, para darle salida a la orina en caso que hubiera escape de dicho fluido. No obstante, conviene no dejar gasa

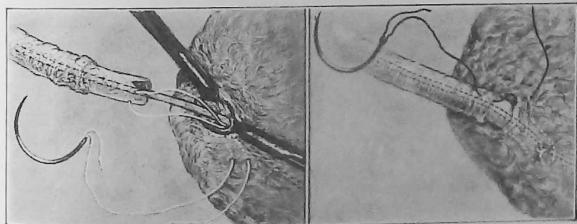


Fig. 953

Fig. 953.—Momentos antes de tirar de los cabos del hilo para introducir el uréter en la vejiga. Nótese la sonda ureteral introducida en el uréter.

Fig. 954

Fig. 954.—Después de introducir el uréter en la vejiga, se anuda la puntada de fijación y se cortan los cabos, después de lo cual se da una puntada entre la vaina del uréter y la pared vesical.

ni ningún otro material de desagüe en contacto directo con el sitio donde se hizo la reparación, ya que podría impedir la cicatrización y provocar escurrimiento, lo cual no acaecería de otra suerte.

Si bien no es muy probable que continúe permanentemente la función renal después de efectuar la anastomosis uréterovesical, hay algunas excepciones, pero caso que fracase la operación se puede luego llevar a efecto la nefrectomía.

**Escisión de una parte del uréter.**—Cuando se hace la escisión accidental de una porción del uréter, es posible a veces unir los dos cabos, sin dejarlos en tensión indebida, aflojando para ello la vejiga, de suerte que se pueda llevar un tanto hacia arriba. La unión de dichos cabos se facilita cuando hay prolapso del riñón.

**Anastomosis uréterourteral.**—Al parecer sería imposible efectuar la uréteroanastomosis término-terminal, cuando no se pueden juntar los dos

cabos del uréter, pero así los experimentos en animales como la experiencia en seres humanos demuestran lo contrario, pues se tienen noticias de varias pacientes en quienes se pudo efectuar la unión sobre una sonda ureteral, según arriba queda dicho, a pesar de quedar bastante separados los extremos, sin que se hubiese ocasionado menoscabo a la función del uréter. Claro, cuanto menor sea la separación, tanto mejor serán los efec-

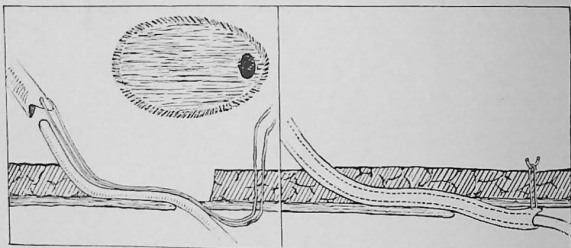


Fig. 955

Fig. 956

Fig. 955.—Representación diagramática de la figura 953. Nótese en el dibujo de arriba el sitio donde se debe hacer la perforación de la membrana mucosa, en el extremo del agujero que se hace en la túnica muscular.

Fig. 956.—Representación diagramática de la operación ya terminada.

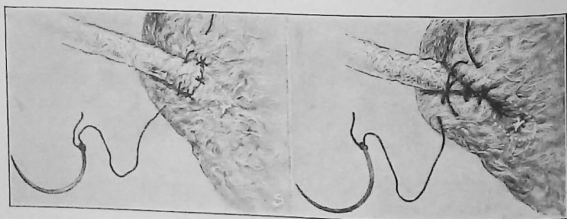


Fig. 957

Fig. 958

Fig. 957.—Invaginación del uréter implantado en la pared vesical.

Fig. 958.—Invaginación ya terminada.

tos de la anastomosis, pero Caulk dió cuenta de una operación (*Urol. and Cutan. Rev.*, Vol. 39, pág. 117. 1935) en la que unió lo más posible los dos cabos entre las cuales había tres y medio centímetros de separación, y se restableció totalmente el conducto ureteral dentro de un período de dos semanas. Se observó a la paciente por varios años y la función del riñón continuó normal, sin que hubiera ningún signo de estancamiento de la orina.

De igual manera las experiencias llevadas a efecto en animales hacen evidente las notables facultades recuperativa y proliferativa del epitelio

ureteral, que se equiparan a las que se observan después de la resección de la uretra.

En tales casos se hace la uréteroanastomosis término-terminal con ayuda de una sonda ureteral de regular calibre que se introduce hacia abajo y hacia arriba, según queda dicho, después de lo cual se juntan todo lo más posible los dos cabos, con puntadas que se hacen con alguna tensión; después se peritoniza la porción reparada, lo cual coopera grandemente a los buenos efectos de la anastomosis.

*Ligadura permanente.*—Cuando es muy grande la distancia que separa los cabos ureterales y no es de esperar que se logre la "canalización epitelial" ni la restauración de la función, se ve el cirujano obligado a efectuar la ligadura permanente del uréter, o bien la fijación temporal de éste en la herida abdominal o vaginal, para ejecutar subsecuentemente la nefrectomía. Es para preferida la ligadura permanente, y no la exteriorización ureteral, que probablemente acarree la infección y a la postre la nefrectomía. De cuarenta y seis oclusiones ureterales unilaterales allegadas por Barney (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 15) se restablecieron totalmente diez pacientes (el veintiuno por ciento), sin haber padecido ninguna manifestación de oclusión ureteral; del resto de pacientes la mayor parte se recuperaron, a pesar de haber tenido convalecencias bastante accidentadas, por más que en algunas de ellas hubo de hacerse la nefrectomía subsecuente.

Claro, no es posible hacer la ligadura permanente cuando de manera accidental se cortan o ligan ambos uréteres, y en tal caso es preciso valerse de algún método de anastomosis, para salvarle la vida a la paciente. En estas circunstancias, es digno de consideración el método de Coffey, consistente en implantar los uréteres en el intestino, el cual es por sí propio una operación por demás complicada que se añade a la operación que motivó el accidente. Así pues, cuando ambos uréteres queden tan dañados que no sea posible hacer la anastomosis uréteroureteral o uréterovesical, se tendrá quizá más probabilidades de que viva la enferma si se exteriorizan simplemente los cabos ureterales o se implantan en el sitio más conveniente del conducto vaginal, de manera que tenga salida la orina al exterior, hasta que se recupere la paciente lo bastante de la operación, para poder implantarlos en el intestino con toda calma y premeditación. Caso que no fuere posible exteriorizar los cabos ureterales, o si con ello hubiere probabilidad de poner grave obstáculo a la subsecuente implantación intestinal, es preferible hacer la ligadura *in situ*, cubrir la región con peritoneo y efectuar luego el desagüe renal por medio de la nefrostomía doble.

#### Después de la operación

Los accidentes ureterales que se descubren algún tiempo después de la operación, se pueden clasificar en dos grupos, a saber: cuando se corta o se daña el uréter y se forma una fístula urinaria, y cuando se liga uno o ambos uréteres y se presentan síntomas postoperatorios.

**Cuando se corta el uréter.**—Lo que conviene en este caso es hacer el desagüe de la orina, para evitar infección o el consiguiente daño del riñón, mientras se restablece la paciente lo bastante para poder llevar a efecto la anastomosis uréteroureteral. La anastomosis se efectúa según la técnica antes descrita al hablar de las diversas circunstancias en que conviene, con la añadidura de la necesaria operación encaminada a desembarazar los cabos ureterales de los tejidos circunyacentes.

**Cuando se liga un uréter.**—Según que arriba se dijo, en el veinte o el veinticinco por ciento de las pacientes a quienes se les hace la ligadura accidental de un uréter no se presenta ninguna manifestación, pero en cambio, en multitud de ocasiones acaecen trastornos que se cree son ocasionados por el dolor postoperatorio usual. Hecha la anterior advertencia, es fácil colegir que en multitud de ocasiones se ha hecho la ligadura de un solo uréter sin que el cirujano haya caído en la cuenta de ello.

Caulk y Fischer, en un interesante artículo titulado *Experimental Ureteral Ligation (Surg., Gynec. and Obst., Vol. 30)* demostró que en un período de seis a ocho semanas se abre lo bastante un uréter ligado con catgut, para permitir el total desagüe del riñón correspondiente. Dicen dichos autores: "Está preñada de peligros (entre otros el de provocar hemorragia y cortar el uréter, lo cual ocasionaría la fístula urinaria) la *desligadura del uréter* ligado accidentalmente, lo cual requiere el abrir nuevamente la herida abdominal, el buscar la pequeña ligadura enclavada en los tejidos pélvicos, rodeada de exudado plástico y el uréter incorporado (en la ligadura) con los vasos uterinos, lo cual sin género de duda requiere una operación más complicada que la nefrostomía. Igual cosa se puede decir de la anastomosis uréteroureteral, excepción hecha de la hemorragia. Estamos firmemente convencidos de que el método más seguro en estos casos en que se descubre la ligadura accidental del uréter, es la nefrostomía inmediata.

"En nuestro sentir, la manera de tratar la ligadura unilateral, tal como proponemos, no tiene la vasta aplicación que merece. En primer lugar, a las veces se dificulta el diagnóstico de ligadura unilateral, a causa de la levedad de las manifestaciones, mas con todo y eso, si la paciente a quien se hizo alguna operación pélvica se queja de dolor en la región lumbar a eso del tercer día postoperatorio, si se halla que el riñón correspondiente está dilatado y es palpable, no habiéndolo sido antes, será muy justificado sospechar en la ligadura del uréter, sospecha que se confirmará o desmentirá haciendo el cateterismo ureteral, caso que lo requiriesen las circunstancias. Queda entonces a discreción del cirujano el determinarse a dejar que se degenera el riñón, o hacer algún esfuerzo por conservarlo. Creemos que ningún cirujano de buena reputación tendría ningún empacho en dar a conocer el desgraciado accidente, a fin de que se procure por todos los medios salvar el riñón. El peligro de la nefrostomía unilateral es por extremo leve, y puede ejecutarse con anestesia local o con unas cuantas inhalaciones de gas.

“Habiendo tantas probabilidades de que se abra el uréter y que cicatrice bien el riñón después de la nefrostomía, creemos sea ésta el método a que ha de darse preferencia. Mas aun suponiendo que no se tuviese con ella feliz éxito, al fin y al cabo el estado de la paciente sería igual que si no se hubiese hecho el intento, y el cirujano quedará con la satisfacción de haber hecho todos sus posibles por conservar el parénquima renal.”

**Cuando se ligan ambos uréteres.**—La ligadura accidental de ambos uréteres suele descubrirse al cabo de veinticuatro a cuarenta y ocho horas, al notarse que no orina la paciente, y cuanto más pronto se diagnostique, tantas más probabilidades habrá de salvar a la enferma. El tratamiento de tal accidente es ora la nefrostomía bilateral, bien la desligadura, la anastomosis uréteroureteral o uréterovesical, o ya el trasplante de los uréteres en el intestino.

A juzgar por el informe de la paciente de Caulk, así como por sus trabajos experimentales, el mejor tratamiento es la *nefrostomía bilateral*. La enferma de que dió cuenta dicho autor había padecido anuria por ocho días y se estaba presentando rápidamente la uremia cuando se determinó llevar a efecto la nefrostomía bilateral, después de la cual hubo secreción de tres litros de orina en doce horas, que contenía huellas de albúmina, cilindros granulares y hialinos, eritrocitos, y cuyo peso específico era 1.007. Por cincuenta y ocho días fué abundante el desagüe de orina por los tubos de la nefrostomía, y al cabo de dicho período orinó la paciente. Diez días después toda la orina era excretada por la vejiga y había cicatrizado por entero la herida de la nefrostomía. La enferma tuvo feliz convalecencia y, según los últimos informes, continuó en buen estado de salud.

En sus trabajos experimentales, Caulk comprobó que el catgut simple Nº 2 no se absorbió nunca antes de transcurridas tres semanas, por manera que no ha de esperarse hasta que se absorba el catgut para tratar de salvar el riñón. Al cabo de cinco semanas se observó la primera manifestación de que se estaba canalizando el uréter en el sitio de la ligadura, y al final de la octava semana estaba ya bien abierta la luz ureteral, por más que quedaba aún alguna estrechez. Para la duodécima semana, estaba totalmente abierta y sólo quedaba muy leve estrechez.

Q. U. Newell (*Amer. Jour. Obst. and Gynec.*, Vol. 20, pág. 230, 1933) allegó los informes publicados hasta entonces y dió cuenta de varias experiencias. Investigó dicho autor las lesiones accidentales de los uréteres que acaecieron en el servicio de ginecología del Hospital Barnes, y halló que en 1,326 histerectomías (400 de las cuales fueron totales, 887 supravaginales y 37 vaginales), se descubrió alguna lesión ureteral en seis ocasiones, cinco de ellas unilaterales, y en todas se formó la fistula urinaria postoperatoria. La paciente a quien se hizo la ligadura doble, falleció.

No es por demás hacer aquí la advertencia de que no ha de esperarse hasta que se presenten signos de uremia para hacer la investigación ureteral de la anuria postoperatoria. Sin embargo de que el estado de la paciente que padece anuria puede continuar bastante bueno por algunos

días, bien pudiera suceder que súbitamente entrase en estado de suma gravedad y falleciese antes de que hubiera tiempo de hacer ninguna investigación. De lo que se sigue que siempre que se presente la anuria después de cualquiera operación pélvica, se debe hacer la investigación ureteral inmediata, de preferencia dentro de las segundas veinticuatro horas.

### Nefrostomía

La técnica de la nefrostomía es la siguiente:

Se coloca a la paciente en decúbito lateral, con el lado dañado hacia arriba y con un saquillo de arena debajo. Se hace la debida preparación

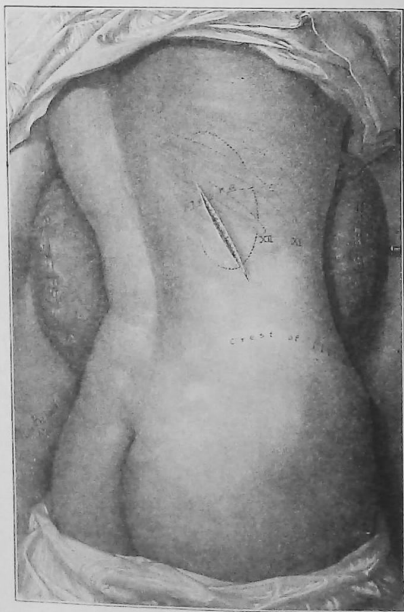


Fig. 959.—Posición y longitud de la laparotomía que se hace para todas las operaciones de cirugía menor en el riñón, tales como suspensión del mismo, nefrostomía, pielotomía y nefrectomía simple. Adviertase que la incisión queda inmediatamente arriba del trigono lumbar superior; nótese también el saquillo de arena (o cojín de aire) que se coloca debajo del tronco. (Kelly y Burnam: *Diseases of Kidneys, Ureters and Bladder*, D. Appleton and Co.)

de la piel y se empieza la incisión cutánea inmediatamente abajo de la duodécima costilla; se lleva el corte hacia abajo y hacia delante, en un

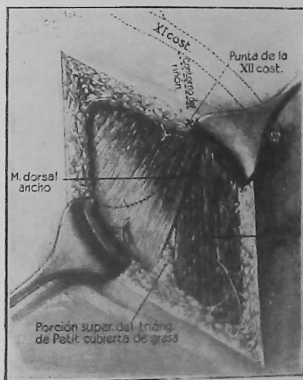


Fig. 960.—Laparotomía que se hace para la nefrostomía. Se ponen al descubierto los músculos. (Kelly y Burnam: *Diseases of Kidneys, Ureters and Bladder.*)

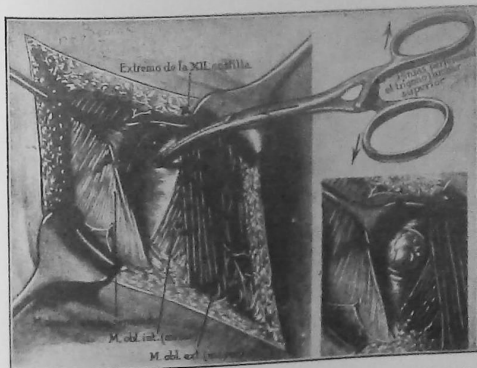


Fig. 961.—Apartando el músculo dorsal latísimo o ancho, se pone a la vista el triángulo lumbar superior. Las pinzas están perforando la fascia situada sobre dicho triángulo. La figura pequeña a la derecha muestra la perforación hecha con las pinzas, por la cual se abulta el tejido adiposo. (Kelley y Burnam: *Diseases of Kidneys, Ureters and Bladder.*)

trecho de ocho o diez centímetros, hacia la porción central del ilion (Fig. 959). Se dividen la grasa subcutánea y la fascia superficial hasta la aponeurosis del músculo oblicuo externo del abdomen (oblicuo interno de la

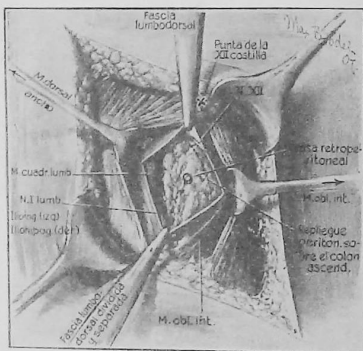


Fig. 962.—Apartando los bordes de la incisión en la fascia lumbar, se ponen a la vista el tejido adiposo retroperitoneal, el músculo cuadrado lumbar y el primer nervio lumbar. (Kelly y Burnam: *Diseases of Kidneys, Ureters and Bladder.*)

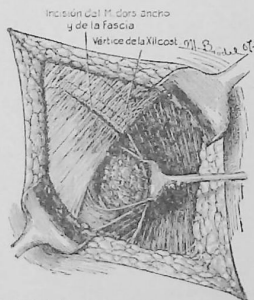


Fig. 963.—Corte transversal de las fibras del músculo dorsal latísimo o ancho. Adviértase que esta incisión es paralela al borde inferior de la última costilla; este corte transversal se hace cuando es necesario mayor espacio. (Kelly Burnam: *Diseases of Kidneys, Ureters and Bladder.*)

Antigua Terminología). Hecho esto, se verá con claridad el triángulo lumbar de Petit, un área hundida que linda hacia atrás con el músculo latísimo dorsal (dorsal ancho), y hacia delante con el oblicuo externo (obli-

cuo interno de la Antigua Terminología) (Fig. 960). Se aparta a continuación el dorsal latísimo, descubriendo así el trigono lumbar superior, situado atrás del músculo oblicuo interno (Fig. 961). Caso que se nece-

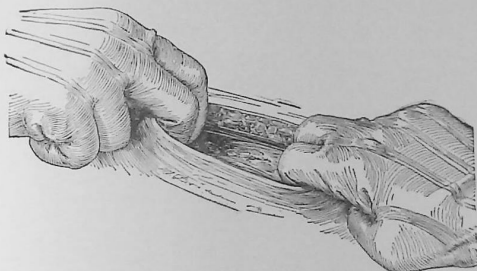


Fig. 964.—Haciendo tracción con los dedos en dirección contraria, se amplía la incisión. (Kelly y Burnam: *Diseases of Kidneys, Ureters and Bladder.*)

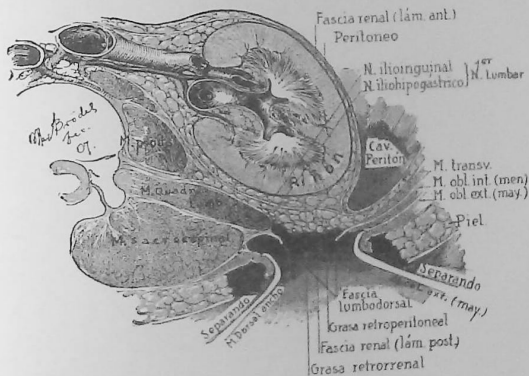


Fig. 965.—Corte transversal del tronco que pasa por el trigono lumbar superior. (Kelly y Burnam: *Diseases of Kidneys, Ureters and Bladder.*)

sitare mayor espacio, se dividirá el dorsal latísimo abajo de la duodécima costilla y en dirección paralela a ésta, descubriendo así el cuadrado lumbar, que queda abajo de él (Fig. 962).

Se perfora entonces con unas pinzas la fascia del trigono y se agranda la perforación con los dedos (Figs. 963 a 965). Con ayuda de compresas

de gasa se empuja y se aparta el tejido adiposo retroperitoneal (de color amarillento), hasta llegar a la fascia (aponeurosis) perirrenal, la cual se continua por delante con el peritoneo y por detrás con la fascia retroperitoneal y forma uno como saco que envuelve el riñón y la grasa perirrenal. Se perfora entonces esta última poco más o menos en el centro de la

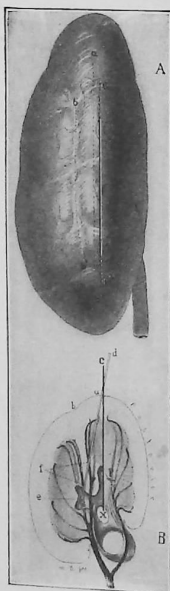


Fig. 966.—Nefrostomía (A), indicada por la línea  $c-c'$ , que queda inmediatamente atrás del borde convexo del órgano ( $a-a'$ ). Delante de dicho borde se ve la línea de la columna longitudinal de Bertin, que contiene los troncos vasculares  $b-b'$ ; a ésta se le da el nombre de línea blanca, y hay que evitarla. Nótese la diferencia entre la incisión  $c-x$ , que es segura y la  $d-e$ , que no lo es: ambas se empiezan correctamente, pero la segunda corta las grandes arterias en la profundidad de  $f$ . (Kelly y Burnam: *Diseases of Kidneys, Ureters and Bladder*.)

región descubierta, todo lo más que se pueda hacia el músculo cuadrado lumbar y en dirección al hilio renal, la cual perforación se amplía con los dedos o con pinzas de punta obtusa, hasta descubrir la grasa perirrenal que rodea el riñón. Se tendrá cuidado de no perforar la fascia perirrenal demasiado hacia delante, ya que entonces quedaría muy cerca el repliegue

peritoneal cuya perforación abriría la cavidad peritoneal. Con ayuda de gasa se despega entonces del riñón la grasa perirrenal y se pone a la vista el riñón propiamente dicho.

Se elige entonces el sitio donde ha de hacerse la perforación del riñón, que debe ser atrás de la línea blanca que se ve en la cara convexa del órgano. Se hace un cortecito en la cápsula del riñón distendido, se introducen unas pinzas por entre el tejido renal en línea recta con la pelvis de dicho órgano. Para no lesionar las arterias ni las venas, importa no desviarse ni hacia delante ni hacia atrás, sino perforar directamente hacia el centro de la pelvis renal (Fig. 966). Luego de abrir la pelvis distendida, se inserta una sonda de goma por entre el conducto abierto con las pinzas, y se da una puntada en forma de U, de parte a parte, con hilo de catgut, que comprenda el sitio de la perforación; para ello se emplea una aguja de punta roma. Se fija a continuación en cada lado la sonda a la cápsula renal con puntos de catgut, y si fuere necesario se harán puntos separados para cerrar la abertura de la cápsula.

## CAPÍTULO XVII

# EL CONDUCTO INTESTINAL

### Y SU RELACIÓN CON LA CIRUGÍA GINECOLÓGICA

POR H. S. BROOKES, JR., DR. EN MED.

No es raro que alguna enfermedad del recto o del intestino complique las enfermedades peculiares de la mujer que requieren tratamiento quirúrgico, la cual complicación haya de ser tratada al mismo tiempo. Algunas de éstas son enfermedades que se diagnostican antes de la operación, la que se puede proyectar debidamente, pero hay otras que pasan inadvertidas y no se hacen evidentes sino en el curso de alguna operación ginecológica, ora en forma de complicación insospechada o bien de alguna lesión traumática accidental que ha menester reparación inmediata.

En nuestro libro *Enfermedades de la Mujer* tratamos de la estructura y la función de los órganos que forman el conducto intestinal, así como de los síntomas, los métodos para efectuar la exploración, el diagnóstico y el tratamiento no quirúrgico de las enfermedades concomitantes de dichos órganos; pusimos también de manifiesto la estrecha relación que guardan las enfermedades de la porción inferior del conducto intestinal y los órganos femeninos de la generación. En este libro sólo tocaremos el tratamiento quirúrgico de ellas.

Se pueden clasificar en dos grupos las enfermedades que requieren tratamiento quirúrgico y que tienen alguna relación con la ginecología, a saber: enfermedades de la región anorrectal y enfermedades del abdomen.

#### ENFERMEDADES DE LA REGIÓN ANORRECTAL

El recto es la porción recta del intestino (Figs. 967 y 968), de unos quince centímetros de longitud, que va desde la unión mucocutánea (línea blanca de Hilton) hasta la altura de la porción media de la tercera vértebra sacra. Está dividido en una porción inferior fija, denominada conducto anal, y una porción superior movable, que se designa porción rectal superior.

Una de las cosas, tocante a la estructura de la región, que han de tenerse en la memoria al ejecutar cualquiera operación quirúrgica en el recto, es la disposición de los músculos en el conducto. El *esfínter externo* es un fuerte fascículo circular de fibras musculares voluntarias, que rodean el ano inmediatamente arriba de su borde externo (Fig. 969), y cuya función es cerrar el ano y gobernar la salida de las materias fecales que han llegado al conducto anal. Es el esfínter externo el que se desgarrar trans-

versalmente en las lesiones del suelo pélvico que ocasiona la incontinencia fecal, y es asimismo la reparación de él lo que restablece la

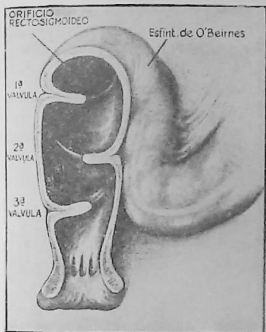


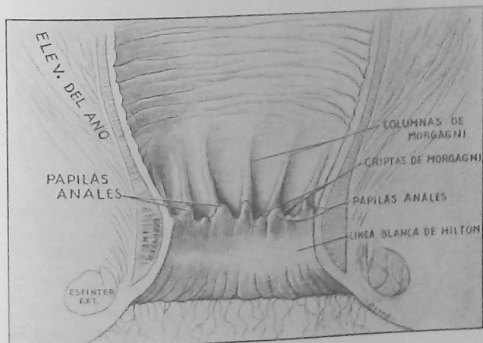
Fig. 967

Fig. 967.—Recto abierto para mostrar el orificio sigmoideorrectal, y la situación de las válvulas. A la derecha se ven las fibras circulares que forman el esfínter de O'Beirne. (Gant: *Diseases of Rectum and Colon*, W. B. Saunders Co.)



Fig. 968

Fig. 968.—Aspecto característico de las válvulas rectales (de Houston), vistas por el proctoscopio después de inflar el recto. (Gant: *Diseases of Rectum and Colon*.)

Fig. 969.—Estructura del conducto anal. (Gant: *Diseases of Rectum and Colon*.)

continencia. El *esfínter interno* está formado por un conglomerado de fibras circulares de la pared intestinal; es un músculo involuntario, está situado

inmediatamente arriba del esfínter externo e imbricado parcialmente por él: un leve surco indica la unión de ambos.

Los músculos *elevadores del ano*, uno en cada lado, se unen en la línea media y forman la porción muscular del diafragma pélvico inferior. Dichos músculos, con su envoltura fascial arriba y abajo, forman el cincho músculo-fibroso que sirve de principal sostén a los órganos pélvicos. La parte principal de este cincho pasa por debajo del recto, si bien una pequeña porción anterior se inserta en las paredes laterales del recto y de la vagina. Este cincho muscular es tanto voluntario como involuntario; al contraerse levanta el suelo y ayuda a evacuar el recto y la vejiga.

Las enfermedades de la región anorrectal que pueden necesitar tratamiento quirúrgico serán estudiadas en el siguiente orden:

- Proctitis.
- Fisura.
- Úlcera.
- Fistula.
- Hemorroides.
- Estrechez.
- Neoplasmas benignos.
- Carcinoma.
- Prurito del ano.
- Coccigodina.

### Proctitis

El origen de la inflamación catarral del recto puede ser el mismo que el de la inflamación de las membranas mucosas de cualquiera otra porción del cuerpo, y por razón de la semejanza que hay entre el colon, el colon sigmoideo y el recto, así como en virtud de la continuidad de la membrana mucosa de todos ellos, sucede a menudo que el mismo estado inflamatorio invade dichas tres porciones intestinales.

Tiene particular interés para nosotros la proctitis provocada por la aplicación de radium a la pelvis con el fin de tratar alguna enfermedad peculiar de la mujer, ora sea benigna o maligna, y en particular la proctitis que ocasionan las grandes dosis de radium que se aplican para el tratamiento del carcinoma del cuello uterino. La membrana mucosa rectal es muy susceptible a los efectos de la radiación, y las grandes dosis aplicadas a los tejidos contiguos bien puedan dar origen a la inflamación, a la ulceración inmediata o tardía, que ocasionen muy enfadosos síntomas.

En algunas personas susceptibles a determinadas perturbaciones reflejas, cualquier enfriamiento del cuerpo basta para provocar un acceso de inflamación aguda. Otras veces, la causa es la ingestión de catárticos irritantes, o de algunas comidas o bebidas, o bien algunos parásitos intestinales, cuerpos extraños o concreciones fecales que dan origen a leves abrasiones, las cuales son invadidas por las bacterias que se hallan de

ordinario en el recto (colibacilo, estreptococo, estafilococo), o por otros microorganismos menos comunes, a saber, el amibo disintérico, los bacilos de la fiebre tifoidea y de la tuberculosis, el gonococo, el neumococo y otros. Según queda dicho, la membrana mucosa rectal es muy susceptible a los efectos del radium, y después de la aplicación de grandes dosis de dicho metal, es de esperar la proctitis bastante intensa.

Los síntomas de la proctitis aguda son: sensación de calor, de peso y llenura en el recto, con dolor continuo, pulsante, que a menudo se propaga al sacro, a las extremidades inferiores y a los órganos contiguos, tal como la vejiga. Además, hay con frecuencia deseo constante de evacuar, y tenesmo intenso. Cuando hay inflamación catarral, se presenta primero la hiperemia y la formación excesiva de moco mezclado con leucocitos y eritrocitos; luego a veces hay proliferación y descamación del epitelio.

En el período agudo, el recto es muy sensible y el tacto digital ocasiona dolor intenso. Los tejidos están calientes, resecos e inflamados, y hay regiones congestionadas que sangran con mucha facilidad al menor contacto.

**Tratamiento.**—En los estados más leves, basta la dieta y el descanso. Se prescribirá la dieta líquida, que conste de agua de cebada, atole colado de avena, caldo de carne o de pollo. Al comenzar el tratamiento conviene a veces propinar un purgante de aceite de ricino para desembarazar el intestino de cualquiera substancia irritante. Con todo, en la proctitis provocada por el radium suele haber diarrea excesiva, y en tales casos se administrarán inmediatamente drogas sedantes. Para moderar el peristaltismo excesivo se prescribirá elixir paregórico o codeína, y se inyectarán en el recto unos treinta centímetros cúbicos de aceite de olivas, que ha de retener la paciente; esta inyección de aceite se repite una o dos veces en el día, según sea necesario, a fin de conservar la membrana mucosa cubierta de aceite y disminuir el tenesmo. Se evitarán las lavativas de agua de jabón, o de cualesquiera otras substancias irritantes, y si por acaso fuere necesaria la enema, se dará una con gran cantidad de aceite (de 120 a 240 c. c. de aceite de semillas de algodón). Caso que esto no baste, al cabo de algunas horas se pondrá otra lavativa con regular cantidad de agua simple, y si fuere necesario algún laxante, se preferirá el aceite mineral (petrolato líquido), por ser el menos irritante, y al que se le puede añadir citrato de magnesia o algún otro laxante suave, si fuere menester, mas sin olvidarse de que el exceso de peristalsis y las evacuaciones muy frecuentes es muy fácil que agraven la proctitis que va ya en vías de curación. En los estados más graves, se harán curaciones locales para aliviar el tenesmo y el dolor, y evitar que se vuelva crónica la enfermedad, a saber, se prescribirán irrigaciones con la *cánula de doble corriente*, de solución salina normal, solución de bicarbonato de sodio o de ácido bórico, estando la paciente en la posición genupectoral. Cada irrigación se hará con uno o dos litros de solución, que se dejará correr lentamente.

Si las antedichas disposiciones no surten efecto beneficioso, se procederá a efectuar el examen proctoscópico, y si se hallan úlceras, se les quitará el exudado y se tocarán con solución al dos por ciento de nitrato de plata, o se embadurnarán con solución de argirol al diez por ciento, o de bálsamo del Perú al quince por ciento en aceite de ricino. Las irrigaciones se hacen todos los días, y las curaciones locales con intervalos de tres o cuatro días.

### Fisura

La fisura del ano es una grieta que se forma en la membrana mucosa cerca del borde mucocutáneo, pero dentro de la porción comprendida por el esfínter. Se presenta con más frecuencia en la línea media, adelante

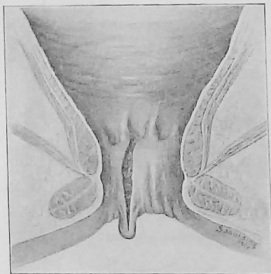


Fig. 970

Fig. 970.—Fisura anal causada por la desgarradura de una cripta de Morgagni. (Hill: *Manual of Proctology*, Lea and Feliger.)

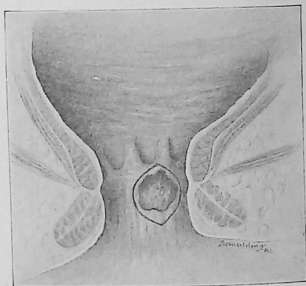


Fig. 971

Fig. 971.—Úlcera "oculta" o redonda. (Hill: *Manual of Proctology*.)

o atrás, y suele ser superficial, si bien de cuando en cuando es lo bastante profunda para descubrir las fibras musculares. La fisura tiene forma elíptica (Fig. 970), pero al ponerse muy a la vista se ve a veces en forma de úlcera redonda (Fig. 971). Suele ser solitaria y cuando es múltiple puede ser de origen específico (sífilítico, gonocócico, o tuberculoso).

Son tan característicos los síntomas que casi siempre es posible hacer el diagnóstico tan sólo por la anamnesia. Cuando la fisura es superficial, la enferma experimenta de ordinario dolor agudo y súbito al defecar, que sólo dura corto tiempo después del acto. Cuando la fisura es profunda, se presenta el mismo dolor agudo al defecar, pero éste va sucedido de dolor lento y tensivo que dura varias horas y que algunas veces persiste de continuo. A causa de la estrecha relación que guardan los nervios del conducto anal con los de los órganos genitales, hay en ocasiones síntomas reflejos en uno o más de dichos órganos. Al separar las nalgas y requerir a la paciente para que puje, suele verse la fisura en la línea

media anterior o posterior, donde a las veces hay una pequeña eminencia cutánea en cuya base está la fisura. A dicha eminencia se acostumbra darle el nombre de "almorrana centinela". Es probable que a causa del dolor y del espasmo muscular se dificulte la exploración digital para descubrir alguna complicación. No obstante, la anestesia local basta por lo común a suprimir el dolor y el espasmo, y poder hacer el tacto rectal.

El tratamiento profiláctico consiste en formar el hábito de hacer diariamente una evacuación blanda, en conservar limpia la región y en tratar debidamente otros estados morbosos rectales.

**Tratamiento paliativo.**—Conviene el tratamiento paliativo a las fisuras sencillas, cuando la úlcera es superficial, y no es por demás probarlo en los estados más graves cuando la paciente le teme mucho al tratamiento quirúrgico. En tales casos, si fracasa el tratamiento paliativo, por lo menos servirá para convencer a la enferma de la inutilidad de él y de la necesidad que hay de la operación. Es importante el descanso y la regulación de las defecaciones por medio del régimen alimenticio, o si fuere menester, por medio de la propinación de aceite mineral (petrolato líquido) una o dos veces al día. La inyección cuidadosa por la noche de 60 a 120 centímetros cúbicos de aceite de semillas de algodón tibio, por medio de una sonda de goma, ablanda las materias fecales y facilita la defecación. El estreñimiento es no sólo perjudicial, sino doloroso, y la diarrea es irritante.

Cuando fracasa el tratamiento paliativo, o si la fisura es tan profunda que llegue hasta el músculo, conviene el tratamiento quirúrgico.

**Tratamiento quirúrgico.**—El tratamiento quirúrgico consiste en: 1º, la resección de la fisura, o 2º, la dilatación de los músculos esfintéricos, o bien, 3º, la división del esfínter externo. No obstante que la operación incapacita totalmente a la paciente por unos cuantos días, acorta el período de incapacidad parcial y de padecimiento y evita con más seguridad la recidiva.

La noche antes y la mañana de la operación se le da una lavativa a la enferma, la cual ha de ser expulsada totalmente. No es menester rasurar la región anal, pero sí se lavará muy bien con agua y jabón, después de lo cual se aplicará la solución de bicloruro de mercurio.

**Resección de la fisura.**—Cuando es muy superficial puede ser eficaz la simple resección de la fisura y de la "almorrana centinela" contigua (Fig. 972), ejecutada con anestesia local y con todas las precauciones de la asepsia, después de la cual se cose la pequeña herida con hilo delgado de catgut. Mas este sencillo procedimiento es ineficaz cuando la fisura es profunda y hay reacción inflamatoria en el tejido muscular subyacente.

Otra variedad de escisión es la que se hace de una antigua fisura indurada junto con el tejido viciado circunyacente, lo cual se lleva a efecto

en el curso de alguna otra operación más complicada que incluye la dilatación de los músculos esfintéricos o la división del esfínter externo.

*Dilatación de los músculos esfintéricos.*—Cuando la fisura ha durado por algún tiempo y hay reacción inflamatoria e induración, suele ser necesario efectuar la parálisis temporal de los músculos esfintéricos para lograr la curación, la cual se consigue haciendo la dilatación forzada, pero gradual, de ellos, hasta dejarlos laxos, lo que ha de hacerse con cuidado y en su totalidad para que sea eficaz y no acarree ningún peligro. Puesto que la dilatación rectal se ejecuta a menudo en proctología, tanto antes de alguna operación como para efectuar el tratamiento curativo, conviene relatarla por menudo. Yeomans (*Proctology*, D. Appleton & Co.) hace la siguiente descripción:

“Es indispensable la anestesia profunda, que se obtiene de preferencia por medio del éter administrado hasta obtener la anestesia quirúrgica,

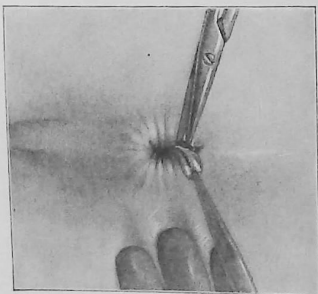


Fig. 972.—Escisión de la “almorrana centinela”, incluso la fisura. (Hill: *Manual of Proctology*.)

o bien mediante la anestesia caudal y transsacra (regional). El cloroformo es peligroso, por razón de que la dilatación de los esfínteres provoca inspiraciones profundas; por otra parte, el óxido nitroso (protóxido de ázoe) y oxígeno, y el cloruro de etilo no ocasionan relajación muscular. La infiltración local de los tejidos con soluciones anestésicas no es eficaz. Se preparará a la paciente evacuando el intestino, tal como se hace para cualquiera otra operación rectal.

“Colocada la paciente en decúbito lateral izquierdo, se introducen los dedos índice y medio de una mano, debidamente lubricados con jabón líquido, y se hace tracción (dilatación) en todas direcciones. Se introducen luego los dedos índice y medio de la otra mano y, haciendo presión gradual, pero firme, primero de delante atrás y luego de lado a lado, se estiran los músculos. Es peligroso el apresurar esta maniobra, ya que se pueden desgarrar los músculos, particularmente en la mujer, con lo

cual se perdería la continencia rectal. La dilatación ha de efectuarse por lo menos en un período de cinco a diez minutos. La dilatación eficaz se manifiesta en la relajación esfintérica, lo cual se conoce en que el ano queda bien abierto, y en la propensión de la membrana mucosa rectal a sobresalir. No hay que desgarrar profundamente dicha membrana, si bien es probable que se formen grietas o desgarros superficiales. La extravasación sanguínea ocasiona leve decoloración del tejido cutáneo perianal, pero si se efectúa como es debido la dilatación, no deben formarse hematomas. Se coloca entonces en el ano un poco de gasa impregnada de vaselina y se aplica por fuera una compresa sostenida por una venda en forma de T. La paciente permanece encamada por veinticuatro horas. El dolor postoperatorio es bastante leve, y los músculos recuperan su facultad contráctil al cabo de dos o tres días. Es indebido el emplear dilataores mecánicos en lugar de los dedos, ya que con dichos instrumentos

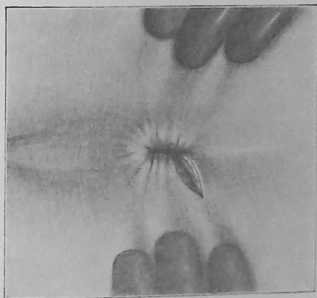


Fig. 973.—Herida que queda después de la escisión de la fisura y de la división total del esfínter externo. (Hill: *Manual of Proctology*.)

bien pudiera desgarrarse la membrana mucosa y causarse daño a los esfínteres. Cuando se hace bien la dilatación esfintérica nunca ocasiona incontinencia rectal, cuya causa es el estiramiento forzado demasiado rápido, que da origen a la ruptura, y que es probable acaezca cuando no es suficientemente profunda la anestesia.

“La dilatación rectal eficaz suele curar la fisura, pero cuando ésta es de la variedad crónica e indudara, acostumbramos hacer al mismo tiempo la escisión de ella. Caso que hubiere «almorrana centinela», se hará también su extirpación, y se extirparán asimismo las papilas dilatadas y las hemorroides. Es preciso cerciorarse de que no hay ningún conducto fistuloso desde la base de la úlcera, pues si lo hubiera y no se hiciese la incisión de él para abrirlo bien, continuaría supurando.”

*Incisión del esfínter externo.*—Cuando está endurecida la base de la úlcera, y hay reacción inflamatoria profunda que llegue hasta el músculo

subyacente, y el esfínter externo está espástico e hipertrófico, probablemente sea necesaria la división de él para lograr la cura, lo cual se puede hacer en añadidura a la dilatación (con anestesia general), cuando al efectuar el examen en el curso de la dilatación, se convenza el cirujano de que hay reacción inflamatoria profunda que haya menester un período más largo de relajación que se lograría con la sola dilatación rectal. Si se ejecuta por sí sola, o junto con la simple resección de la fisura y de la "almorrana centinela", es bien llevarla a efecto con anestesia local por infiltración, si se cree es conveniente, pero se procurará que la infiltración comprenda la porción necesaria del esfínter externo.

Se hace la dilatación esfintérica, según queda dicho; con el dedo se determina la situación del espacio que se forma entre los esfínteres externo e interno; se hace entonces presión hacia fuera para poner más prominente el esfínter externo, y se dividen las fibras musculares de éste en dirección perpendicular a ellas, teniendo cuidado de cortar todo el sobredicho esfínter externo, pero sin dañar el interno. El corte ha de hacerse por entre el tejido inflamado que se halla en la base de la fisura, y se continúa luego hacia fuera sobre la superficie cutánea y por entre el músculo externo (Fig. 973).

Se taponan la herida con gasa impregnada de pomada de ácido bórico, por dos o tres días, al cabo de los cuales se permite levantar a la paciente. Conviene por algún tiempo ver a la enferma cada cuatro o cinco días, y en cada visita introducir un dedo en el ano para evitar que se formen adherencias en la herida. Caso que hubiere exceso de tejido de granulación, se darán toques con solución al diez por ciento de nitrato de plata.

Para ablandar los excrementos y lubricar los intestinos se propinará el aceite mineral una o dos veces al día y con cuidado se harán inyecciones rectales de 60 a 120 gramos de aceite tibio de semillas de algodón. El estreñimiento, así antes como después de la operación, es perjudicial y ocasiona dolor, y la diarrea causa irritación.

### Ulceración

La ulceración perianal es más frecuente en personas descuidadas de su aseo personal y que tienen hábitos antihigiénicos. Algunas veces es ocasionada por flujos rectales o vaginales que causan irritación y dan origen a la infección, así como por la gonorrea, la sífilis, la tuberculosis y el carcinoma; por algunas enfermedades de la piel, tales como la tiña tonsurante y el herpes, que son dos de las más comunes, por lo cual es importante efectuar la investigación microscópica del tricófito de la tiña al hacer el diagnóstico diferencial del prurito del ano, que puede dar origen a la ulceración, a causa de la infección de las rascaduras. El linfogranuloma inguinal es también otra causa de las úlceras del ano.

Hay además otras úlceras menos comunes, relacionadas con ciertas enfermedades orgánicas generales, como por ejemplo, las úlceras nefríticas, tróficas, diabéticas, etc. La ingestión o la aplicación rectal de al-

gunas drogas, tales como el mercurio, el éter y el arsénico, pueden dar origen a la úlcera.

Hay úlceras simples de origen traumático, de la variedad folicular, ocasionadas por trastornos circulatorios locales, tales como las que se relacionan con la estrechez, las várices y las hemorroides.

Las úlceras traumáticas pueden ser ocasionadas por operaciones quirúrgicas, lesiones en el curso de la exploración, la introducción de cuerpos extraños, por el tratamiento de las hemorroides por medio de la inyección. En su aspecto macroscópico estas úlceras se asemejan a las fisuras del ano, pero rara vez causan tanto dolor como las verdaderas fisuras.

**Tratamiento.**—El tratamiento consiste en el reposo, en procurar que sean blandas las evacuaciones, en la dilatación y quizás en la incisión del esfínter; en la aplicación local de solución de nitrato de plata, de mercurocromo o tintura de yodo, y tal vez en las irrigaciones rectales diarias. Cuando la úlcera es crónica es a veces necesaria la escisión y la sutura.

La *úlcera folicular* representa el período incipiente de la colitis ulcerativa crónica. Tales úlceras suelen ser pequeñas, ocasionan al principio pocas molestias, cicatrizan a menudo de manera espontánea y su tratamiento es semejante al que va dicho.

La *úlcera complicada con la estrechez* puede ser causada por la retención de materias fecales arriba de la estrechez, por el traumatismo ocasionado en el sitio de la estrechez al pasar los excrementos por el conducto estrecho, y en tales casos la causa predisponente es la perturbación circulatoria local. Otras veces es la manifestación de la sífilis, la tuberculosis o el carcinoma. Su tratamiento es el mismo de la estrechez (q. v.) y la supresión de las causas predisponentes. La presión que hacen las concreciones fecales, como sucede a veces en el estreñimiento, puede dar origen a la necrosis traumática (por presión) y a la úlcera.

La *úlcera varicosa*, como su nombre lo indica, es la ulceración de las várices de las venas hemorroidales superiores, las cuales estorban la circulación y menoscaban la nutrición de la membrana mucosa de la región rectal inferior, que por su parte predispone a la infección y a la ulceración. Las causas coadyuvantes son el estreñimiento, las cardiopatías, la congestión del sistema porta y los neoplasmas pélvicos.

La *úlcera hemorroidal* se diferencia de la anterior en que proviene de la trombosis y la necrosis de hemorroides internas, lo cual acarrea la ulceración. La destrucción de los tejidos puede ser ocasionada por la estrangulación prolongada, el traumatismo al intentar la reducción, por concreciones fecales, o por la inyección de diversas sustancias para el tratamiento de las almorranas. El tratamiento de esta variedad de úlcera se cifra en procurar el alivio del período agudo por medio del reposo, la reducción, el calor y a la postre el tratamiento quirúrgico de las hemorroides. En tales casos es menester que la paciente guarde cama por un período más largo que después de la hemorroidectomía común.

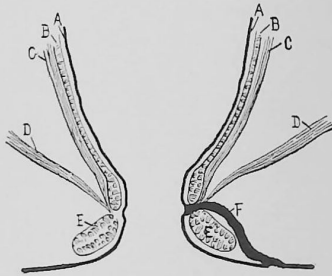


Fig. 974.—Fístula recta simple. A, membrana mucosa; B, fibras musculares circulares; C, fibras longitudinales; D, elevador del ano; E, esfínter externo; F, fístula. (Hill: *Manual of Proctology*.)

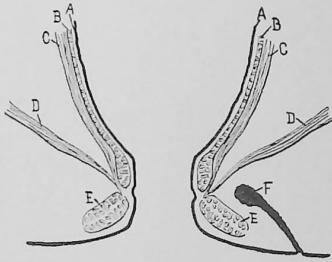


Fig. 975.—Fístula ciega externa (véase la explicación de los signos en la figura 974). (Hill: *Manual of Proctology*.)

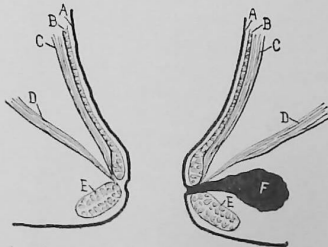


Fig. 976.—Fístula ciega interna (véase la figura 974). (Hill: *Manual of Proctology*.)

Las úlceras cuyo origen es alguna *enfermedad orgánica general*, como, por ejemplo, la nefritis, la diabetes, la atresia infantil y las enfermedades del sistema nervioso central (úlceras tróficas), aunque no son muy frecuentes, se presentan de cuando en cuando. Su tratamiento consiste principalmente, además del aseo, en prestar la debida atención a la enfermedad que les dió origen.

### Fístula

La fístula del ano, o fístula rectoperineal, es un conducto supurante, crónico, que tiene uno o más orificios externos en el ano, o una abertura interna que comunica con el recto, o ambas cosas a dos. La fístula verdadera se comunica así con el conducto anal como con el exterior (Fig. 974). La fístula parcial, fístula ciega, o seno, sólo tiene un orificio, ora externo o interno. Si el orificio de la fístula ciega queda fuera de la línea anorrectal, se denomina fístula ciega externa (Fig. 975), y si queda dentro

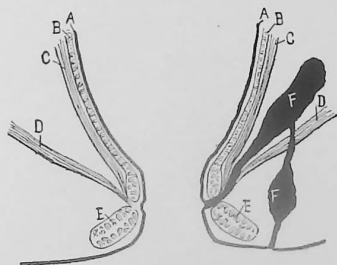


Fig. 977.—Fístula pélvirectal (véase la figura 974). (Hill: *Manual of Proctology*.)

del recto se apellida fístula ciega interna (Fig. 976). Por lo común sólo hay un orificio interno, pero pueden haber varios externos.

La mayor parte de las fístulas tienen su principio y origen en los abscesos, y en las raras ocasiones en que no hay absceso previo, son causadas por bacterias que penetran por alguna abrasión de la membrana mucosa, tal como alguna fisura del ano. La causa de por qué no cicatriza la fístula verdadera es el paso continuo por el conducto fistuloso, de las materias fecales. La acumulación de los excrementos en la cavidad de la fístula ciega impide también su cicatrización. La razón por qué no cicatriza la fístula ciega externa es el movimiento que de continuo hay en la región anal, a causa de los movimientos respiratorios, de las evacuaciones intestinales y de la acción de los músculos esfintéricos. La tuberculosis y la sífilis son otras causas de la fístula.

Por lo común es tan leve el dolor, que la paciente ignora en ocasiones que padece fístula; otras veces hay algún dolor lento o desazón. Cuando se cierra el orificio externo, como sucede a menudo, especialmente cuando

hay fístula ciega externa, puede haber dolor intenso, hasta que se evacua el absceso y se alivia la presión. Cuando hay fístula verdadera, es más probable que haya dolor si el orificio interno es grande, lo cual per-

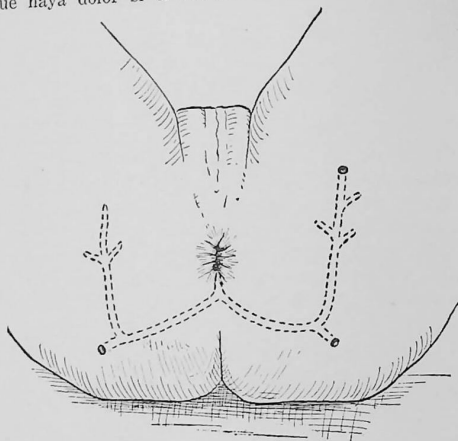


Fig. 978.—La fístula posterior en forma de herradura siempre tiene un orificio interno en la línea media posterior, cuantosquier orificios externos tuviere. (Hill: *Manual of Proctology*.)

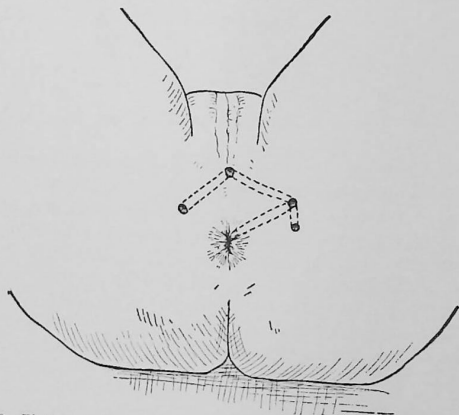


Fig. 979.—Fístula anterior en forma de herradura. (Hill: *Manual of Proctology*.)

mite la entrada de las materias fecales, que irritan los tejidos y ocasionan la formación de grandes cavidades o "conejas". Por el contrario, si es pequeño el orificio interno, hay poca irritación, a no ser que haya diarrea.

De ordinario las pacientes de fístula han padecido previamente algún absceso que se evacuó espontáneamente o por medio de la incisión quirúrgica. El orificio externo es a veces tan sólo una pequeña hendidura

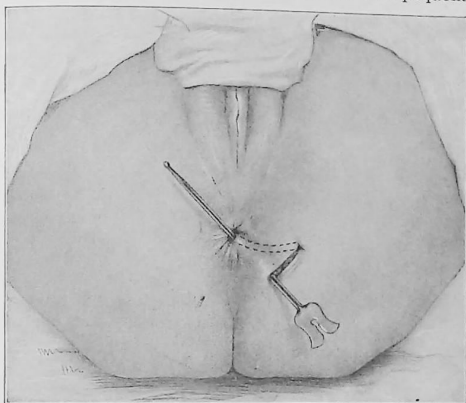


Fig. 980.—Cuando la posición del orificio externo ha menester la división oblicua del esfínter interno, se hace una incisión de manera, que se pueda introducir la sonda acanalada para cortar el músculo. (Hill: *Manual of Proctology*.)

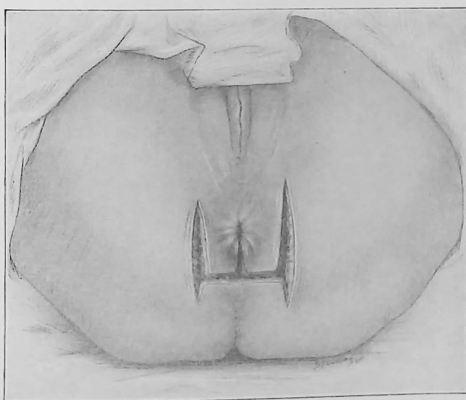


Fig. 981.—Incisión en forma de H que se hace para el tratamiento quirúrgico de la fístula en forma de herradura. (Hill: *Manual of Proctology*.)

cutánea; otras veces se forma la úlcera, o bien una leve elevación o una depresión cicatrizal. Por lo común es posible pasar una sonda exploradora desde el orificio externo hasta el interno, pero si no pasa con facilidad,

a menudo se puede palpar con el dedo introducido en el recto, o bien inyectando por de fuera una solución que conste de dos partes de azul de metileno y una parte de peróxido de hidrógeno (agua oxigenada); este último, al ponerse en contacto con los tejidos, desprende gas oxígeno, el cual lleva consigo el colorante a todas las ramificaciones del conducto fistuloso; observando por entre el anoscopio, se verá entonces el sitio por donde sale la solución azul en el conducto anal. La radiografía tomada después de inyectar lipiodol, indica el número de conductos fistulosos y su dirección (Figs. 977 a 979).

Ha de pensarse en la tuberculosis como causa de la fístula, cuando el orificio de ésta sea grande, de forma irregular y tenga bordes hundidos de color azulado. Haciendo el examen microscópico de una porción extirpada de tejido, se confirmará el diagnóstico.

*Tratamiento quirúrgico.*—Lo único que ofrece esperanza de curación de la fístula, es el tratamiento quirúrgico, consistente ora en la simple incisión del conducto para dejarlo totalmente abierto, o bien en la extirpación de él, con sutura inmediata o sin ella. Teóricamente, el tratamiento perfecto es la sutura, pero, salvo en las variedades sencillas de fístulas rectas, casi siempre se abre la sutura en algún sitio, a causa de la imposibilidad de esterilizar totalmente los tejidos. Casi todos los cirujanos están de acuerdo en que el mejor método es la incisión. Algunos tratan de extirpar todo el tejido cicatrizal, con lo que dejan una gran herida abierta que requiere más largo tiempo para cerrar, la formación de nuevo tejido cicatrizal y ocasiona mayor deformidad.

La posición de litotomía (dorsosacra, Trad.) es adecuada para la mayor parte de las operaciones para el tratamiento de la fístula. Por lo común es necesaria la anestesia general, a no ser que el conducto fistuloso sea recto y haya poca o ninguna perforación lateral. Si se emplea la anestesia local y la fístula es complicada, es muy dificultoso el seguir las ramificaciones del conducto. En el noventa y cinco por ciento de las veces, el orificio interno es superficial en relación con el esfínter externo, pero las pocas veces en que dicho orificio queda arriba de éste y atrás del recto, se puede dividir el esfínter sin que se corra gran riesgo de provocar incontinencia. Caso que fuere necesario hacer tal división, se hará en ángulo recto con las fibras musculares (Fig. 980).

*PREPARACIÓN DE LA PACIENTA.*—Antes de ejecutar la operación conviene tonificar a las pacientes debilitadas. Al preparar a la enferma para la operación se tendrá buen cuidado de que ésta no tome ningún purgante ni laxante la noche antes, ya que ello probablemente haría que evacuase durante la operación, o inmediatamente después de ella, sino se le dará alguna lavativa, tal como la solución salina, la noche antes y la mañana de la operación. Poco antes de comenzar el acto quirúrgico, se hará que orine y se la instará a que procure arrojar lo que le haya quedado de la

lavativa, pues si evacuase durante la operación o inmediatamente después de ella, sería probable que se infectaran los tejidos.

Cuando hay *fistula verdadera*, se inyecta el conducto fistuloso principal con algún colorante, v. gr., la solución saturada de azul de metileno; se lava la piel con agua y jabón, se aplica tintura de yodo que se limpia luego con alcohol, y se limpia el conducto anal con solución de bicloruro de mercurio. Se introduce en el recto el dedo índice y si es posible se determina la situación del orificio fistuloso interno, sobre el cual se coloca el dedo y se introduce una sonda acanalada por el orificio externo, hasta tocar el dedo que se introdujo en el recto. Se saca entonces por el ano el extremo de la sonda y se divide la porción de tejido que queda entre ambos orificios. Se pone a la vista todo el conducto fistuloso, se buscan y se dividen las perforaciones laterales. Cuando hay varios orificios, por lo común se comunican con el conducto principal, y es necesario dividir por separado cada uno de ellos (Fig. 981). Para facilitar la cicatrización, es preciso extirpar el viejo revestimiento de la fistula, por medio de la cucharilla, o bien aplicando fenol al 95 por ciento, el cual se neutraliza luego con alcohol, o bien se puede facilitar la cicatrización haciendo varios cortes en el conducto, lo que ayuda al restablecimiento de la irrigación sanguínea. Extirpanse los pingajos sobresalientes de tejido, para facilitar el desagüe, y se tapona levemente la herida con gasa impregnada de vaselina. Caso que hubiere alguna dificultad para cohibir la hemorragia, se hará el taponamiento con gasa estéril. El tapón flojo se pone con el fin de que haya buena evacuación, y para permitir que la herida cicatrice por granulación, desde el fondo. El apósito de gasa se sostiene con una venda en forma de T, y se cambia por otro nuevo según sea necesario; la mecha, o tapón se quita poco más o menos al cabo de cuatro días, y se le da entonces a la enferma una lavativa para evacuar el intestino. A menudo conviene introducir en el recto, en el momento de ejecutar la operación, una sonda delgada de goma que sirva para dar salida a los gases y para administrar la enema con el menor dolor posible. Luego de haber evacuado el intestino, se prescribe el régimen alimenticio general, se evacua el intestino una vez al día con ayuda del aceite mineral, y se le da a la paciente un baño de asiento una o dos veces diarias, después del cual se cubre la herida con gasa, hasta que la mejoría justifique el mudar el apósito con intervalos más largos. La aplicación de solución de yodo al diez por ciento en glicerina, estimula la granulación, la cual si es muy abundante se tratará con solución al diez por ciento de nitrato de plata.

Las *fístulas ciegas externas* suelen cicatrizar fácilmente cuando se hace buen desagüe, y caso que recurran, es probable que la recidiva sea a causa de otros conductos fistulosos que no fueron bien canalizados, o bien por razón de algún pequeño orificio que comunique con el intestino. De ordinario basta abrir el conducto fistuloso con la guía de la sonda acanalada, y extirpar el necesario tejido cicatrizal subcutáneo para formar una herida superficial que tenga desagüe adecuado. Si por acaso se presentare la recidiva después de la operación y sólo hubiere una delgada membrana

entre el extremo de la sonda que se coloca en el conducto fistuloso y el dedo que se introduce en el recto, bien puede suceder que haya en este último un pequeño orificio que no se pueda hallar con la sonda. En tales casos conviene empujar ésta por entre la membrana, y llevar hacia fuera el extremo y dividir los tejidos que queden encima de ella, con lo cual se convierte lo que al parecer es una fístula ciega externa en una fístula verdadera; el tratamiento postoperatorio es entonces semejante al de la fístula verdadera.

Las *fístulas ciegas internas* tienen por lo común un gran orificio interno, por más que a las veces es tan pequeño que se dificulta el determinar su situación. El tratamiento consiste en convertirlas en fístulas verdaderas, para lo cual se emplea el espéculo bivalvo de Brinkerhoff, con el cual se descubre el orificio, y se pasa entonces una sonda acanalada curva por entre el conducto, hacia la superficie cutánea, hasta que se palpe el extremo de ella debajo de la piel; se hace entonces una incisioncita en la piel para que salga la sonda y se dividen los tejidos, cortando el esfínter en ángulo recto; se ponen luego a la vista cualesquier conductos fistulosos comunicantes, se hace la canalización de ellos y se trata la herida tal como si fuera una fístula verdadera.

Respecto de la *fístula tuberculosa*, muchos cirujanos opinan que el tratamiento quirúrgico sirve para diseminar la infección, pero según Hartmann, de París, "fuera del tejido de granulación que reviste el conducto fistuloso, la densidad del tejido cicatrizal que forma su pared se aumenta hacia la periferia. Al mismo tiempo, se disminuye tanto más el número de bacilos de la tuberculosis y de células gigantes, cuanto más hacia fuera se hallen los tejidos que se examinan, hasta que por último dejan de verse totalmente en la espesa periferia, con lo cual se forma una pared natural de defensa contra la invasión". La tuberculosis pulmonar activa contraindica el tratamiento quirúrgico radical; en tales casos sólo se procurará facilitar el desagüe de la fístula y acrecentar las defensas generales de la paciente; además, son útiles los tratamientos diarios con los rayos ultravioletas y las pequeñas dosis de rayos X con intervalos de una a tres semanas.

Las fístulas tuberculosas más o menos características que se presentan en pacientes que no padecen ninguna lesión activa en otras partes del cuerpo, se pueden tratar radicalmente. Yeomans aconseja la incisión del conducto fistuloso con el termocauterío al rojo mate, lo cual destruye la infección en los tejidos cauterizados y deja en la herida una cubierta protectora, que evita el que se propague el estado infeccioso, la roentgenoterapia o la radiación con los rayos ultravioletas puede acelerar la cicatrización.

La *recidiva* de la fístula o la falta de cicatrización puede ser a causa del desagüe inadecuado, o de algún conducto o alguna cavidad que se deja

inadvertidamente; otras veces la causa es que se pasa por alto el orificio interno de la fístula, o el taponamiento demasiado apretado que ocluye totalmente la herida, en lugar de darle fácil desagüe. Las enfermedades orgánicas generales, tales como la tuberculosis, la sífilis, o la diabetes pueden también impedir la cicatrización.

### Hemorroides

Las hemorroides, o almorranas, como se las designa a menudo, son la enfermedad más común del recto, y consisten en la tumefacción varicosa de las venas y de los vasos capilares de las membranas mucosa y submucosa del conducto anal, cuya propiedad característica es su propensión a la hemorragia. Se divide en tres principales grupos: externas, internas y mixtas, o hemorroides externointernas. Las primeras se subdividen en venosas y cutáneas; las venosas son ora trombosas o varicosas, y las cutáneas son pingajos de tejido excesivo o hipertrófico.

#### HEMORROIDES EXTERNAS

Las hemorroides externas trombosas son tumefacciones de diversa forma, y cuyo tamaño varía desde el de un guisante hasta el de una nuez pequeña, que se presentan en el borde del ano, y que suelen ser únicas o solitarias.

Las almorranas trombosas se forman por lo común súbitamente, a causa de la ruptura de una vena, al toser o al pujar, o bien a causa de traumatismo directo de la región anal. El levantar fardos pesados, el ejercicio violento, el esfuerzo al defecar, o las lesiones traumáticas ocasionadas por el examen digital o instrumental, dan a veces origen a la formación de un trombo.

La paciente experimenta primero dolor punzante o desazón en el ano, pero después, al continuar la hemorragia del vaso desgarrado, se aumenta la tumefacción y la tensión cutánea, y entonces siente dolor y se queja de la hinchazón. El dolor es a menudo tan intenso, que es imposible dormir en ninguna posición, pero de ordinario se mitiga al cabo de dos o tres días.

Se hace fácilmente el diagnóstico teniendo cuenta con el comienzo súbito, la hipersensibilidad, el dolor agudo y el hallazgo en el borde del ano de un abultamiento endurecido, de forma oval y de color azulado.

El **tratamiento** es paliativo o quirúrgico. El *tratamiento paliativo* se cifra en el reposo, en procurar que sean blandas las evacuaciones, en la aplicación de paños calientes o fríos, o de lociones emolientes. Este tratamiento sólo ha de emplearse cuando los trombos sean pequeños, y se preferirá la operación cuando haya grandes hemorroides, o cuando el tratamiento paliativo de los pequeños trombos tenga efectos muy lentos.

El *tratamiento quirúrgico* consiste en la extracción del coágulo con ayuda de la anestesia local, para lo cual se hace una incisión o se da un tijeretazo en la porción trombosa (Fig. 982); después de esto, se taponan la herida con gasa por veinticuatro horas. Algunos cirujanos prefieren extirpar totalmente el tumor trombosado en su totalidad, y para ello hacen una incisión elíptica en la piel, alrededor de la base del tumor, y cierran después la herida con puntos de catgut.

**Hemorroides varicosas externas.**—Éstas no son muy comunes y tienen el aspecto de venas tortuosas dilatadas o embolsadas, cerca del borde del ano. Por sí solas causan poca molestia, aparte la sensación de llenura y la desazón en el ano al defecar.

El *tratamiento* suele ser paliativo, y a veces se reduce su tamaño con el descanso, la aplicación de paños de agua helada y de algún astringente. Se procurará que las evacuaciones sean blandas, y se corregirá la causa del esfuerzo al defecar. Rara vez es menester el tratamiento quirúrgico de las almorranas no complicadas, pues causan muy pocas molestias; mas si por acaso se hiciere alguna otra operación quirúrgica en la región anorrectal, bien será extirpar estas venas dilatadas con el cauterio de Paquelin, o por medio de la "disección" o la ligadura.

**Hemorroides cutáneas externas.**—Éstas no son verdaderas almorranas vasculares, sino la dilatación o el engrosamiento de uno o más pliegues cutáneos normales del ano; otras veces son pingajos de tejido cutáneo, de base ancha o pediculada. En ocasiones son secundarias al carcinoma, las fisuras, la estrechez, u otras enfermedades que ocasionan exudado irritante a la piel perianal. Esta variedad de hemorroides rara vez causa muchos trastornos, sino que es menester el aseo más minucioso de las partes. La falta de aseo puede dar origen al prurito.

El *tratamiento* consiste en la limpieza minuciosa, la regulación del intestino y, en el estado agudo, el reposo en cama y las aplicaciones frías.

El *tratamiento quirúrgico* reduce el período inflamatorio y evita la recaída. Esta clase de almorranas se extirpa fácilmente con anestesia local, valido de tijeras curvas, después de lo cual se deja que la herida cicatrice por granulación.

#### HEMORROIDES INTERNAS

Las **almorranas internas** son tumefacciones vasculares situadas en la porción interior del recto, inmediatamente arriba de la línea anorrectal, y constan de un conglomerado de venillas dilatadas y de mudanzas inflamatorias crónicas en el estroma de tejido conectivo, así como de un revestimiento de membrana mucosa rectal más o menos dañada.

La hemorragia y el tumor son los síntomas característicos. En cada evacuación hay efusión de sangre roja en mayor o menor cantidad. La tumefacción sobresaliente suele ser uno de los síntomas tardíos. El dolor no es síntoma característico, aunque hay ocasiones en que la enferma

experimenta ardor y dolor pulsante al defecar. Cuando se efectúa el prolapso de las hemorroides internas, se inflaman a veces, se forma el trombo, se estrangulan y se vuelven entonces dolorosas.

**Tratamiento.**—El tratamiento paliativo surte a veces buen efecto en los períodos incipientes, y conviene probarlo cuando nunca ha habido prolapso de las almorranas, así como cuando esté proscrita la operación quirúrgica.

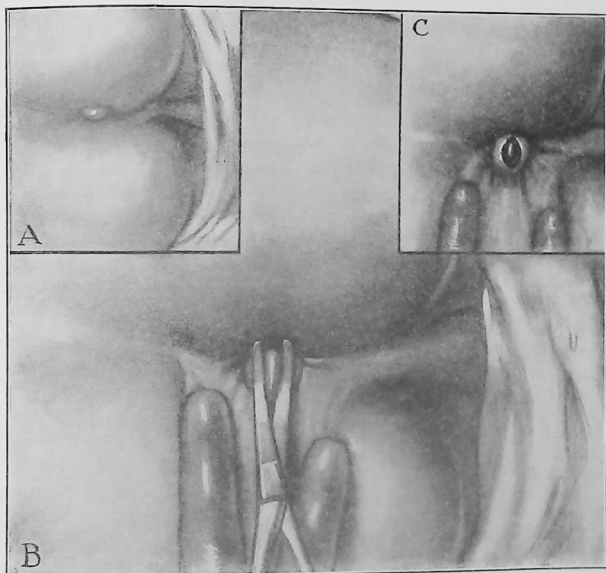


Fig. 982.—A. Almorranas trombosas; B, escisión de la misma; C, coágulo que se ve por entre la incisión. (Yeomans: *Proctology*, D. Appleton and Co.)

**Tratamiento por medio de la inyección.**—Se ha especulado mucho sobre el tratamiento por el método de la inyección, el cual es muy útil en ciertos casos, pero cuya aplicación sin juicio ni discernimiento es muy para condenada. El fin de la inyección es provocar reacción inflamatoria en la almorrana, que por su parte ocasione la obliteración de los vasos sanguíneos sin causar esfacelación. Las más de las soluciones que se empleaban en otro tiempo contenían fenol, el cual ha sido substituído en gran manera por la quinina y el clorhidrato de urea, en solución acuosa al cinco por ciento. El primero que empleó esta droga fué E. H. Tirrel, en 1913, y desde en-

tonces, éste y otros cirujanos han obtenido buenos efectos en millares de pacientes. Este método no es aplicable a las hemorroides externas, ni a las internas complicadas con fistulas, con fisuras, con inflamación, estrangulación ni ulceración muy notables. Es raras veces eficaz en las almorranas donde ya se han efectuado alteraciones fibrosas, o cuando, a causa de la atonía del conducto anal, las hemorroides sobresalen con el menor esfuerzo.

*Técnica.*—Se lava muy bien la región anal con agua y jabón, y se aplica luego alcohol. No es necesario rasurar dicha región, la cual se divide aproximadamente en cuatro cuadrantes, en uno de los cuales ha de hacerse primero la inyección, para inyectar los otros con intervalos de una semana. Se escoge primero el cuadrante que contenga las almorranas sobresalientes y sangrantes, el cual se pone a la vista con ayuda del anoscopio de Brinkerhoff, o de Hirschman. Es preciso hacer la inyección un poco arriba del esfínter interno, ya que los principales vasos sanguíneos de la almorrana suelen provenir de la porción superior. Se inyecta la solución profundamente en el tejido submucoso, para evitar el emblanquecimiento de la membrana mucosa y la posibilidad de que se presente subsecuentemente la escleración. Yeomans (*Proctology*) emplea una jeringa de vidrio Luer, de un centímetro cúbico, con un adaptador metálico curvo, y una aguja corta calibre 25 (medida americana), e inyecta de cinco a quince gotas (30 centigramos a 1 gramo aproximadamente) en cada almorrana. Otros autores aconsejan inyectar de 3 a 5 centímetros cúbicos en cada cuadrante. La solución se hace lentamente y con leve presión hasta que queden distendidos los tejidos en el cuadrante correspondiente (poco más o menos del tamaño de una nuez pequeña). Hecha la inyección, se deja la aguja en su sitio por espacio de un minuto, al cabo del cual se extrae y se coloca en el sitio de la puntura un pedazo de algodón impregnado con alcohol, para evitar el escape del líquido. Se aplica entonces un poco de vaselina, teniendo cuidado de cerciorarse de que el tumor queda bien colocado dentro del recto. Se ordena a la paciente el régimen alimenticio usual y que procure evacuar diariamente los intestinos, y se la permite el dedicarse a sus ocupaciones acostumbradas, sin hacer ningún esfuerzo violento en las primeras veinticuatro horas. Después de la inyección, se hincha la almorrana y se endurece, la cual induración dura de diez a catorce días; en este período se obliteran los vasos sanguíneos de la almorrana, se forma tejido fibroso, el cual hace que se contraigan aquéllos y que se desvanezcan casi totalmente. Si al cabo de dos semanas fuere aún perceptible el abultamiento hemorroidal, se hará nuevamente la inyección.

*Tratamiento quirúrgico.*—Conviene el tratamiento quirúrgico cuando fracasan otros métodos, o cuando las hemorroides internas están complicadas con fistulas, fisuras, inflamación, estrangulación, o ulceración, o bien cuando hay atonía del conducto anal que permite la salida de las almorranas al hacer la paciente el menor esfuerzo. Se han ideado y propuesto muchas operaciones para el tratamiento de las almorranas internas, pero

el método de la ligadura y el de las pinzas y el cauterio son los que han tenido mayor aceptación.

La *preparación* de la paciente depende de las circunstancias y del método que se emplee. Si se ha de poner por obra la operación de las pinzas y el cauterio, o el método de la ligadura, se hará inmediatamente antes del acto quirúrgico una enema de no más de 250 centímetros cúbicos de solución de ácido bórico, y no se dará la noche antes ningún purgante ni laxante, ya que entonces habría muchas probabilidades de que la enferma tuviese alguna evacuación en el momento de llevar a efecto la operación quirúrgica. Si hubieren permanecido inactivos los intestinos por algún tiempo, es bien evacuar totalmente los intestinos, para lo cual se administrará la víspera un laxante adecuado que provoque cuatro o cinco buenas evacuaciones. Séase como se fuere, tres o cuatro horas antes de la operación se le dará a la enferma una enema de litro o litro y medio de solución salina y se la requerirá para que orine momentos antes, o se hará el cateterismo caso que se le hubiere inyectado algún narcótico.

En muchos casos se puede emplear la anestesia local, lo cual da al traste con el temor que la mayor parte de las pacientes le tienen a la anestesia general, se evitan la náusea y el vómito postoperatorios, así como otras secuelas enfadosas y ciertos peligros inherentes a la anestesia general, particularmente en las pacientes de edad provectora, en aquellas que padecen alguna enfermedad cardíaca, o que por alguna otra circunstancia son malos sujetos para dicha anestesia. En cambio, hay enfermas que prefieren los anestésicos generales, o cuyo temperamento demanda el que se empleen éstos. Por otra parte, hay almorranas situadas muy hacia arriba que son difíciles de descubrir, en los cuales casos ha de preferirse la anestesia general, como se preferirá también cuando las hemorroides estén complicadas con fisuras, fístulas o neoplasmas polipoides.

Tocante a la anestesia común, no es por demás el decir que la inyección previa de morfina y de bromhidrato de escopolamina es muy útil así para la paciente como para el anestesista. La primera de dichas inyecciones (morfina, de gmo. 0.015 a 0.01, y bromhidrato de escopolamina, gmo. 0.0005) se administra una hora y tres cuartos, o dos horas antes de la operación, y cuarenta y cinco minutos después se aplica una segunda inyección de escopolamina (gmo. 0.0005). Tales inyecciones preoperatorias alivian la inquietud y el temor de la paciente y hacen que la anestesia no cause ninguna excitación; por parte del anestesista, disminuyen la cantidad de anestésico que se requiere para la operación. Cuando se emplea la anestesia local, las sobredichas inyecciones previas de morfina y escopolamina no sólo calman la nerviosidad y el temor de la enferma, sino cooperan a la eficacia del anestésico local, por más que en casos excepcionales acrecienten los reflejos y hagan más inquieta a la paciente.

Si se ha de ejecutar la operación con anestesia local, es preciso inyectar el anestésico en todo el derredor del ano, hasta bien arriba del esfínter

interno, según se dirá en el capítulo XXIII, inyectando para ello de 60 a 120 centímetros cúbicos de solución al medio por ciento de novocaína. Con una aguja delgada se inyecta una pequeña cantidad de la solución, hasta formar una roncha, unos 2.5 centímetros atrás del orificio anal, después de lo cual, con una aguja más gruesa de unos cinco centímetros de largo, se inyecta la mitad posterior de la circunferencia anal, hasta cerca de la pared rectal y a una profundidad de casi cinco centímetros, incluyendo los músculos esfintéricos. Se hace entonces lo mismo en la mitad anterior, hasta cerrar la circunferencia. En terminando la inyección circular es menester muy poca dilatación manual, ya que los esfínteres se relajan voluntariamente.

*Método de la ligadura* (Fig. 983).—Se coloca la paciente en la posición de litotomía y se dilatan suavemente los esfínteres con los dedos índices. Si se hiciese la dilatación con los pulgares, o con algún instrumento dilatador se correría el riesgo de desgarrar los músculos; en cambio, cuando se emplean los índices, se pueden “palpar” los tejidos y sentir la magnitud de la dilatación. Se empieza la operación en las hemorroides posteriores y se continúa hacia arriba, de manera que la sangre no tape la zona de la operación. Se coge cada almorrana con pinzas especiales, se ponen levemente en tensión, se despega (“diseca”) hacia arriba, hasta llegar a la estrecha porción por donde pasa la principal irrigación sanguínea, y que forma uno como pedículo; se liga ésta tan arriba como sea posible con fuerte hilo de lino, y se corta el tejido hemorroidal abajo de la ligadura. Hecho esto, se repite el mismo procedimiento en las demás almorranas, teniendo cuidado de dejar una estrecha franja de membrana mucosa entre cada sitio donde se haga la ligadura y la escisión; para que cicatrice más pronto la herida y para evitar la estrechez postoperatoria, han de dejarse dos o tres franjas de membrana mucosa que comuniquen la piel del borde anal con la membrana mucosa del recto. En terminando la extirpación de las hemorroides internas, se extirpan cualesquiera pliegues redundantes de tejido cutáneo anal, ya que tales pingajos se vuelven a veces edematosos y dolorosos y dan origen al prurito a causa del continuo contacto con los excrementos.

*Operación de las pinzas y el cauterio* (Fig. 984).—Esta operación, semejante a la arriba descrita, se diferencia de ella en la manera de tratar el cabo hemorroidal. Luego de colocar a la paciente en posición de litotomía y de dilatar los esfínteres, se coge cada almorrana con unas pinzas hemostáticas. Una por una se despega entonces cada almorrana, de su inserción submucosa y se colocan luego en el pedículo unas pinzas especiales para hemorroides. Se procede entonces a cortar el tejido hemorroidal y hecho esto se cauteriza el muñón con el cauterio de Paquelin, o con el cauterio de hierro calentado al rojo mate. No se ha de considerar terminada la operación sino hasta luego de haber logrado la total hemostasis y cuando sólo quede leve escurrimiento capilar.

No es por demás poner aquí de manifiesto algunos de los peligros del cauterio. Siendo inflamable el éter, se usará con gran cuidado, y en cambio el gas etileno, que es explosivo, se proibirá totalmente en esta

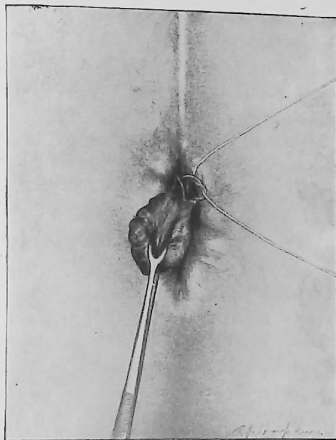


Fig. 983.—Hemorroidectomía interna por el método de la ligadura. (Yeomans: *Proctology*.)

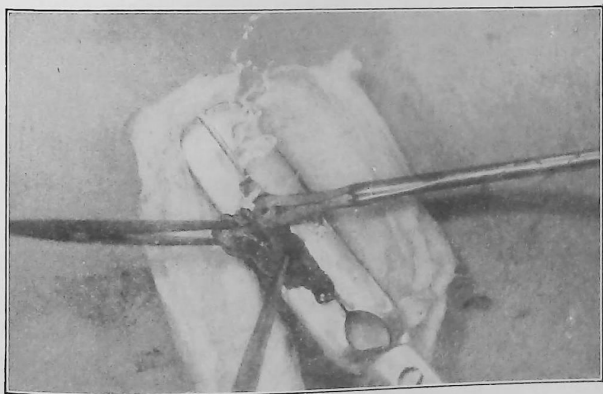


Fig. 984.—Hemorroidectomía interna con las pinzas y el cauterio. (Yeomans: *Proctology*.)

clase de operaciones. Al preparar a una paciente, luego de lavar las partes con agua y jabón se aplicó alcohol, y aunque al parecer se había ya secado éste por entero cuando se aplicó el cauterio, cogió fuego el alcohol

que aun quedaba y padeció la enferma graves quemaduras. Así, pues, cuando al preparar la enferma se haga la esterilización con alcohol, conviene lavar con agua esterilizada, o con alguna solución antiséptica, antes de aplicar el cauterio.

*Tratamiento postoperatorio.*—Algunos cirujanos colocan en el recto un tubo de goma, o lo taponan con gasa yodoformada, pero otros creen que esto es innecesario, ya que con ello se ocasiona alguna molestia a la enferma y no se necesita la presión, puesto que antes de terminar el acto quirúrgico ha de cohibirse totalmente la hemorragia. Después de la operación se coloca una compresa de gasa esterilizada sobre el orificio anal, la cual se sostiene con una venda en forma de T. Para aliviar el dolor postoperatorio se administran derivados del opio. Ha de conservarse muy limpia la región anal y se evacuarán diariamente los intestinos con algún laxante adecuado, al cabo de pocos días. Inyectando unos 120 centímetros de aceite de semillas de algodón antes de que evacue la paciente, se ablandan las materias fecales y sirve además como lubricante. El dolor local suele aliviarse aplicando una bolsa de agua caliente, o lienzos húmedos calientes; poniendo un vendaje apretado, se da sostén a los músculos y se les ocasiona reposo. Una de las complicaciones que a veces se presentan es la retención de orina, la cual se puede evitar haciendo que la enferma orine inmediatamente antes de la operación, y difiriendo por varias horas después del acto quirúrgico la micción voluntaria. Al cabo de doce horas se permitirá a la enferma que haga uso de la bacínica o de la silleta, y si aun experimentare alguna dificultad, será bien ordenar que se le pongan lienzos calientes sobre la región púbica, o aun que se le dé un baño caliente de asiento.

Muchos cirujanos tienen a sus pacientes a dieta líquida por varios días, y en cambio otros prescriben el régimen alimenticio usual tan pronto como la enferma se recupera suficientemente del anestésico. La dieta líquida prolongada propende a retardar la convalecencia y a menudo da origen a la acumulación de gases en el intestino.

Es rara la hemorragia cuando se efectúa debidamente la hemostasis en el curso de la operación y la hemorragia capilar se cohibe fácilmente por medio de la presión. En ocasiones se presenta la hemorragia secundaria, por lo común entre el sexto y el décimo días, y es causada por la esfacelación y el desprendimiento de los tejidos cauterizados, por la ulceración, o bien por haber incluido demasiado tejido en una sola ligadura, cuando se emplea el primer método descrito. En tales casos suele ser conveniente anestesiar a la enferma y hacer la forcipresión de los vasos sangrantes, pero si éstos se han retraído de manera, que sea difícil el hallarlos, es preferible efectuar la hemostasis haciendo la compresión de los tejidos inmediatos al sitio de la hemorragia, con dos o tres puntadas de catgut, en lugar de perder tiempo tratando de hallar el vaso sangrante.

Cuando al efectuar la hemorroidectomía se extirpa una porción excesiva de tejido, se presenta a veces la estrechez del conducto anal; para corregir esta secuela, se inserta un dedo en el ano siete a diez días después de la operación; antes de dar de alta a la enferma conviene hacer el tacto digital, y caso que se hallare propensión a la estrechez, se hará la dilatación cada cuatro o cinco días por dos o tres semanas, con lo cual se evita por lo común dicha complicación.

### Estrechez

Hay dos variedades de estrechez del recto: la anular y la tubular; cualquiera de las dos puede ser congénita o adquirida.

La estrechez congénita es rara, y cuando se presenta suele ser concomitante con anormalidades en otras partes del cuerpo. Las estrecheces adquiridas tienen por origen las siguientes causas: estados inflamatorios crónicos, traumatismos, úlceras que cicatrizan por granulación y dejan cierta cantidad de tejido cicatrizal, las operaciones quirúrgicas, tales como la hemorroidectomía, cuando se extirpa gran parte de la membrana mucosa, o de la capa submucosa.

*Profilaxis.*—El tratamiento oportuno de los estados inflamatorios ora del conducto anal o de los tejidos contiguos, ayuda a prevenir la ulceración y la formación subsecuente de tejido cicatrizal. La técnica quirúrgica adecuada y el debido tratamiento postoperatorio las más de las veces evita la estrechez después de la hemorroidectomía y de otras operaciones rectales.

*Tratamiento.*—El tratamiento depende de la situación de la estrechez: si en el *orificio anal*, la dilatación ocasionaría dolor intenso y, por tanto, ha de preferirse la sencilla operación siguiente: luego de inyectar solución al uno por ciento de novocaína en el cuadrante posterior derecho, se introduce en el recto el dedo índice y se divide el esfínter externo con un corte que se hace hasta poco más o menos un centímetro fuera del ano. Es peligroso y rara vez necesario el dividir las fibras del esfínter interno, aunque a las veces, cuando al parecer está dañado dicho músculo, se pueden dividir algunas de sus fibras. Se pone entonces un tapón apretado de gasa estéril en la incisión, el cual se deja por cuatro días, hasta que se efectúa la primera evacuación. De ahí en adelante se continuará poniendo un tapón flojo, hasta que haya cicatrizado casi totalmente la herida, y cada dos o tres días se introducirá el dedo índice para hacer la dilatación del ano. Por lo común esto basta para efectuar la curación, pero más adelante, si no estuviere suficientemente amplio el orificio anal, bien será repetir la operación en el lado izquierdo.

Si se diagnostican las estrecheces anulares a la altura del esfínter interno poco después de la hemorroidectomía, se pueden tratar por medio de la dilatación digital, pero cuando se reconocen mucho después suele ser necesaria la operación. Colocada la paciente en la posición de litoto-

mía y luego de administrársele algún anestésico general, se halla la estrechez, se divide en la línea media posterior, cortando para ello totalmente el tejido cicatrizal, pero sin dividir la pared muscular del recto. Se pueden hacer incisiones semejantes en los lados derecho e izquierdo, después de lo cual se suturan los bordes de las incisiones en dirección longitudinal. El primer mes se harán dilataciones tres o cuatro veces por semana, y al cabo de dicho tiempo se irán suprimiendo poco a poco.

Son difíciles de curar las estrecheces situadas *arriba del esfínter interno*, pero se le suministra gran alivio a la paciente haciendo la dilatación gradual hasta unos dos centímetros de diámetro, si bien es preciso continuar las dilataciones mientras viva la paciente. Clemons (*Transactions American Proctologic Society*, 1923) y otros cirujanos han empleado la *nieve de bióxido de carbono*, y logrado efectos variables. Este método tiene aplicación limitada, a causa de que es necesario que cicatricen las úlceras antes de que se pueda poner por obra. La aplicación de dicha substancia ocasiona edema y emblandecimiento del tejido fibroso endurecido. Puesto que el contacto directo de los tejidos con la nieve daría origen a la mortificación de aquéllos, o bien el escape del gas ocasionaría la proctitis, se envuelve la nieve en una goma, a fin de que pueda salir el gas; el dedal de hule que contiene la nieve se introduce en el recto quince minutos, por espacio de una hora. El tratamiento es indoloro y al parecer no tiene secuelas adversas. Al cabo de unas treinta horas se presenta un exudado, que cesa de ahí a cuatro días. Luego de transcurrida una semana, se dilata la estrechez y se repite la aplicación de la nieve, la cual, envuelta en su cubierta de goma, se coloca en la estrechez propiamente dicha, o bien en su borde superior. No hay propensión a la recidiva.

*Diatermia*.—Según rezan los informes publicados, ha surtido muy buenos efectos el tratamiento diatérmico de la estrechez del recto, que consiste en generar suficiente calor en el firme tejido inelástico, para que mejore la irrigación sanguínea de él y se vuelva suave y flexible. Yeomans describe de la siguiente manera la técnica del tratamiento diatérmico: "Sirve de electrodo activo una sonda metálica de Hegar de diámetro adecuado para que pueda pasar por la estrechez sin causar dolor; al paso que se dilate la porción estrecha, se emplearán sondas más gruesas. El electrodo indiferente está compuesto de dos discos de estaño que se aplican a las regiones lumbar y abdominal. Aplicando a la piel dos electrodos y variando su tamaño, se puede conservar con gran exactitud la intensidad del calor en la porción estrecha, entre 45° y 47° C. Para una aplicación que dure de quince a veinte minutos, se utiliza una corriente de un amperio. Las aplicaciones se hacen diariamente por un periodo de cuatro a seis semanas, según la gravedad del caso. Los efectos beneficiosos se manifiestan en la supresión de los síntomas de obstrucción rectal, en los excrementos bien formados y en el aumento en el diámetro del recto."

Además del tratamiento quirúrgico, es preciso regular el régimen alimenticio y las evacuaciones intestinales: se prescribirán alimentos nutritivos pero que no den mucho residuo (evitaránse las espinacas y otros vegetales semejantes, particularmente el arroz). Se corregirá el estreñimiento por medios higiénicos y administrando aceite mineral (petrolato líquido) en cantidad de treinta centímetros cúbicos tres o cuatro veces al día.

### Neoplasmas benignos

No son muy frecuentes los neoplasmas benignos del recto, y de ellos los que se observan más a menudo en el conducto intestinal son los adenomas, que suelen estar situados en el recto. Los lipomas les siguen en frecuencia, y los papilomas, adenomiomas y verdaderos fibromas son raros. Se presentan los adenomas más a menudo en los niños de tres a diez años de edad; son a veces pequeños y causan pocos o ningún síntoma; otras veces son grandes y ocasionan diarrea mucopurulenta y tenesmo.

Muy importante, y en ocasiones muy dificultoso, es el diagnóstico diferencial entre los neoplasmas benignos y los malignos, y a causa de la propensión que algunos de los primeros tienen a volverse malignos, conviene su extirpación. Los neoplasmas polipoides, de pedículo delgado, se pueden extirpar de ordinario sin anestesia y con ayuda de un lazo de alambre (tal como el que se emplea en el amigdalótomo o el polipótomo), o si se puede llegar hasta la base, se liga ésta cerca de la pared rectal y se corta el pedículo arriba de la ligadura. Cuando el pedículo es grande, es necesario hacer la ligadura doble y pasar la aguja por entre aquél para evitar que se resbale ésta.

*Papilomas anales.*—Los papilomas, verrugas o condilomas se presentan a menudo en el borde del ano o poco dentro del conducto anal, y hasta cierto punto, son causados por exceso de humedad, por lo cual es fácil que se formen cuando hay flujo irritante a causa de la leucorrea, la gonorrea o las hemorroides. Son más frecuentes en mujeres gordas, cuando los tejidos conservan exceso de humedad, y rara vez se forman en mujeres que conservan bien limpias sus partes.

El tratamiento consiste en la supresión del flujo irritante, en el aseo, en conservar secos los tejidos de la región y en la aplicación de calomel o de óxido de cinc. Los papilomas pequeños y aislados se pueden cortar con tijeras, después de lo cual se cauteriza la base con ácido nítrico. Para extirpar con el cauterio los de mayor tamaño es preciso anestesiar a la paciente, o bien se puede aplicar la fulguración. Es ineficaz la roentgenoterapia.

### Carcinoma

Un gran número de los carcinomas en general se presentan en el recto y en el colon sigmoideo, los cuales órganos son, después del estómago, el sitio más frecuente de los neoplasmas gastrointestinales. El

carcinoma se observa más a menudo en las personas que pasaron ya la edad adulta.

El carcinoma del recto guarda la misma relación con dicho órgano, que el carcinoma de cualquiera otra parte del cuerpo, y en su formación concurren iguales circunstancias predisponentes, a saber: la herencia, la irritación local (causada por parásitos, etc.), los estados inflamatorios crónicos, el tejido cicatrizal y las diversas variedades de neoplasmas benignos.

El neoplasma maligno más común en el colon sigmoideo y en el recto, es el carcinoma de células cilíndricas, y en el ano es más frecuente el epiteloma de células escamosas.

La neoplasia se propaga en esta región, como en cualquiera otra, por extensión directa (continuidad), por el torrente sanguíneo o por la vía linfática. La diseminación por continuidad es relativamente lenta; el medio más importante de propagación es la metástasis por la vía linfática, que suele efectuarse hacia arriba. La metástasis por medio del torrente sanguíneo es la menos común y de ordinario sólo acaece cuando el neoplasma es muy extenso. En comparación con los neoplasmas malignos de otras regiones del cuerpo, la metástasis del carcinoma del recto suele presentarse en los períodos tardíos de la enfermedad y es relativamente raro que se efectúe a órganos distantes.

La curación del carcinoma del recto depende de la oportunidad con que se haga el diagnóstico y se ponga por obra el tratamiento. A causa de la índole engañosa de la enfermedad y de la falta de síntomas o de la levedad de éstos, particularmente en el intestino grueso, no siempre es posible hacer el diagnóstico en los períodos incipientes de la neoplasia, la cual a veces no se reconoce sino luego de transcurrir varios meses. Otra razón de por qué a menudo se pasa inadvertida la enfermedad es la anamnesia y el examen defectuosos.

Las pacientes suelen advertir desde el principio los neoplasmas externos, pero los primeros síntomas del carcinoma interno son vagos y confusos, ya que la enferma no siente ningún tumor, no experimenta ninguna molestia cuya causa sea evidente. Las primeras manifestaciones son algunas leves alteraciones en la función regular del intestino, acompañadas de tenesmo y de molestias. Poco a poco se acrecientan los síntomas, las evacuaciones se vuelven "defectuosas" y la paciente experimenta deseo más o menos constante de evacuar. La expulsión de sangre y de pus suele ser uno de los síntomas tardíos, como lo son también el enflaquecimiento y la caquexia, ya que el neoplasma situado en esa porción del conducto gastrointestinal no impide la asimilación de los alimentos. El dolor es síntoma importante del epiteloma del ano, pero rara vez es muy notable en el carcinoma del recto, a no ser que el neoplasma esté situado muy abajo o invada los nervios sacros o pélvicos.

Supuesto que los síntomas no son característicos ni peculiares del carcinoma, conviene en todo caso hacer el examen minucioso, pues a veces

la falta de diagnóstico es a causa de omitir la exploración rectal cuando se halla algún estado morbosco coexistente, o por no efectuar el examen proctoscópico, cuando el neoplasma queda fuera del alcance del dedo. Si el carcinoma rectal es muy extenso, por lo común se puede palpar con el dedo índice y quizá se palpe en forma de una protuberancia ulcerada superficialmente, o a manera de un tumor crateriforme de base endurecida, o bien de una constricción anular de superficie nodular o ulcerada, que se presenta particularmente en la unión rectosigmoidea. En caso de duda, debe hacerse siempre el examen proctoscópico para completar el tacto digital.

El diagnóstico se hace a vista de los informes obtenidos de la anamnesis y de la exploración. Al efectuar el examen general se buscarán signos de metástasis a otros órganos. La exploración local constará del examen rectal completo, aun cuando de primera instancia se descubran almorranas, fisuras o cualquier otro estado concomitante que por sí solo fuese bastante a causar los síntomas. Se hará además el examen vaginal para cerciorarse del estado de los órganos pélvicos y con el fin de explorar la excavación rectouterina ("fondo de saco" de Douglas). El tacto digital es el medio más importante de explorar los tejidos que se hallen al alcance del dedo, en virtud de la sensación característica que éste experimenta al palpar el neoplasma. Cuando éste se halla fuera del alcance del dedo, es muy útil el examen con el proctoscopio eléctrico, y si está el proceso morbosco situado aún más arriba, conviene entonces el examen radioscópico.

*Diagnóstico diferencial.*—Es posible que los síntomas y el aspecto de alguna callosidad dolorosa, o fisura del ano, se asemejen a los del carcinoma, pero al palpar las primeras no se sentirá la característica induración del neoplasma maligno. El chancro del ano puede asemejarse al carcinoma ulcerado, pero se diferenciará de él en el relato que haga la paciente de su curso, en la reacción de Wassermann y en el hallazgo de espiroquetos al efectuar el examen con el microscopio de campo oscuro.

Las hemorroides internas ulceradas y trombosas pudieran tener alguna semejanza con el carcinoma, pero el tumor que ellas ocasionan es elástico y por lo común no está endurecido.

Las estrecheces inflamatorias ulceradas se confunden a veces con los neoplasmas malignos, pero se hará la diferenciación por las circunstancias antecedentes de sífilis, la reacción de Wassermann o de Frei positiva, o la circunstancia de haber padecido la paciente irritación prolongada, y la tersura de la cicatriz.

La tuberculosis se asemeja a veces por extremo a ciertas variedades de carcinoma, al grado que sólo es posible la diferenciación mediante el examen microscópico. En tales casos pueden ser útiles el relato que haga la paciente de su enfermedad y su estado físico general que dé indicios de tuberculosis en otras partes del cuerpo.

Los adenomas suelen ser solitarios, pedunculados y no causan irritación a no ser que se efectúen en ellos mudanzas malignas.

El carcinoma del recto es por lo común muy característico en su aspecto y al efectuar la palpación de él, pero en casos dudosos preferible será hacer la biopsia para confirmar el diagnóstico.

**Tratamiento quirúrgico.**—Siempre que se pueda ha de ponerse por obra el tratamiento quirúrgico, por más que, como es de suponer, no siempre es posible llevar a efecto la operación radical en pacientes de edad madura ni en aquellas que padecen alguna enfermedad grave del corazón o cuya salud está muy menoscabada, ni cuando se rehusa la operación. Muchos neoplasmas que al parecer son operables por su tamaño, son en verdad inoperables cuanto a la curación, a causa de haber invadido la enfermedad el hígado u otros órganos importantes, motivo por el cual se han desechado las operaciones que se ejecutan totalmente por abajo, tales como la operación perineal y la de Kraske, ya que al ejecutarlas no es posible averiguar si hay metástasis a los órganos abdominales. Así, pues, es muy para preferida la celiotomía, que permite el que se haga la exploración de la cavidad abdominal y ofrece mejores oportunidades para distinguir las pacientes a quienes no sería de ningún provecho la operación radical.

La decisión que se haga respecto de la operación radical depende del estado general de la enferma, de la formación de metástasis y de la fijación del neoplasma. Lo segundo no siempre se puede averiguar sino hasta poner por obra la operación exploradora. Ni tampoco lo que al parecer sea invasión metastática de las linfoglándulas de la región ha de contraindicar el tratamiento quirúrgico, pues bien pudiera suceder que la tumefacción glandular fuese tan sólo a causa de algún estado inflamatorio y no ocasionada por el carcinoma. Algunos neoplasmas que a primer aspecto parecen inoperables, se vuelven movibles y operables luego de hacer la colostomía y la irrigación, con lo cual se suprime la irritación y el estado infeccioso secundario.

Hay en general tres maneras de ejecutar la operación: la perineal, la sacra y la abdominoperineal, cuya elección depende de las particulares circunstancias del caso. Conviene la escisión perineal cuando el neoplasma está situado en la porción inferior (de unos veinte centímetros de extensión) del recto o del ano. Se puede ejecutar la extirpación sacra cuando el carcinoma está situado en la ampolla (ámpula) y en el tercio superior del recto, y es preciso recurrir a la operación abdominal cuando la neoplasia invade el rectosigmoide o la porción inferior del colon pélvico.

No entramos aquí en los *por menores del tratamiento quirúrgico* del carcinoma del recto, ya que nuestro propósito es describir tan sólo aquellas operaciones de cirugía mayor que inesperadamente pudiera tener necesidad de ejecutar el cirujano en el conducto intestinal, en el curso de

alguna operación ginecológica, y el carcinoma del recto da origen a síntomas y signos tan característicos, que no es probable se le presente tal emergencia imprevista al ginecólogo.

### Prurito del ano

Entre todas las enfermedades del recto, es quizás el prurito del ano la más molesta para la paciente y la más rebelde al tratamiento. Siendo una enfermedad bastante común, y al parecer tan sencilla, las enfermas que la padecen no alcanzan a entender la razón de por qué no sea fácil el curarla. Va a menudo acompañada del prurito de la vulva.

Es una enfermedad de la piel que circunda el ano y se caracteriza por la comezón pertinaz e intensa, que propende a volverse crónica y a recurrir. Al principio sucede a veces que no hay ninguna mudanza macroscópica en los tejidos, aparte la congestión de ellos. Impulsada por la picazón, se rasca la paciente y provoca así el estado inflamatorio crónico, con lo cual las abrasiones y las fisuras dan entrada a las bacterias, por manera que la infección viene a agravar el prurito. Cuando el estado se vuelve crónico, se ve engrosada la piel, pálida a causa de la pérdida del pigmento, húmeda y corroída, principalmente por razón de las rascaduras. En los estados inveterados, se vuelve la piel semejante al pergamino, lisa y dura, a consecuencia de la fibrosis subcutánea; el tejido fibroso recién formado comprime a veces las terminaciones nerviosas y acrecienta la comezón. Tales mudanzas se efectúan principalmente en la línea media, adelante y atrás del ano, y a menudo invade la vulva; cuando hay una gran zona de tejido dañado, se asemeja al eczema.

Los diversos autores le atribuyen a esta enfermedad diferentes causas: algunos opinan que es por sí sola un estado morbozo primitivo, y otros son de parecer que es un síntoma de alguna enfermedad causal. Murray alega que es una infección causada por el *estreptococo fecal*, si bien otros autores creen que se presenta primero el prurito y que la infección es secundaria, provocada por las rascaduras. Al parecer el régimen alimenticio, el ejercicio físico y ciertas enfermedades orgánicas generales tienen con él alguna relación. Hill divide el prurito en dos clases: el primer grupo comprende alguna enfermedad rectal concomitante, que mantiene húmedo a causa del exudado el tejido cutáneo perineal; la piel se vuelve húmeda y blanda, lo cual da origen al prurito. El segundo grupo incluye las pacientes en quienes no se descubre ninguna causa manifiesta; en estas enfermas, el prurito es al parecer causado por la infección estreptocócica, o por alguna otra bacteria de la flora intestinal. Los parásitos intestinales pueden ocasionar prurito en el conducto o en el orificio anal. Además de esto, cualquiera circunstancia que impida la limpieza adecuada de la región, puede ser causa de la enfermedad. Por lo común se nota congestión local y es posible que las venas hemorroidales provoquen la picazón.

El principal síntoma es la picazón local intensa y enfadosa, intermitente o continúa, circunscrita en una pequeña región o diseminada en toda la región anal; suele agravarse por la noche y causar insomnio; la excitación nerviosa y el padecimiento físico imposibilitan a veces a la paciente para cumplir con sus deberes ordinarios.

Por lo común se hace sin dificultad el diagnóstico, guiado por las circunstancias antecedentes y por la exploración. En los períodos incipientes puede haber tan sólo leves lesiones cutáneas, pero en los períodos tardíos la piel está a veces reseca, enrojecida, arrugada, engrosada o emblanquecida, húmeda y lacerada. Al efectuar la exploración local se buscarán parásitos (intestinales o ladillas), fisuras o conductos fistulosos ciegos supurantes, así como hemorroides externas o ulceradas, y se efectuará el examen rectosigmoidoscópico para destruir la causa de algún exudado morbosos. Además de esto, conviene hacer el examen general, con el fin de averiguar si hay enfermedad en los diversos órganos y conductos, centros de infección y enfermedades orgánicas generales. Joslin opina que el prurito de la diabetes es más probable que sea generalizado, pero que cuando se localiza suele invadir la vulva.

**Tratamiento.**—Éste depende de la causa, ora sea alguna infección local, o alguna enfermedad rectal u orgánica coexistente. Por tanto, el tratamiento ha de ir encaminado a curar la enfermedad orgánica general o el estado morbosos rectal, verbigracia, las almorranas con pingajos irregulares de tejido cutáneo excesivo que impiden el debido aseo de la región, o bien los estados morbosos que dan origen a la formación de moco irritante, tal como sucede cuando hay prolapso de hemorroides internas, o de la membrana mucosa. Se hará la curación de úlceras superficiales y de abrasiones del conducto anal, así como de los pólipos, fisuras y fístulas. Es a veces sorprendente el rápido alivio que se logra del prurito luego de curar alguna pequeña lesión coexistente del conducto anal.

Se han empleado multitud de disposiciones terapéuticas, entre otras la bacterinoterapia, el tratamiento iónico, los rayos ultravioletas y los rayos X.

Cuando no se logre ningún alivio con el tratamiento general y las aplicaciones locales, ha de ponerse la consideración en el tratamiento más radical, consistente en las inyecciones subcutáneas y en la operación quirúrgica.

Se han ensayado las *inyecciones subcutáneas* locales de alcohol en virtud del efecto destructivo que éste ocasiona en la delicada trama de filamentos sensorios terminales. Estando la paciente en la posición de litotomía (dorsosacra) y con ayuda de la anestesia general ligera, se inyecta alcohol a 95 grados con una aguja delgada que se inserta en dirección vertical a la piel; en cada puntura se inyectan de dos a cuatro gotas de la antedicha substancia en el tejido subcutáneo. Las punturas se hacen a trechos de medio centímetro, poco más o menos; éstas causan

muy poco dolor subsecuente y mitigan inmediatamente el prurito; ocasionan cierto grado de anestesia en el tejido cutáneo perianal, pero ningún trastorno en el acto de la defecación. Al parecer algunas pacientes se curan permanentemente y otras tienen remisiones totales por varios años, pero en muchas de ellas el prurito vuelve al cabo de seis a doce meses. Estas pacientes pueden ser reinyectadas y tener periodos semejantes de remisión.

Yeomans recomienda los méritos del "benacol", preparado atóxico, de notables propiedades anestésicas y moderadamente antiséptico, del cual se inyectan lentamente unos dos centímetros debajo de la piel, en la periferia de la zona del prurito, y se distribuye la solución en un área en forma de abanico, hasta el borde del ano. Esta inyección incluye un solo

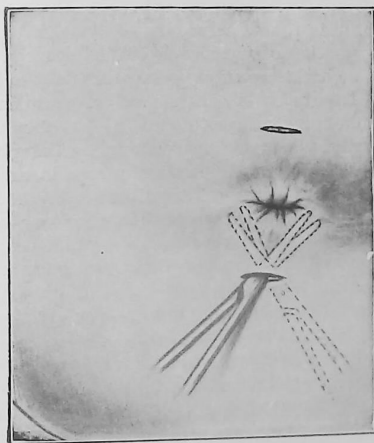


Fig. 985.—División subcutánea de los filamentos nerviosos superficiales para el tratamiento del prurito del ano. (Yeomans: *Proctology*.)

cuadrante de los tejidos perianales, y ha de empezarse en aquel donde sea más intenso el prurito. Las inyecciones se repiten a intervalos de dos a tres días, hasta inyectar toda la región. Esta serie de inyecciones se puede repetir al cabo de siete días, hasta que cese la picazón.

Al poner por obra el tratamiento quirúrgico se tratarán debidamente, según en el propio lugar queda dicho, las fisuras, hemorroides externas, el prolapso de la membrana mucosa o las almorranas internas, así como los pólipos, las fistulas, las úlceras superficiales y las abrasiones, que son también estados morbosos predisponentes.

*División subcutánea de los nervios.*—Cuando después de suprimir todas las causas directas de la comezón persiste ésta con bastante intensidad, a pesar de las demás disposiciones terapéuticas, se dará alivio a la

paciente haciendo la división subcutánea de los nervios superficiales de la región prurítica. Conviene este método particularmente cuando la co-mezón pertinaz va acompañada de dermatitis crónica que causa la obstrucción de los vasos sanguíneos y la estrangulación de las terminaciones nerviosas. Con ello se dividen los nervios dañados y se dejan los vasos constreñidos libres de adherencias subcutáneas. Yeomans (*Proctology*) describe su técnica en la siguiente forma:

"Es adecuada la anestesia que se obtiene con la inyección en la piel debidamente preparada y en el tejido subcutáneo, de solución al medio por ciento de novocaína, así como la anestesia sacra (caudal). Se hace una incisión poco más o menos de un centímetro de largo en cada lado, o bien en cada cuadrante perianal, a unos cuatro centímetros de distancia del ano (Fig. 985). Se introducen entonces por entre cada incisión y a su debido tiempo, unas tijeras curvas de hojas delgadas (las cuales son indispensables), y haciendo pequeños cortes, se despega la piel en toda la circunferencia. Se adelantan entonces superficialmente las tijeras hasta el esfínter, y se despega en la cara anal el revestimiento del conducto anal, bien arriba de la unión mucocutánea. Al efectuar el despegamiento ha de tenerse mucho cuidado de no perforar los colgajos. Se exprimen entonces los coágulos de sangre, pasando para ello un rollito de gasa por entre la superficie en dirección radial, del ano hacia fuera, y se hace presión firme hasta que cese la hemorragia. Caso que estuviere dañada la piel en la parte de afuera de las incisiones, se puede despegar hasta donde sea necesario por entre las mismas incisiones. Se introducen entonces mechas de tela de goma que se dejan por espacio de cuarenta y ocho horas, y se termina la operación colocando un gran apósito de gasa floja.

"Dos días después de la operación puede salir la paciente del hospital, y por lo común al cabo de dos o tres días están totalmente cicatrizadas las heridas. Apegándose estrictamente a la asepsia no hay peligro de infección, ni tampoco lo hay de que se esfacelen los colgajos, ya que reciben su irrigación sanguínea así del centro como de la periferia. No hay retracción de la piel, ya que no la permiten las pequeñas incisiones cutáneas. La pérdida de la sensación que ocasiona este despegamiento cutáneo dura de dos a tres semanas, al cabo de las cuales se restablece la sensibilidad normal.

"Ball dió cuenta de la curación total y permanente de catorce pacientes operadas de esta suerte, y Mummery dice haber logrado la «curación total» de cincuenta y dos de entre cincuenta y nueve pacientes menos lisonjeros, lo cual, por lo menos en algunos casos, es a causa de no haberse efectuado totalmente la operación. Séase como se fuere, aunmas, el método sería eficaz; en las demás pacientes es de esperar la recidiva dentro de periodos de seis meses a dos años; para evitar las recaídas conviene hacer aplicaciones locales a la piel para hacer que recupere cuanto sea posible su estado normal."

## Coccigodinia

Yeomans (*Med. Rec.*, Vol. 86) hizo estudio especial de la coccigodinia, e ideó un tratamiento por medio de inyecciones que ha sido muy útil. Tomamos de su libro *Proctology*, las siguientes citas:

"En 1858, Sir J. Y. Simpson, de Edimburgo, inventó el término coccigodinia, para designar con el carácter de entidad médica cierto estado doloroso del cóccix y tejidos contiguos, que por lo común se considera como una enfermedad nerviosa y a la cual se le ha prestado poca atención en los escritos de medicina. En la práctica, es una enfermedad cuyo tratamiento puede ser médico o quirúrgico. Los primeros escritores, entre los más notables Simpson, creyeron que el dolor era causado por la tracción que del cóccix hacían los músculos y ligamentos en él insertados. En tiempos recientes se han propuesto algunas teorías tocante a la causa del dolor:

"1ª La teoría *nerviosa*, propuesta por Marro, Pozzi y otros, alega que algún traumatismo previo fué causa de violenta irritación nerviosa, que persiste sin que haya ninguna lesión visible en los tejidos.

"2ª La teoría de la *neuritis*, sostiene que la presión de la cabeza fetal en las terminaciones nerviosas del plexo sacro, dió origen a la neuritis, según acaeció en doce mujeres que parieron (Gräfe).

"3ª La teoría *traumática*, proclama que el traumatismo ocasiona la fractura, la dislocación, la anquilosis o la caries del cóccix.

"4ª La teoría *sintomática*, quiere que el dolor sea reflejo y de origen central, causado por muchas y diversas enfermedades funcionales y orgánicas del sistema nervioso. Starr habla de la frecuencia con que se presenta en enfermos neurasténicos, principalmente en mujeres, y dice que puede ser concomitante con estados irritativos de la columna vertebral y con la neurosis traumática. Strümpell dice haberla observado en dos pacientes de tabes dorsal. En efecto, el dolor en el cóccix y en el ano es bastante común en los tabéticos, pero suele presentarse intermitentemente.

"La primera, segunda y tercera teorías alegan el traumatismo, y abarcan la mayor parte de las enfermas de coccigodinia; las sobrantes se apegan a la teoría sintomática, lo cual va de acuerdo con la experiencia. La coccigodinia de origen traumático puede ser causada por violencia interna, como sucede principalmente en el parto dificultoso, o bien por violencia externa, lo cual es mucho más frecuente, tal como acaece en las caídas, a consecuencia de alguna patada, de montar a caballo o de andar en automóvil, lo cual puede ocasionar daño a los solos tejidos blandos, o bien causar la fractura, la dislocación, la anquilosis o la caries del cóccix, que por su parte dé origen a la neuralgia o la neuritis del plexo coccigeo. Rara vez se descubre algún estado morbosos macroscópico del cóccix, pero por lo común las lesiones sólo dañan el periostio y los tejidos blandos contiguos o insertados en dicho hueso, a saber: la fascia (aponeu-

rosis), los ligamentos, músculos y nervios. La enfermedad es mucho más frecuente en la mujer que en el hombre.

**“Anatomopatología.**—Los nervios que constituyen el plexo coccígeo son el cuarto y el quinto sacros, el coccígeo y probablemente la rama hemorroidal inferior del nervio pudendo (púdico interno, A. T.). En la cara anterior del cóccix hay también dos ganglios simpáticos vinculados entre sí por medio de delgados filamentos nerviosos; comunicanse también con el último ganglio sacro de la cadena que forma el sistema simpático de la pelvis (Hamant y Pigache). De lo que es lícito inferir que la irritación causada a cualquiera porción de este plexo nervioso tan íntimamente vinculado con los sistemas nerviosos simpático y central, puede dar origen a variables perturbaciones sensorias. Conjuntamente los nervios suministran la inervación sensoria al integumento de las regiones coccígea y anal, así como a los tejidos situados entre ellas, e inervan asimismo los músculos elevadores del ano, esfínter anal y coccígeos, todos los cuales se insertan en el cóccix.

“El sobredicho es un hueso pequeño, pero en él se insertan los músculos elevadores del ano (parcialmente) y coccígeos, en su cara posterior; el glúteo mayor (parte de su origen) en su cara anterior, y el esfínter anal en su vértice. Da también inserción a los ligamentos sacrocóccígeos. Así, pues, el cóccix está rodeado por densos tejidos, principalmente fibrosos, en los cuales penetra la delicada trama nerviosa. Cualquiera lesión traumática que padezcan estos tejidos da principio y origen a una reacción inflamatoria, que acarrea la proliferación y la contracción subsecuente del nuevo tejido fibroso, lo cual ocasiona la compresión de los nervios.

“Las fracturas, las luxaciones o las desviaciones del cóccix pueden ser causa del dolor por presión, la cual causa la neuralgia, que también puede ser ocasionada por la contracción de los tejidos blandos dañados. Al continuarse la presión puede dar origen a la neuritis, o bien se presenta ésta desde el principio, si el traumatismo es bastantemente intenso.

**“Síntomas.**—Por lo común se presentan inmediatamente después de la lesión traumática. El síntoma predominante es un dolor espasmódico característico, que suele estar situado en la región coccígea, pero que en ocasiones se propaga hasta el perineo o la vejiga, y que se agrava al estar sentada la paciente o al levantarse, y de cuando en cuando al orinar o al defecar. De ahí que al procurar la enferma evitar las evacuaciones intestinales, dé ocasión al estreñimiento. Si bien la coccigodinia puede ser un síntoma de algún estado histérico, por el contrario, la coccigodinia persistente a menudo ocasiona estados neuróticos o neurasténicos.

**“Diagnóstico.**—Éste se funda en el conocimiento del curso que haya seguido la enfermedad y en el examen minucioso tanto general como local. El primero comprende la exploración de la columna vertebral, a fin

de descubrir cualquier estado morboso, tal como caries, luxación sacroilíaca, y el estudio del sistema nervioso, para excluir del diagnóstico la tabes dorsal o alguna otra enfermedad de dicho sistema. El examen de la región se hace con la paciente en posición de Sims: se introduce en el ano el dedo índice y se coge el cóccix entre él y el pulgar, con lo cual se determina al punto la posición, el contorno, la movilidad y el estado doloroso del sobredicho huecesillo, así como de la articulación sacrococcígea o de las ramas anteriores de los nervios sacros. A continuación se comprimen las partes blandas que quedan inmediatamente abajo y a los lados del vértice del hueso. De ordinario la paciente da un grito de dolor cuando se aprieta la porción dañada del plexo coccígeo o del hueso, que es el signo patognomónico.

“Al efectuar la exploración regional se excluirán del diagnóstico las lesiones del conducto anal y del recto que puedan asemejarse a la coccigodinia, las más comunes de las cuales son: las fisuras o úlceras del ano, la criptitis, la papilitis, la trombosis de las venas hemorroidales, la fístula ciega interna, cicatrices de operaciones previas y los cuerpos extraños alojados en el recto. Debe hacerse siempre el examen proctoscópico, y en las mujeres el examen vaginal... a fin de excluir del diagnóstico cualquier estado morboso que pudiera causar dolor reflejo.

“**Pronóstico.**—En general, el pronóstico es bueno, y muchas pacientes, en especial las que padecen la enfermedad después del parto, se recuperan espontáneamente al cabo de algunas semanas o de algunos meses.

“**Tratamiento.**—Los estados dolorosos recientes han de ser tratados por medios conservadores: conviene el reposo en el período agudo de la enfermedad; las lavativas de aceite de olivas tibio para que las retenga la paciente, facilitan las evacuaciones y sirven de emolientes a los tejidos dañados. El ácido acetilsalicílico es útil, y se recomiendan los méritos del calor externo aplicado por medio de la lámpara de rayos infrarrojos, dos veces al día por espacio de una hora. Se ha empleado la corriente farádica con algún buen éxito.

“*Tratamiento por medio de la inyección.*—Se ha ensayado el tratamiento directo de los nervios dañados, por medio de la inyección de alcohol al 60 u 80 por ciento, con el fin de causar su degeneración, de la siguiente manera:

“(a). Por entre los tercero y cuarto agujeros sacros, con lo cual se acometen los pares correspondientes de los nervios sacros (Lippens).

“(b). Depositando dos centímetros cúbicos de alcohol de 60 grados adelante y atrás de la articulación sacrococcígea (De Vesian).

“(c). Inyectando de 0.5 a un centímetro cúbico de alcohol de 80 grados en el sitio donde sea mayor el dolor al tacto, según se determine por medio de la palpación bidigital, momentos antes de efectuar la inyección (Yeomans).

"Este último tratamiento, propuesto por el autor (Yeomans), es la aplicación del principio que se funda en inyectar con alcohol de 70 u 80 grados los nervios sensorios, con lo cual se ocasiona su degeneración, según propuso Schlosser, de Munich, en 1907, habiéndolo puesto en práctica con felicísimo éxito en el tratamiento de la neuralgia del trigémino.

"TÉCNICA.—Se hacen fácilmente las inyecciones en el consultorio, guardando siempre las reglas de rigurosa asepsia. Colocada la paciente en posición de Sims, se esteriliza la piel de la región coccígea con tintura de yodo; se llena con alcohol de 80 grados una jeringa esterilizada de dos centímetros cúbicos, y se le adapta una aguja de cinco centímetros de largo (calibre 25, medida americana). Luego de colocar el dedo índice en el recto, se determina por contrapresión con el pulgar el sitio donde es más intenso el dolor, que suele ser inmediatamente abajo del cóccix o un tanto hacia un lado; sin sacar el índice del recto, para que sirva de guía y para no perforarlo con la aguja, se inserta la aguja por entre la piel, en la línea media, directamente hacia el sitio doloroso. En llegando a él, sucede a veces que la paciente lanza una exclamación de dolor agudo pero tolerable, y entonces se inyectan lentamente de 0.5 a un centímetro cúbico de alcohol; se extrae entonces rápidamente la aguja y se quita el yodo de la piel con alcohol. El dolor que ocasiona la inyección dura unos cuantos minutos, si bien a veces persiste dolor leve por unas veinticuatro horas. Algunas pacientes se han curado con sola una inyección, mas por lo común, a causa de la manera como se distribuye en una vasta región el plexo coccígeo, es preciso hacer de dos a diez, o en término medio, unas cuatro o cinco inyecciones, con intervalos de cinco a siete días; el alcohol se deposita siempre en el sitio que se halle es más doloroso a la presión momentos antes de inyectar dicha substancia.

"PORMENORES CLÍNICOS.—De treinta y seis pacientes tratadas por este método, veintiocho fueron mujeres, cuya edad fué por término medio de treinta y cuatro años, y ocho hombres, de edad de veintinueve años, por término medio.

"La causa fué el traumatismo externo en veintitrés pacientes (en dieciocho de éstas, una caída), y en seis enfermas hubo traumatismo interno (parto dificultoso). En dos ocasiones se presentó la enfermedad después de una operación, y en cinco no fué posible determinar la causa. Así, pues, en el 80 por ciento de estos pacientes la circunstancia causal fué el traumatismo. La duración del dolor antes del tratamiento fué de tres semanas a quince años, con un término medio de veintidós meses.

"En veinte pacientes al palpar el cóccix se sintió normal, estuvo señaladamente engrosado en cuatro, de contorno irregular en dos (fractura), dislocado en tres, miraba hacia atrás en dos, hacia delante en uno, padecía anquilosis en tres, y a un enfermo se la había hecho la resección de dicho hueso, sin haber logrado ningún alivio.

"EFECTOS.—Quedaron totalmente curados, veintitrés; curados parcialmente, ocho; fracasó el tratamiento en cinco. El tiempo que transcurrió

desde el tratamiento hasta que se publicó este informe fué de seis meses a doce años. Al permanecer sin dolor el paciente por espacio de varios años, es muy de esperar que la cura sea permanente.

*“Tratamiento quirúrgico.*—La escisión del cóccix es una operación relativamente fácil, pero sólo ha de ejecutarse cuando esté dañado el hueso, desprendido, dislocado, fracturado, o cuando se haya efectuado la anquilosis en posición defectuosa, o bien cuando haya fracasado la inyección. El que haya algunas ocasiones en que persiste el dolor después de extirpar el cóccix al parecer normal, y que en otros casos las pacientes experimenten alivio, indica que en estos últimos se extirparon los nervios dañados junto con el hueso.

*“ESCISIÓN DEL CÓCCIX.*—Colocada la paciente en posición de Sims, y luego de administrarle algún anestésico general (o de aplicar la anestesia regional sacra), se hace un corte en la línea media de unos cuatro centímetros de largo, que divida la piel y llegue hasta el hueso. Con un fuerte gancho puntiagudo se levanta el vértice del cóccix, y se dividen con tijeras fuertes las inserciones de los músculos y ligamentos en el vértice, en los lados y en la cara anterior de dicho hueso, después de lo cual se desprende éste fácilmente, haciendo un corte por entre la articulación sacrococcígea. Se recortan las porciones ásperas que queden en el sacro. Es preciso conservar las firmes fajas de tejido conjuntivo que van del recto a la porción inferior del sacro. Se unen con puntos separados de catgut los bordes del músculo coccígeo, se hace luego lo mismo con la fascia (aponeurosis), y se cose la piel con puntos de erin de Florencia. No hay que dejar ningún espacio muerto y es indispensable efectuar totalmente la hemostasis. La paciente se acuesta en posición de decúbito lateral o inclinada, y se evita el evacuar el intestino por cinco días, para no contaminar la herida. Caso que se presentare la infección, se retardará la cicatrización y se prolongará la estancia en el hospital. Con todo, el efecto final de la escisión del cóccix suele ser bueno.”

### ESTADOS MORBOSOS EN EL ABDOMEN

Estudiaremos los diversos pormenores, así como las enfermedades que tiene de tratar el cirujano en relación con las operaciones ginecológicas, en el siguiente orden:

Precauciones que han de tenerse al abrir el abdomen.

Adherencias.

Lesiones traumáticas accidentales.

Apendicectomía.

Diverticulitis.

Oclusión intestinal y resección del intestino.

Resección del colon y colostomía.  
Fístula fecal.  
Neoplasmas retroperitoneales.  
Ascitis.  
Hernia.

### Precauciones que han de tenerse al abrir el abdomen

Al abrir la cavidad peritoneal se tendrá sumo cuidado de no dañar el intestino, el cual puede estar en contacto con la pared abdominal a causa de la distensión de la antedicha cavidad, o del esfuerzo que haga la paciente, o por cohesión de las superficies; otras veces sucede que el intestino está adherido a dicha pared, a causa de la inflamación o de alguna operación quirúrgica previa.

Más vale empezar la incisión del peritoneo en el **ángulo superior** de la herida, para no cortar la vejiga caso que estuviere distendida o desviada hacia arriba. En lugar de coger con pinzas el peritoneo directamente, con el fin de levantarlo y hacer el corte, es más seguro agarrar con dicho instrumento el tejido que queda inmediatamente encima, pero adherido a él, y levantarlo de esa suerte, evitando así el correr el riesgo de coger con las pinzas el intestino junto con el peritoneo. En ocasiones se halla aquí adherido a éste por mera cohesión de las dos superficies serosas; en tales casos, dando unos golpecitos suaves en esa región con el cabo del bisturí, se hará por lo común que caiga el asa intestinal. Lahey propone que el cirujano y el ayudante cojan el peritoneo con unas pinzas cada uno y lo levanten hasta formar un cono, como suele hacerse, y entonces, con el cabo del escalpelo se pongan en contacto las dos superficies peritoneales internas, al mismo tiempo que se procure, por medio de la presión, apartar el asa de intestino o la porción de epiplón adherida. El que se consiga esto depende de que el peritoneo esté laxo y adherido tan sólo por presión negativa.

Cuando se haya hecho previamente la celiotomía en la línea media, preferible será hacer la porción superficial de la nueva incisión al lado de la cicatriz, la cual se puede extirpar al coser la herida. Es en tales casos cuando se corre mayor riesgo de causar daño al intestino al dividir el peritoneo, ya que si está adherida alguna porción intestinal a la pared, es fácil que se continúe el corte hasta penetrar en ella, antes de alcanzar la cavidad peritoneal. Para precaverse de este peligro, se empuja hacia un lado el músculo recto del abdomen, hasta llegar a alguna porción normal del peritoneo, y ahí se hace entonces el corte. De ordinario, la porción adherida no llega hasta muy lejos de la cicatriz, pero al hacer la incisión importa alejarse de dicha porción adherida, aunque sea menester irse bastante lejos. Luego de hacer una aberturita en el peritoneo, se introduce el dedo índice, se busca la convolución intestinal adherida, valiéndose del tacto y teniendo a la vista los tejidos.

### Adherencias

Son importantes en cirugía abdominal la prevención y el tratamiento de las adherencias, las cuales se forman a veces de suerte, que dan origen a la hernia interna estrangulada, o que pueden ser causa de que alguna torcedura ocasione presión o tracción que obstruya los vasos sanguíneos o que trastorne la función de algún órgano. Otras veces causan molestias o dolor constante o intermitente al hacer tracción o conservar los órganos en posición defectuosa, demás de ocasionar inconveniencias y peligro en caso que se lleve a efecto alguna otra operación quirúrgica en lo futuro. Las adherencias suelen ser causadas por algún estado inflamatorio intraabdominal o por operaciones previas y pueden dar origen a síntomas inmediatos o mediatos, si bien a las veces no ocasionan ninguno de ellos.

Al ejecutar la operación, bien puede suceder que por su situación o por su magnitud, las adherencias impidan el que se haga convenientemente la exploración o se lleve a efecto la extirpación de algún órgano. Por lo común las adherencias recientes y delgadas se pueden despegar o romper sin que haya mucho peligro de provocar hemorragia ni de dañar los órganos adheridos, pero cuando hay fajas adherentes viejas, gruesas y fibrosas, hay gran peligro de desgarrar la pared o abrir el intestino u otros órganos, aun cuando se tenga el mayor cuidado, como sucede cuando hay grandes conglomerados de adherencias donde es muy difícil distinguir los diversos órganos o tejidos. Ello no obstante, es preciso efectuar la separación para poder extirpar el órgano viciado (Figs. 47 a 52). Siempre que haya densas adherencias, hay que tener a la vista los tejidos para hacer la separación o el corte, y para ello se aplicarán pinzas o ligaduras a las fajas o cordones gruesos y vasculares, según sea necesario para cohibir o evitar la hemorragia.

Cuando las adherencias no ocasionan ninguna molestia ni estorban el trabajo del cirujano, suele ser preferible no tocarlas, ya que con ello sólo se lograría formar otras nuevas, las cuales pudieran causar trastornos.

*Prevención de adherencias.*—No es posible evitar siempre la formación de adherencias postoperatorias, por más que se tenga sumo cuidado al ejecutar la operación. Con todo, es importante cubrir cuanto sea posible todas las superficies en carne viva. El llevar el epiplón hacia abajo y extenderlo debajo de la incisión abdominal, ayuda a evitar la formación de adherencias intestinales; además, se procurará manipular con suma delicadeza todos los tejidos, a fin de causarles el menor traumatismo posible y evitar cuanto es en sí la formación de adherencias, para cuya prevención se han empleado multitud de sustancias, algunas de las cuales al principio parecieron muy eficaces y fueron aceptadas con calor, pero a la postre se llegó a la conclusión de que cualquiera sustancia extraña que se deje en la cavidad peritoneal antes aumenta que disminuye la formación de adherencias.

## Lesiones traumáticas accidentales

A despecho y pesar de las más diligentes precauciones que se tengan, no es raro el ocasionar algún daño al intestino, como sucede, verbigracia, al hacer la incisión cuando está adherida a la pared abdominal alguna porción de intestino, o al despegar densas adherencias intestinales.

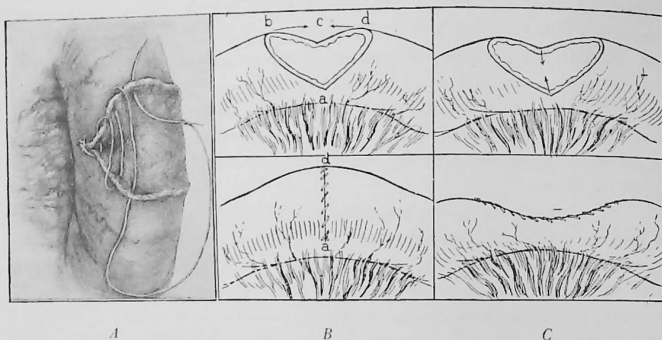


Fig. 986.—Reparación de heridas superficiales de la pared intestinal (A). B, sutura transversal de heridas penetrantes longitudinales. C, la sutura longitudinal de la misma daría origen a la estrechez del intestino.

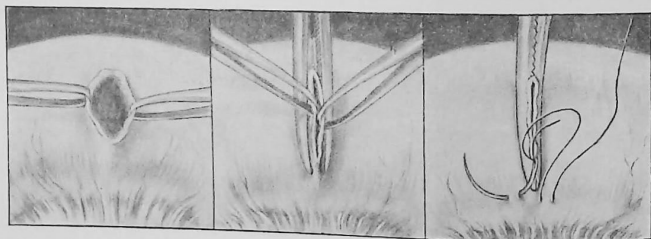


Fig. 987

Fig. 988

Fig. 989

Fig. 987.—Reparación de desgarraduras intestinales; bordes cogidos con las pinzas.

Fig. 988.—Se aplican las pinzas a los bordes unidos.

Fig. 989.—Se empieza la sutura.

Caso que acaeciére este infausto accidente al abrir el peritoneo, se coserá al punto la herida intestinal, y para ello conviene separar la porción de intestino adherida a la pared abdominal, a fin de lograr mejor coaptación de las tunicas serosas, así como para darle más movimiento a la viscera y disminuir la tracción sobre la parte dañada.

Si sólo están desgarradas las tunicas serosa y muscular, basta hacer una sola costura (Fig. 986) en dirección transversal y no longitudinal. En

cambio, es negocio grave cuando se desgarran también la membrana mucosa, a causa de la contaminación que acrecienta el peligro de la peritonitis. Lo que importa entonces es limitar cuanto sea posible dicha contaminación, lo cual se logra cogiendo inmediatamente los bordes del desgarro (Fig. 987) y juntándolos (Fig. 988) con un movimiento de tracción hacia arriba, que quite la porción desgarrada del contacto con el contenido intestinal y la lleve hacia la incisión abdominal. Se aplican a continuación unas pinzas delgadas a los bordes de la herida (Figs. 988 y 989). Con esto se evita el que continúe el escape del contenido intestinal y aplasta además los bordes de la herida, de suerte que no es menester la sutura de ellos para lograr la hemostasis. Se recortan los bordes irregulares al ras con las pinzas y se cauterizan con fenol, tal como se hace en la apendicectomía. Se limpia entonces suavemente con solución salina normal la superficie peritoneal contaminada, y se protege la región cubriéndola con tela de

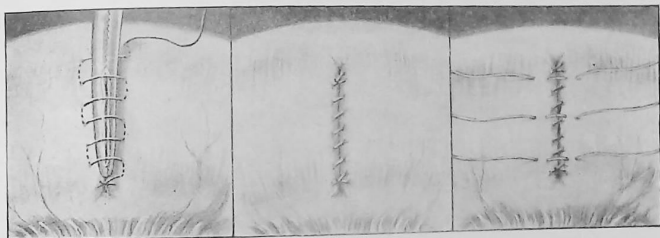


Fig. 990

Fig. 991

Fig. 992

Fig. 990.—Sutura en ángulo recto para reparar el desgarro intestinal, cuya última puntada debe pasar debajo de las pinzas.

Fig. 991.—Después de quitar las pinzas y apretar la sutura.

Fig. 992.—Puntadas de refuerzo.

goma o con compresas de gasa. Se hace entonces una sutura continua en ángulo recto (sutura continua de Halsted, de colchonero, o en forma de U), cuyas puntadas queden cerca de las pinzas y por encima de ellas. (Figs. 989 y 990); al abrir las pinzas y sacarlas de debajo de la sutura, se aprieta ésta, se anuda el otro cabo de ella y se dan entonces unas cuantas puntadas sueltas de refuerzo (Figs. 991 y 992). Para evitar estrechamiento del intestino, han de colocarse de manera las pinzas antes de hacer la costura, que la sutura quede transversalmente, y se procurará además no apretar demasiado dicha costura continua. Los puntos separados que se hagan para reforzar la primera ayudan también a conservar la longitud de la sutura transversal.

### Apendicectomía

El ginecólogo tiene con mucha frecuencia que tratar el apéndice vermiforme, situado cerca de los anexos uterinos derechos y a menudo en contacto con ellos. En ocasiones es dificultoso el diagnóstico diferencial

entre las enfermedades de éstos y de aquél, y no pocas veces ambos órganos están dañados; mas aun cuando no estuviere viciado el apéndice, conviene su extirpación en multitud de patientas, aprovechando la circunstancia de que se haya abierto la cavidad abdominal para tratar alguna enfermedad pélvica.

Se ha discutido mucho el asunto relativo a la extirpación del apéndice a todas las patientas a quienes se ejecute alguna operación abdominal. Fundándose en la circunstancia de que el apéndice normal puede, si se deja en el vientre, causar después algún trastorno, y que su extirpación es relativamente fácil en el curso de alguna operación pélvicoabdominal, algunas autoridades han mantenido insistentemente el que se debe efectuar la apendicectomía en todo caso. Por otra parte, no ha de olvidarse que, aunque el riesgo sea leve, no deja de haberlo cuando se extirpa el apéndice, ya que para ello es menester abrir el conducto intestinal dentro de la cavidad abdominal. Cierta, rara vez ocasiona esto ninguna complicación si se tiene el debido cuidado, pero de cuando en cuando sobreviene el escurrimiento del contenido intestinal y sus gravísimas consecuencias. Para decidir si conviene la apendicectomía, ha de cargarse la consideración en el peligro que ello ocasione y contrapesar dicho peligro con el riesgo que se correría dejando el apéndice. Hay ocasiones en que éste es señaladamente retrocecal, no podría ser incluido en el exudado reparador y sería menester perturbar sobremanera los tejidos para desembrollarlo y extirparlo, lo cual quizás fuera más peligroso que el dejar el apéndice, con tal que no estuviese dañado. Por otra parte, cuando es malo el estado de la patienta, o fué muy larga la operación, causándose indubitable menoscabo a los órganos vitales, importa no añadir nuevos riesgos, siquiera sea el relativamente leve de la extirpación del apéndice normal. En tales casos más valdrá exponerse a la posibilidad de que haya en lo futuro trastornos apendiculares, que ejecutar la apendicectomía en tan desfavorables circunstancias. Las reglas siguientes pueden servir de segura guía.

A. Extírpese el apéndice por alguna de las siguientes razones:

- 1<sup>a</sup> Si está evidentemente dañado.
- 2<sup>a</sup> Si la enferma ha padecido dolor o alguna otra perturbación que se pueda atribuir a dicho órgano.
- 3<sup>a</sup> Cuando queda dentro de la zona de la operación y hay probabilidades de que sea incluido en el exudado reparador.
- 4<sup>a</sup> Cuando la patienta pide que se le extirpe.

B. No se haga la extirpación del apéndice normal en las siguientes circunstancias:

- 1<sup>a</sup> Cuando está en posición retrocecal, hasta el grado de que su extirpación requiera otra operación complicada.
- 2<sup>a</sup> Cuando es malo el estado de la patienta o fué muy larga la operación.

Si luego de proceder según queda dicho, padeciere la enferma alguna secuela adversa de la apendicectomía, no tendrá el médico nada que de-

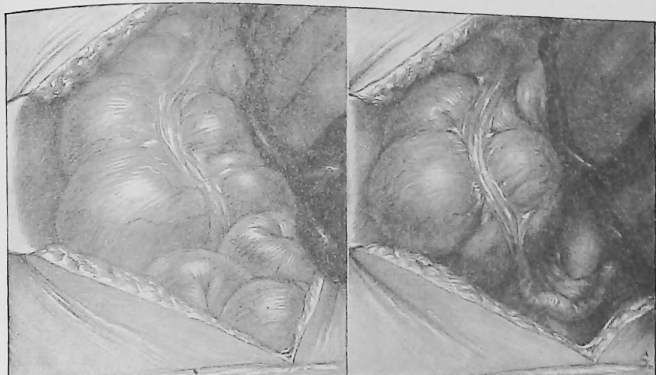


Fig. 993

Fig. 994

Fig. 993.—Cómo determinar la situación del apéndice (véase el texto correspondiente).

Fig. 994.—Cómo determinar la situación del apéndice.

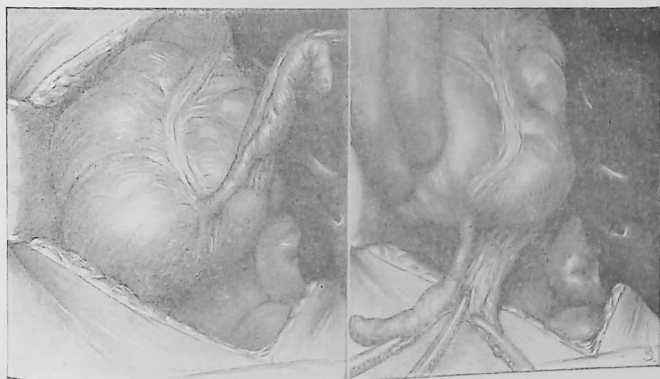


Fig. 995

Fig. 996

Fig. 995.—Apéndice levantado, después de comprimir con las pinzas el mesoapéndice.

Fig. 996.—Aplicación de pinzas y división del mesoapéndice.

plorar, pues que hubo razones ineludibles para ello y no se hizo meramente porque "estaba abierto el abdomen", o porque "es fácil la apendicectomía". Mas, si por el contrario, se deja el apéndice y la enferma padece subse-

cuentemente algún trastorno que demande la operación quirúrgica, no tendrá el facultativo nada qué reprocharse, atento que si bien dejó expuesta a la paciente al peligro de la apendicitis, éste se compensa con la mayor seguridad que se logra al ejecutar la apendicectomía en circunstancias mucho más favorables.

*Técnica.*—Por lo común se difiere la escisión del apéndice hasta después de terminar la operación pélvica, salvo cuando se proyecte trasplantar los ligamentos redondos a la pared abdominal, ya que el notable apartamiento de la pared que se requiere a veces para descubrir el apéndice, podría perturbar los tejidos recién trasplantados. De lo que consiguientemente se sigue que cuando haya de ejecutarse este método de corregir la retrodesviación uterina, se pondrá por obra después de la apendicectomía y momentos antes de coser la herida abdominal.

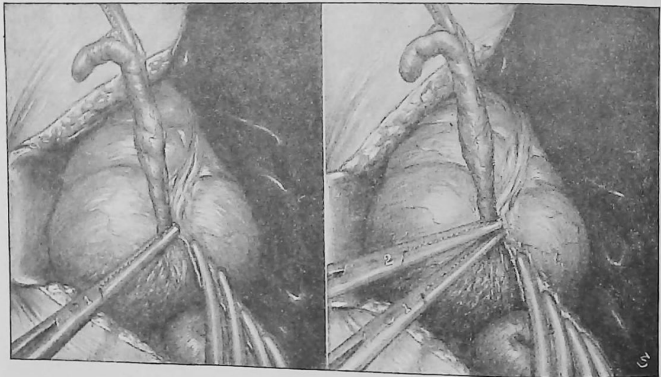


Fig. 997

Fig. 998

Fig. 997.—Con unas pinzas fuertes se aplasta la base del apéndice.

Fig. 998.—Arriba de las primeras pinzas se ponen las segundas, que han de quedar prendidas al apéndice extirpado para evitar se derrame su contenido.

Quando se está dispuesto para extirpar el apéndice, se separa el labio derecho de la incisión y el ayudante aparta hacia la izquierda el intestino delgado, dejando así a la vista el ciego (Fig. 993). Si no es visible el apéndice, sigue el cirujano la línea longitudinal media del ciego, hasta la base de aquél (Fig. 994); se coge entonces con pinzas el mesoapéndice, se levanta el apéndice (Fig. 995) y se inspecciona para averiguar si hay adherencias, fijación, pseudomembranas o inflamación.

El ayudante levanta entonces con dos dedos el lado derecho del ciego y lo lleva un tanto hacia la izquierda, sencilla manipulación con la cual aleja del cirujano la base del apéndice y la coloca en la posición más conveniente para efectuar la extirpación (Fig. 996). Se procede entonces a

comprimir con pinzas y dividir el mesoapéndice, haciendo poco a poco la forcipresión, de manera que cada una de las pinzas comprima una porción tan grande de tejidos como sea conveniente ligar, sin que haya peligro de que se resbale la ligadura y sin dejar hemorragia capilar (Figs. 996 y 997).

Se ponen entonces dos pinzas en la base apendicular (Fig. 998), se quitan luego las pinzas inferiores y se liga la base (Fig. 999), la cual se agarra con pinzas pequeñas de Kelly arriba de la ligadura (Fig. 1,000); a continuación se corta el apéndice al ras con las pinzas, se cauteriza con fenol el cabo apendicular, se aplica alcohol para neutralizarlo y se seca con gasa.

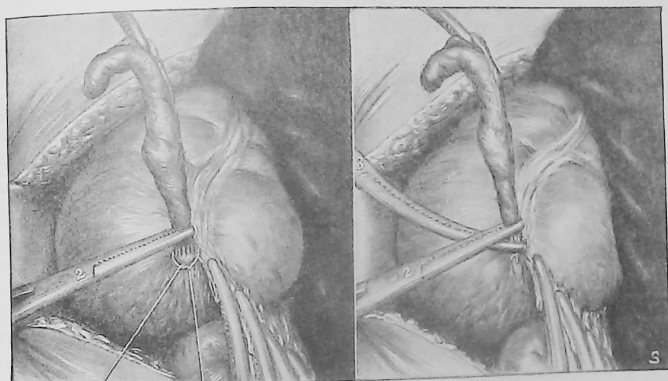


Fig. 999

Fig. 1000

Fig. 999.—Se quitan las primeras pinzas y se pone una ligadura de catgut en el sitio donde se aplastaron los tejidos.

Fig. 1000.—Luego de cortar los cabos de la ligadura y antes de dividir el apéndice, se ponen unas pinzas sin dientes de ratón, que sostengan el cabo apendicular al hacer el corte entre las dos pinzas.

Acto continuo se invagina el cabo o muñón del apéndice con una sutura continua en ángulo recto (sutura de Halsted) que se hace con seda o con catgut crómico delgado (Fig. 1,001); al poner en tensión el hilo de esta sutura al paso que se abren y se sacan las pinzas, se deja invaginado el cabo apendicular (Figs. 1,002 y 1,003), y al anudar subsecuentemente los cabos del hilo se pliega nuevamente la pared cecal (Fig. 1,004), esto es, la antedicha sutura produce el mismo efecto que la sutura circular corrediza ("jareta" o "sutura en bolsa de tabaco")<sup>1</sup>. Luego de atar los cabos

<sup>1</sup> Doy preferencia al término *sutura circular corrediza*, inventado por mí, en lugar de "jareta", o "sutura en bolsa de tabaco", por ser el primero término descriptivo que expresa con claridad la clase de sutura. (N. del T.)

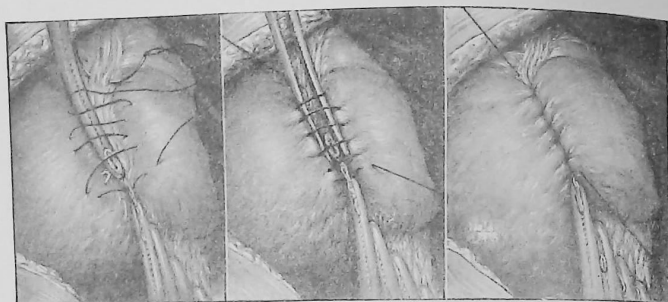


Fig. 1001

Fig. 1002

Fig. 1003

Fig. 1001.—Después de cortar el apéndice y esterilizarlo con fenol puro y alcohol, se hace la sutura con que se invagina dicho cabo apendicular. Esta sutura se hace con hilo de seda o de lino (método de Bartlett para invaginar el muñón apendicular).

Fig. 1002.—Se abren las pinzas y se quitan, deslizándolas por entre las puntadas.

Fig. 1003.—Poniendo en tensión los cabos se aprieta la sutura y queda invaginado el cabo apendicular. Según queda dicho, la ligadura que se hace del apéndice (Fig. 999) *debe ser de catgut simple* delgado, para que se absorba pronto y quede en comunicación la porción invaginada con la cavidad del ciego. Es también importante *cutar el apéndice al ras con la pared cecal*, para evitar los trastornos que se presentan a veces cuando se deja una pequeña porción del apéndice. La sutura con que se hace la invaginación ha de quedar tan cerca como sea posible de las ramas de las pinzas, con el fin de invaginar tan sólo la necesaria porción de tejidos.

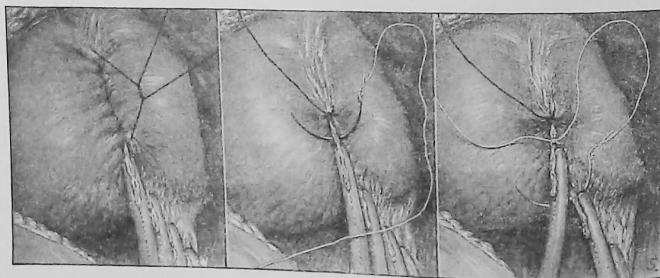


Fig. 1004

Fig. 1005

Fig. 1006

Fig. 1004.—Se anudan los cabos de la sutura con que se hizo la invaginación, con lo cual queda cubierta ésta y se produce efecto semejante al de la sutura circular correddiza.

Fig. 1005.—Se termina la doble invaginación, se corta el cabo enhebrado en la aguja, pero se deja largo el otro para anudarlo con el cabo de la ligadura del mesoapéndice. En este grabado se ve el comienzo de la ligadura del mesoapéndice.

Fig. 1006.—Por medio de la sutura-ligadura del mesoapéndice se efectúa la hemostasis: para ello se hace una sutura-ligadura continua pasando la aguja, al dar cada puntada, cerca de la punta de las siguientes pinzas, de manera que no quede sin ligar ninguna porción de tejido.

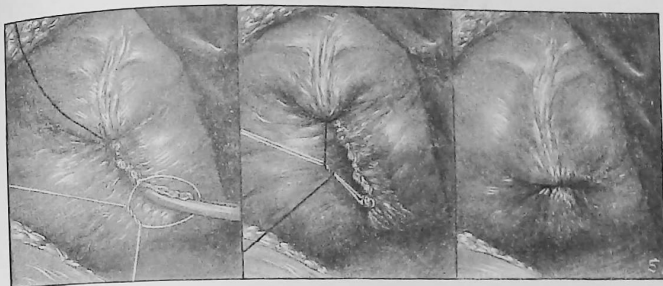


Fig. 1007

Fig. 1008

Fig. 1009

Fig. 1007.—Terminase la sutura-ligadura del mesoapéndice, después de lo cual se mira a ver si hay alguna hemorragia.

Fig. 1008.—Se atan los cabos de la ligadura del mesoapéndice con el cabo de la sutura invaginante, para cubrir la superficie cruenta y reforzar la sutura.

Fig. 1009.—Operación ya terminada.

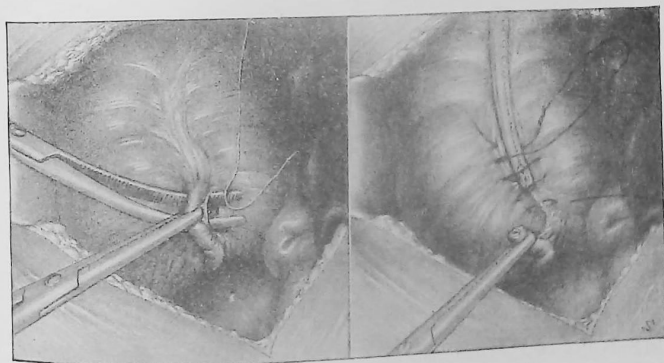


Fig. 1010

Fig. 1011

Fig. 1010.—Extirpación del apéndice retrocecal, cuando no es posible hacer la apendicectomía común y corriente; en tales casos, se divide primero la base, según se ve en el grabado, y después se hace la compresión con pinzas y la división del mesoapéndice; tan pronto como se corta el apéndice se esterilizan ambos cabos.

Fig. 1011.—En dividiendo el apéndice, se hace la sutura para invaginar el muñón.

del hilo, se corta el que contiene la aguja y se deja el otro para anudarlo con la sutura del mesoapéndice.

Se procede entonces a ligar parte por parte el mesoapéndice (Figs. 1,005 a 1,007), haciendo para ello puntada-ligaduras, a fin de evitar el que se resbalen y prevenir el rezumamiento capilar. En terminando la sutura-ligadura del mesoapéndice, se anudan los cabos con el cabo de la sutura invaginante (Figs. 1,008 y 1,009), con lo cual se reduce al mínimo la superficie cruenta y se termina la operación.

Sucede a veces que el extremo distal del apéndice está enclavado tan profundamente o tan adherido, que no es posible levantarlo para efectuar la apendicectomía usual. En tales casos, no hay que gastar tiempo tratando de despegar el sobredicho extremo distal, sino se procederá a sepa-

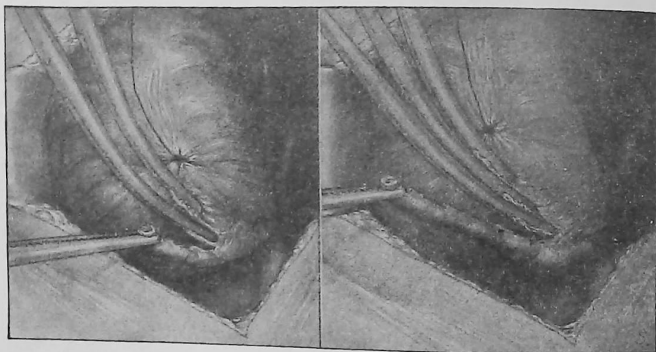


Fig. 1012

Fig. 1013

Fig. 1012.—Terminada la sutura de invaginación, se empieza a comprimir con pinzas y a dividir el mesoapéndice.

Fig. 1013.—Casi terminada la forcipresión y la división del mesoapéndice, cuya sutura-ligadura se efectúa según queda dicho.

rar y dividir el extremo proximal (Figs. 1,010 y 1,011), después de lo cual se comprime con pinzas el mesoapéndice y se divide poco a poco, al paso que se ponen a la vista los tejidos, haciendo para ello tracción gradual del apéndice (Figs. 1,010 a 1,012). Al llegar al extremo distal, suele quedar al descubierto, aun cuando haya estado enclavado profundamente.

En lugar de la sutura continua en ángulo recto (sutura de Halsted, o continua en forma de U) para invaginar el apéndice, se puede hacer la sutura circular corrediza (algunos cirujanos prefieren hacer dos suturas circulares corredizas), método muy común y que consiste en compimir con pinzas (con una o más pinzas, según su longitud) y en dividir el mesoapéndice, aplastar con unas pinzas fuertes el apéndice en el sitio donde se une con el ciego, hacer la ligadura en el surco que deje dicho instru-

mento, pasar en el ciego una sutura circular corrediza, poco más o menos a un centímetro de su base (Fig. 1,014), la cual sutura abarca tan sólo las tunicas externas del ciego (se tendrá cuidado de no penetrar con la aguja en su luz), así como una porcioncita del mesoapéndice y de la línea longitudinal; hecho esto, se aplican unas pinzas arriba de la ligadura y se divide con el bisturí, o con el cauterio entre la ligadura y las pinzas.

Se cauteriza el cabo apendicular con fenol y alcohol, se coge aquél con pinzas para disección y se empuja hacia dentro del ciego, en el espacio circundado por la sutura circular (Fig. 1,015), la cual se aprieta y se anuda, cubriendo así el muñón. Principiando en las pinzas proximales y continuando hacia las distales, se liga el mesenterio, al paso que se van quitando

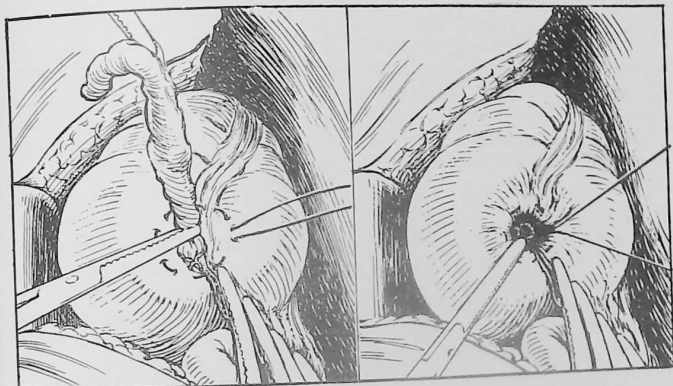


Fig. 1014

Fig. 1015

Fig. 1014.—Sutura circular corrediza para invaginar el cabo del apéndice.

Fig. 1015.—Al apretar la sutura circular corrediza, con las pinzas se vuelve hacia dentro el cabo apendicular.

dichos instrumentos, según se van ligando los tejidos comprimidos por ellos, después de lo cual se anudan los cabos con los de la sutura circular corrediza, para cubrir las superficies cruentas.

Tocante al tratamiento del muñón apendicular, se han suscitado muchas discusiones y no están de acuerdo todos los cirujanos cuanto al mejor método. Los más usuales son el de la sutura en ángulo recto (sutura continua en forma de U) (Fig. 1,001) y el de la sutura circular corrediza (Fig. 1,014) para invaginar el sobredicho muñón, que es sencillo, evita la hemorragia, se ejecuta rápidamente, no requiere la aplicación del cauterio ni la raspadura con la cucharilla y ha surtido muy buen efecto en el decurso de los años, por lo cual nos parece preferible a los demás métodos propuestos.

Se han recomendado los méritos de la invaginación total del muñón hacia el interior del intestino, pero uno de los reparos que se le hacen a dicho método es el peligro de la hemorragia, ya que se tienen noticias de algunas hemorragias graves del muñón no ligado en el interior de la víscera.

La proposición de dejar sin cubrir el cabo apendicular después de ligarlo y cauterizarlo con fenol o con el cauterio, o de hacer la raspadura de él con la cucharilla, nos parece contrario a las doctrinas que proclaman la importancia de "peritonizar" todo tejido en carne viva al ejecutar cualquiera operación intraabdominal.

**Absceso apendicular.**—Al abrir algún absceso apendicular más vale hacer la incisión en el sitio más prominente, donde por lo común se puede hacer el desagüe permanente. Cuando hay peritonitis generalizada, suele ser preferible extirpar el apéndice, a no ser que con ello se menoscabara las ya de sí endebles energías del paciente. Cuando la infección está circunscrita y se puede evitar el perforar la pared que la circunscribe, a menudo conviene hacer tan sólo el desagüe por medio de tubos o de gasa, y diferir la extirpación del apéndice para mejor coyuntura. Otras veces es posible hacer la apendicectomía sin perforar la pared del absceso.

El desagüe del absceso se hace con un tubo en forma de cigarrillo que se introduce por la porción más baja de él. Caso que hubiere peritonitis general, se pondrán dos tubos, uno que llegue hasta la base del absceso y otro en la pelvis, donde es probable se acumule el pus. Si se hizo la celiotomía en la línea media, o la incisión paramedial, más vale desaguar por entre una incisioncita penetrante que se haga en el flanco y cerrar la celiotomía, haciendo también la canalización de ella, o no la haciendo, según lo requieran las circunstancias.

**La apendicitis complicada con la preñez.**—La apendicitis es una complicación tanto más grave cuanto más adelantada esté la preñez. Algunos leves trastornos apendiculares son agravados sobremanera por la gestación, la cual puede causar la recrudescencia de estados crónicos, a causa de la presión creciente que el útero hace sobre el apéndice, o de las adherencias que acaso originen acodamientos y dificultad cada vez mayor de evacuar el intestino. En los últimos meses hay más probabilidades de que el acceso de apendicitis sea rápido y por extremo riguroso, quizás a causa de la dilatación vascular y de la congestión. En tales casos suelen presentarse las contracciones uterinas, que acrecientan la inflamación, diseminan el pus cuando ya se efectuó la ruptura y ocasionan el aborto o el parto prematuro y no pocas veces la muerte.

**Frecuencia.**—De acuerdo con las estadísticas conocidas, la apendicitis aguda primitiva no es más frecuente en la preñez que en las mujeres no gestantes, pero aquélla agrava el estado morboso cuando ha habido previamente inflamación apendicular. La apendicitis aguda se presenta poco más o menos en el dos por ciento de las mujeres preñadas, pero esto no significa que sean todos primeros accesos. En el curso de la preñez hay

tantas complicaciones y molestias de mayor o menor cuantía que experimenta la mujer, que ésta tiene la propensión a atribuir el dolor de la apendicitis a dichas complicaciones, por lo cual no hace que se investiguen debidamente los síntomas.

Se presenta con más frecuencia la apendicitis entre el tercero y el sexto mes, es menos frecuentes en el primer trimestre y bastante rara en el último. Se ha dicho que el ochenta por ciento de las apendicitis acaecen en los primeros seis meses, y se tienen muy pocos informes acerca de la apendicitis en el puerperio, probablemente a causa de que en este período es muy probable que se atribuyan los síntomas a la infección puerperal.

*Etiología.*—Según se dijo, la inflamación aguda primitiva del apéndice no es más frecuente en la preñez que en otras circunstancias de la vida de la mujer, y las causas son las mismas. Ya dijimos también que los accesos secundarios pueden ser ocasionados por la presión del útero dilatado contra el ciego, por la tensión de adherencias preexistentes y el acodamiento de dicha porción intestinal, al ser empujada hacia arriba, así como por la obstrucción parcial de los intestinos que impide su vaciamiento.

*Diagnóstico.*—En los primeros meses los síntomas suelen ser característicos, si bien se vuelven a veces confusos a causa de la náusea, del vómito y de otras perturbaciones tan frecuentes en los primeros períodos de la preñez. En los últimos meses, es probable que se dificulte el diagnóstico, por razón de la mudanza que experimenta la situación característica del dolor, la imposibilidad de distinguir el dolor a la presión, en virtud del crecimiento del abdomen, y de la confusión con la pielitis y la salpingitis. En el curso del parto es casi imposible hacer el diagnóstico.

La circunstancia de que haya padecido la enferma accesos antecedentes ayuda en gran manera al diagnóstico. Puesto caso que en la preñez hay por lo común alguna leucocitosis, la numeración de glóbulos blancos suele ser de poca ayuda, a menos que haya más de diez o doce mil leucocitos por milímetro cúbico y notable aumento en el tanto por ciento de los polimorfonucleares. Se procurará siempre hacer con la mayor exactitud posible el diagnóstico diferencial, pero no se perderá mucho tiempo en ello, a causa del rápido desenvolvimiento de la apendicitis en la preñez.

*Diagnóstico diferencial.*—Las enfermedades más comunes que han de ser diferenciadas de la apendicitis son: la preñez ectópica en el lado derecho, la salpingitis, los neoplasmas ováricos, los miomas con torcedura del pedículo, la colecistitis, la pielitis y el cólico renal. A menudo es muy difícil el hacer la diferenciación, y en casos dudosos es más seguro ejecutar la operación quirúrgica que esperar.

La circunstancia de que la enferma haya padecido accesos previos de apendicitis sirve de gran ayuda al diagnóstico diferencial. Por otra parte, la enfermedad se confunde a veces con la preñez extrauterina, mas como en cualquier caso se requiere el tratamiento quirúrgico, no es preciso diferir por mucho tiempo la operación.

El diagnóstico diferencial entre la salpingo-ooforitis en el curso de la preñez y la apendicitis, ofrece a veces grandes dificultades, a causa de la leucocitosis moderada y de la situación confusa del dolor, mas la falta de perturbaciones pélvicas antecedentes y el comienzo del dolor en el epigastrio, con localización gradual en el cuadrante inferior derecho, harán probable el diagnóstico de apendicitis.

Cuando hay algún neoplasma pélvico con torcedura del pedículo, el dolor suele ser circunscrito y periódico, el estado general de la paciente es un tanto mejor que cuando padece apendicitis, y en ocasiones se puede palpar un gran tumor poco después del comienzo de los síntomas.

El dolor a la palpación que ocasiona la colecistitis por lo común está situado más arriba que el de la apendicitis, los dolores coliciformes se presentan también más arriba, principian en la porción superior de la espalda, entre los omoplatos, y en ese sitio los señala la paciente.

Si bien la inflamación de las vías urinarias es bastante frecuente en la preñez, al hacer el cateterismo se hallarán bacterias en la orina, y la cistoscopia, si fuere necesaria, descubrirá el estado inflamatorio.

La preñez contraindica los exámenes radioscópicos y radiográficos.

*Pronóstico.*—Puesto caso que la apendicitis aguda tenga un curso más rápido en la preñez, el pronóstico depende de la oportunidad con que se haga el diagnóstico y se ponga por obra la operación quirúrgica. Según las estadísticas publicadas, la mortandad de la apendicectomía en el período gestante, cuando no se ha presentado la ruptura del apéndice, no es mayor que en cualesquiera otras circunstancias, y es raro que se provoque el aborto en los primeros meses cuando se tienen los debidos cuidados postoperatorios.

Luego de presentarse la ruptura, la mortandad de la operación es, según cálculos, de cuarenta por ciento en los primeros seis meses de la preñez, y de sesenta por ciento en el último trimestre; la mortandad se acrecienta en un diez por ciento cuando el tratamiento quirúrgico va sucedido, en uno u otro caso, del aborto. Es muy raro que llegue a término la preñez cuando acaece en los primeros tres meses la perforación del apéndice, lo cual es de bastante importancia en el tratamiento.

*Profilaxis.*—Los más de los cirujanos opinan que ha de extirparse casi siempre el apéndice al ejecutar cualquiera otra operación abdominal, siempre que lo permita el estado de la paciente, asunto de que tratamos en el propio lugar. Si una mujer casada, o una que está próxima a contraer matrimonio padece trastornos apendiculares, se debe hacer la apendicectomía antes de que la preñez venga a complicar su estado. El médico ha de observar cuidadosamente a sus pacientes preñadas, en particular si han padecido accesos de apendicitis, y procederá en el acto a ejecutar la apendicectomía en caso que se presentaren síntomas o signos de la enfermedad.

*Tratamiento.*—Es siempre quirúrgico y depende del estado en que se hallen los tejidos al ejecutar la operación y del período de la preñez. En los primeros seis meses de ésta se pondrá por obra el mismo tratamiento que en cualesquiera otras circunstancias, teniendo cuidado de causar la menor perturbación posible al útero. La incisión pararectal inferior derecha (incisión en el músculo recto derecho), o bien la incisión de Mac Burney abre el necesario camino para llegar hasta el apéndice y causa muy pocas perturbaciones en los demás órganos. No se hará el desagüe (canalización) de la herida, a no ser que lo requieran las circunstancias. Para evitar las contracciones uterinas se administrarán por varios días dosis suficientes de narcóticos. Cuando se perfora el apéndice y se halla la enferma en mal estado, es preferible hacer tan sólo el desagüe y diferir la extirpación del apéndice hasta algún tiempo después del parto.

En el séptimo mes de la preñez el tratamiento suele ser tal como arriba queda dicho, aunque ello depende de las circunstancias en el momento de ejecutar la operación, y no es raro que, a causa del tamaño del útero, de la posición del apéndice y de la magnitud que haya alcanzado el mal, se requiera el tratamiento que abajo se referirá.

*Tratamiento en los últimos dos meses de la preñez.*—Si no está perforado el apéndice y se puede llegar hasta él, ha de efectuarse la apendicectomía sin ocasionar ninguna perturbación al útero gestante. El parto prematuro que se presenta después de la operación, no ofrece grandes peligros si se sutura bien la herida. Si ya se presentó la perforación se debe extraer la criatura por vía abdominal al ejecutar la operación, a fin de evitar que se disemine la infección por medio del parto y que el niño continúe padeciendo el efecto de las toxinas. En tales casos en que hay perforación, casi siempre se presenta el parto prematuro, lo cual disemina el estado infeccioso, rompe las adherencias y hace que se salgan de su sitio los tubos de desagüe; así pues, conviene la histerotomía abdominal tanto en beneficio de la mujer como de la criatura, pues el parto por la vía natural después de la operación sería de muy graves consecuencias.

Cuando la invasión peritoneal es tan sólo leve o moderada, se aísla con compresas de gasa la región apendicular, se procede a ejecutar la histerotomía y la extracción del feto y se hace luego la apendicectomía después de proteger debidamente el útero. Caso que hubiere peritonitis intensa con invasión considerable de la pared uterina, es para aconsejada la operación de Porro, con la cual se extirpa una mayor porción de tejidos infectados, se facilita el desagüe y se tienen más probabilidades de salvar a la paciente. El desagüe se efectúa por la vagina y por entre una incisión penetrante que se hace en el flanco derecho, o bien por entre la incisión abdominal.

*Tratamiento durante el parto.*—Es muy difícil o imposible, hacer el diagnóstico de apendicitis en el curso del parto, mas si por acaso se lle-

gare a hacer, se ejecutará la apendicectomía de la manera usual en el período incipiente del parto; en cambio, si estuviere muy próxima la expulsión del feto, se esperará a que ésta termine y se hará inmediatamente la operación abdominal.

### Diverticulitis

El término *diverticulosis* denota la multitud de pequeños abolsamientos, o divertículos en la pared del conducto gastrointestinal (Figs. 1,016 y 1,017), los cuales se hallan más comúnmente en el colon, y en especial en la flexura sigmoidea, y cuya irritación puede ser de origen mecánico o inflamatorio. Si lo segundo, se le da entonces el nombre de *diverticulitis*. Estos abolsamientos pueden ser solitarios o múltiples, esféricos o de forma ovoide, suelen tener cuello estrecho por el cual se comunican con el interior del intestino, y a causa de cuya estrechez puede haber irritación mecánica, por razón de la dificultad en vaciar su contenido. La pared diverticular absorbe el flúido y se forman concreciones fecales que pueden dar origen a la inflamación tanto por el efecto mecánico como por la invasión de las bacterias. La irritación ocasiona edema del cuello y la consiguiente estenosis que impide su desagüe, menoscaba las defensas y da ocasión a que padezca daño el revestimiento del saco. La inflamación puede ser aguda o ir acompañada de abscesos.

Se han propuesto muchas teorías respecto de la causa de la diverticulosis: algunos autores opinan que es un defecto congénito y otros creen que es la formación de hernias que siguen el curso de las venas que salen de la pared intestinal, o que se forman a causa de alguna debilidad de dicha pared. Las circunstancias predisponentes son la debilidad muscular y el aumento en la presión intrainestinal. Se ha dicho que la colitis es la causa más común, pero Case cree más probable que, por el contrario, la diverticulosis sea la causa de la colitis.

La diverticulitis puede ser aguda o crónica; esta última dura a veces muchos años, va acompañada de estreñimiento, irritación intestinal más o menos intensa, accesos de náusea, vómito y diarrea; de ordinario se palpa un abultamiento en el cuadrante inferior izquierdo, que suele ser fijo y un tanto doloroso a la presión. Los síntomas del estado agudo y de la formación de absceso se asemejan a los de la apendicitis o de la salpingitis aguda.

A las veces se dificulta el diagnóstico y cuando está situada en la porción inferior del abdomen es muy fácil confundirla con la salpingitis, para cuya diferenciación es muy útil el examen radiográfico, valiéndose para ello de la ingestión y la administración rectal por medio de enemas de la substancia opaca, la cual permanece en los divertículos algunas veces por varias semanas y es más visible en las radiografías que se hacen

dos o tres días después de administrar el bario, cuando ya haya sido expulsada la mayor parte de él (Figs. 1,018 y 1,019). En la radiografía se verán también el espasmo, el engrosamiento y la constricción del intestino.

Al hacer el diagnóstico diferencial se tendrá cuenta con las enfermedades de la pelvis, la colitis, el carcinoma, la tuberculosis, la sífilis y la verdadera apendicitis del lado izquierdo. Las enfermedades pélvicas



Fig. 1016.—Aspecto macroscópico de la diverticulosis del colon sigmoideo (S iliaca) extirpado. (Case: Amer. Jour. Surg.)

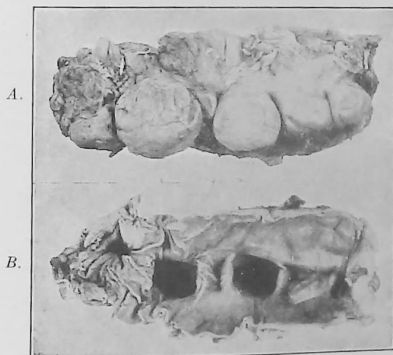


Fig. 1017.—A. Fotografía del ejemplar endurecido de la figura 1016, visto por de fuera. B. El mismo ejemplar visto por de dentro. (Case: Amer. Jour. Surg.)

se distinguen a menudo por las circunstancias antecedentes y los hallazgos del examen bimanual. En casos dudosos debe hacerse el estudio radiográfico del intestino. El carcinoma causa mayor enflaquecimiento y el dolor sólo es manifiesto en los períodos muy avanzados; el tumor no es doloroso a la presión, hay más probabilidades de que se presente la sangre en las materias fecales, y al hacer el examen sigmoidoscópico se verá el neoplasma y quizás las úlceras. En la sigmoiditis suele estar más

dañada la membrana mucosa intestinal, y muchas pacientes se recuperan espontáneamente. La sífilis es rara en el colon sigmoideo y la reacción de Wassermann sirve de ayuda al diagnóstico. La tuberculosis es también rara y el médico ha de buscar signos de ella en otras partes del cuerpo. Tocante a la apendicitis en el lado izquierdo, sólo se sospechará en ella cuando haya signos de transposición de vísceras.

El tratamiento médico consiste en evitar o curar el estreñimiento y en suprimir cualquiera causa de irritación; es importante el régimen ali-

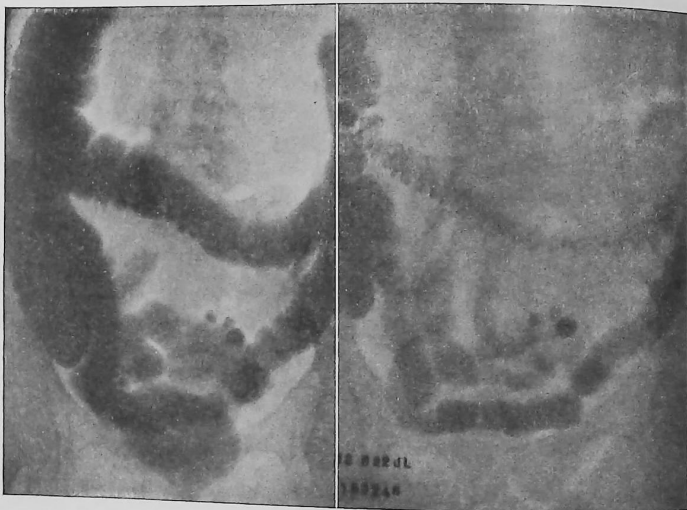


Fig. 1018

Fig. 1019

Fig. 1018.—Divertículos en que hubo retención de la comida opaca administrada tres días antes, en relación con el colon que se llenó por medio de una lavativa. Estos divertículos, tal como se ven en la radiografía, son extraordinariamente pocos si se comparan con el estado en que se halló el intestino al ejecutar la operación.

Fig. 1019.—Los mismos divertículos de la figura 1018 después de que la paciente trató de expulsar la lavativa de bario. (Case: *Amer. Jour. Surg.*)

menticio, así para conservar a la paciente en buen estado como para contrarrestar el estreñimiento; se administrarán además aceite mineral y agar-agar, según sean necesarios; se evitarán las evacuaciones líquidas, que son irritantes y se regularizará la vida de la enferma tocante al trabajo, alimentos y horas de descanso. Se pueden hacer irrigaciones diarias del intestino con solución salina o glucosada con poca presión y en ocasiones es provechoso el bismuto administrado por vía bucal.

A menos que haya formación de absceso, que se tratará como cualquier otro absceso abdominal, conviene el tratamiento conservador de la diverticulitis.

La diverticulosis es causa potencial de dicha enfermedad y cuando causa irritación persistente puede ser necesaria la resección de las porciones intestinales que contienen los abscesos. Si son pocos y diseminados es posible tratarlos a veces tal como se hace con el apéndice, y si se forma el absceso hay que efectuar el desagüe. A menudo se forma la fístula fecal que por lo común cicatriza espontáneamente al cabo de unas cuantas semanas o de pocos meses. Cuando hay diverticulitis múltiple con formación de tumor se puede a veces hacer la resección de la porción dañada, seguida de la enteroanastomosis término-terminal, aunque por lo común es más acertado hacer la colostomía (ano contranatural) arriba del tumor, con el fin de desviar la corriente del contenido fecal y dar ocasión a que se contraiga el tumor, con lo cual se facilitará la resección en algún tiempo subsecuente.

*Divertículo de Meckel.*—Éste es un resto embrionario que se presenta en forma de abscesamiento del íleon y situado a una distancia variable de treinta a noventa centímetros de la válvula ileocecal, que algunas veces ocasiona inflamación u oclusión, con síntomas semejantes a los de la apendicitis. De ordinario no da origen a ningún trastorno y muchas veces se descubre accidentalmente al hacer el examen radioscópico. El tratamiento de la inflamación aguda es semejante al de la apendicectomía, o si es ancha su base se colocan unas pinzas intestinales en dirección transversal a la base del divertículo, el cual se corta cerca de las pinzas dejando suficiente margen de tejido para hacer la sutura, después de lo cual se cosen los bordes de la herida con catgut delgado, se quitan las pinzas y se cubre la primera costura con puntadas continuas en ángulo recto que se hacen con hilo de lino.

### Oclusión intestinal

Las dos variedades de oclusión intestinal que puede topar el ginecólogo son: la que se presenta después de alguna operación para el tratamiento de enfermedades pélvicas, y la oclusión que se descubre en el curso de alguna operación y que se asemeja con alguna enfermedad pélvica o la complica.

**Oclusión intestinal postoperatoria.**—Ésta es ora paralítica (funcional), o bien mecánica (orgánica). En la primera, la falta de evacuaciones intestinales y el antiperistaltismo son a causa de que las ondas peristálticas no son transmitidas por alguna porción del intestino, lo cual hace que se detengan en ese sitio las materias fecales. Las más de las veces la irritación da origen y principio al antiperistaltismo que devuelve el contenido intestinal al estómago, de donde es arrojado (vómito fecal).

Cuando persiste el vómito postoperatorio a pesar de los lavados gástricos repetidos o de la succión continua, de las inyecciones intravenosas

de solución de glucosa y de la hipodermoclisis con solución salina, ha de pensarse en la posibilidad de que haya oclusión intestinal, y al procurar hacer la diferenciación de la causa del vómito, importa suprimir tanto las medicinas como los alimentos que pudieran causar náusea y se administrará algún sedante; en lugar de la morfina o de la codeína se pueden hacer inyecciones hipodérmicas de luminal sódico, o de algún otro sedante no narcótico. Las sustancias alimenticias se suministrarán a la enferma por medio de inyecciones intravenosas e hipodérmicas de solución de glucosa y de suero fisiológico, con lo cual se dejará totalmente en reposo el estómago.

La dilatación aguda del estómago es otra complicación postoperatoria, para cuyo tratamiento se prescribirá el lavado gástrico, de preferencia

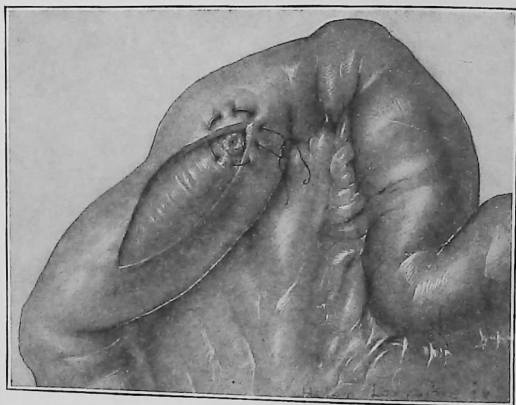


Fig. 1020.—Enterostomía según el principio de Coffey. (Horsley: *Cirugía Operatoria*. publicado en español por UTEHA.)

(Estas y las dos láminas siguientes fueron tomadas, sin género de duda, de ediciones anteriores del libro *Cirugía Operatoria* mencionado. Véase la nota del traductor en la pág. 957, y compárese con la 4ª edición de *Cirugía Operatoria*, de Horsley y Bigger, publicada en español por UTEHA. Traductor.)

por medio del tubo nasal, disposición terapéutica a la que se recurrirá desde el principio antes de que se agrave el estado de la enferma y se presenten la llamada distensión gástrica y la insuficiencia cardíaca.

La peritonitis es otra causa de vómito, que suele ir acompañada de calentura, dolor a la presión en el abdomen y otros signos de inflamación peritoneal. Por lo común la oclusión paralítica es causada por la peritonitis de poca intensidad, pero entonces los síntomas de inflamación son muy leves y quedan totalmente opacados por los síntomas de la oclusión.

El que la paciente vomite mayor cantidad de flúidos de los que ingiere indica que hay antiperistaltismo, lo cual se confirma cuando el vó-

mito tiene olor fecal, lo que por su parte corrobora el diagnóstico de oclusión intestinal. En haciendo el diagnóstico de oclusión, queda por diferenciar la oclusión paralítica o funcional de la mecánica u orgánica.

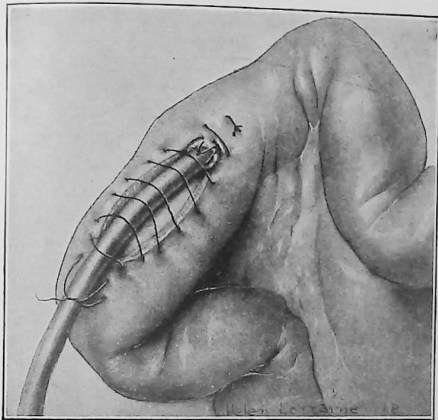


Fig. 1021.—Enterostomía por medio de la sonda. (Horsley: *Cirugía Operatoria*.) (Tomado de ediciones pasadas. Trad.)

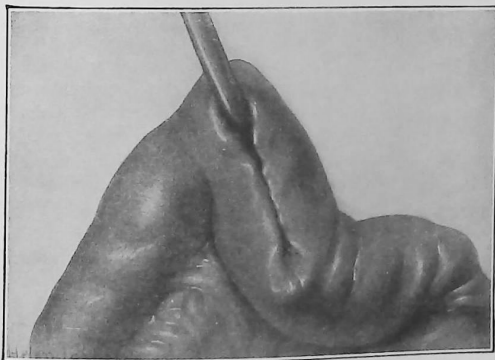


Fig. 1022.—Enterostomía por medio de la sonda, ya terminada. (Horsley: *Cirugía Operatoria*.) (Véase la 4ª edic. de la obra *Cirugía Operatoria*, de Horsley y Bigger, publicada en español por UTEHA.)

**Oclusión paralítica.**—Cuando la oclusión es de origen paralítico, el antiperistaltismo es causado meramente por la paralización de una porción de intestino, que queda inapta para transportar las ondas peristálticas

normales, y puesto que no hay señalada constricción orgánica, permite el paso de algunos gases y aun de algunas materias fecales, lo cual depende de la magnitud de la parálisis. No obstante el que haya distensión considerable y algún dolor, no se notan ni la distensión extrema ni los dolores agudos que distinguen a la oclusión orgánica total.

El *tratamiento* consiste: primero en evitar la acumulación de sustancias descompuestas y tóxicas en la porción superior del conducto intestinal; segundo, en suministrar flúidos y alimentos que sustenten a la enferma hasta que la porción dañada de intestino recobre su función normal, y tercero, en administrar sedantes.

Lo primero se logra haciendo frecuentes lavados gástricos, para lo cual se introduce la sonda al paso que se acumulen en el estómago los flúidos, o bien se deja la sonda nasal de permanencia y se hace la succión cuantas veces sea necesario. En tiempos recientes, la aplicación del aparato de succión (Figs. 1,198 a 1,200) inventado por Wangensteen, no sólo ha sido de gran utilidad para el tratamiento de dicho estado morbozo, sino que también sirve como medio de diferenciación entre la oclusión paralítica y la mecánica. Se puede hacer la succión de continuo o intermitentemente, según se desee, y además se administrarán por vía endovenosa de quinientos a mil centímetros cúbicos de solución al diez por ciento de glucosa, cada doce o veinticuatro horas.

Administrando la solución de glucosa, o el suero artificial ("fisiológico"), o la solución de Ringer, se puede sustentar a la paciente por dos o tres días, y después de dicho tiempo suele cesar el antiperistaltismo y es posible entonces darle pequeñas cantidades de agua a cortos intervalos, primero por medio de la sonda y luego por la boca, después de lo cual se añadirán jugos de frutas y algunos otros alimentos en cantidades gradualmente crecientes, al paso que se disminuyan proporcionalmente las inyecciones intravenosas e hipodérmicas.

Si a pesar del antedicho tratamiento continuaren los signos y síntomas de oclusión, puede entonces ser necesaria la enterostomía, que se hará según el método de Coffey (Figs. 1,020 a 1,022). Es necesario recurrir a este método antes de que se empeore el estado de la paciente a causa de la absorción de sustancias tóxicas en las porciones superiores del intestino. Mediante la enterostomía se arrojan al exterior dichas sustancias tóxicas, y con ayuda de la sonda se alimenta a la enferma hasta que se restablece la función normal del intestino paralizado.

*Oclusión mecánica.*—La oclusión orgánica postoperatoria, ocasionada por hernia interna, por acodamiento del intestino o vólvulo, se manifiesta en cólicos intensos (peristalsis dolorosa) y por la distensión característica, pero en los primeros días después de la operación ha de observarse detenidamente a la enferma para poder hacer el diagnóstico, ya que pudieran confundirse los dolores con la acumulación de gases o aliviarse inadvertidamente con la administración de algún sedante.

El *tratamiento* de la obstrucción mecánica postoperatoria es la operación inmediata para suprimir la obstrucción, aunque con ello se tengan de añadir los peligros de otra operación quirúrgica a los de la primera—mente ejecutada, pues la dilación podría tener como consecuencia el que se mortificase la porción intestinal constreñida y sobreviniese la gangrena, peligro que se acrecienta rápidamente al paso que transcurre el tiempo. Así, pues, se procederá a ejecutar la operación tan pronto como se ponga en claro la naturaleza mecánica de la oclusión y antes de que padezca mayor menoscabo el estado de la enferma.

Caso que no se hiciere el diagnóstico sino hasta después de que está sumamente debilitada la paciente, se hará la enterostomía (Figs. 1,020 a 1,022), para contrarrestar el peligro inmediato y se hará más adelante la operación encaminada a suprimir la causa. El desagüe intestinal que se efectúa por medio de la enterostomía ocasiona a veces la curación espontánea de la oclusión mecánica.

En casos dudosos es lícito recurrir a la anestesia intrarraquídea para hacer la diferenciación, ya que ésta alivia la oclusión paralítica o funcional y no tiene mucho efecto en la oclusión mecánica. Por tanto, cuando se sospeche en esta última, ha de preferirse la anestesia intrarraquídea para ejecutar la operación, con tal que haya persona experta que la aplique y no lo contraindique el estado general de la paciente. Si al efectuar la anestesia se suprime la oclusión, no es necesario el tratamiento quirúrgico en caso contrario se procederá a ejecutar la operación.

Felizmente no se presenta muy a menudo la oclusión mecánica los primeros días después de la operación, sino que la mayor parte de las veces es de la variedad funcional o paralítica. Si la oclusión mecánica se presentare algún tiempo después de la operación, requerirá el mismo tratamiento que en cualquiera otra circunstancia.

**Oclusión intestinal espontánea.**—Cuando la oclusión intestinal no es postoperatoria, puede tener alguna de las siguientes causas: parálisis causada por peritonitis infecciosa o por toxemia; oclusión refleja ocasionada por lesión traumática o por enfermedad; vólvulo; invaginación intestinal (intususcepción); estrechez intestinal; concreción fecal; adherencias; embolia; formación de hernia hacia el mesenterio, el ligamento ancho o el epiplón; estrangulación provocada por el pedículo largo de algún neoplasma pélvico, y carcinoma o algún otro neoplasma intestinal.

Quando inesperadamente al ejecutar alguna operación quirúrgica se encuentra el ginecólogo con la oclusión intestinal, debe tratar dicho estado morboso de manera eficaz. El siguiente caso, relatado por el Dr. H. S. Crossen, pone muy de manifiesto la posibilidad de que se presenten tales emergencias:

“Hace algunos años fui llamado a ver a una paciente, de edad de cuarenta años, que había padecido dolores abdominales intensos desde el día anterior. Al efectuar el examen hallé un gran tumor redondo, que llenaba la pelvis y la porción inferior del abdomen, hasta el ombligo, cuya mayor parte se hallaba en el lado izquierdo;

era doloroso al tacto, blando, fluctuando y daba un sonido sordo al hacer la percusión. Por los hallazgos, se hizo el diagnóstico de neoplasma del ovario con torcedura del pedículo, apoyado al parecer por los síntomas.

"Al ejecutar la operación, no hallamos neoplasma alguno, sino una hernia estrangulada; el tumor palpable estaba formado por el intestino estrangulado, el cual a causa del edema daba el sonido de macidez. La víscera dañada tenía color negro, el cual no se mejoró luego de dividir las tiras constrictivas de tejidos y de hacer las debidas manipulaciones. Era, pues, evidente la trombosis de la pared intestinal y la imposibilidad de restablecer la circulación.

"Dos cosas podían hacerse en este caso: la resección y la anastomosis intestinal, o bien la exteriorización de la víscera dañada y la fijación de los dos cabos de intestino a la pared abdominal. El estado de la paciente no permitía el que se efectuase ninguna operación larga y complicada, tal como la que se habría requerido para llevar a efecto la enteroanastomosis, y, por tanto, determinamos valernos del segundo método. Hicimos la resección de unos 150 centímetros de intestino mortificado, ligamos el mesenterio a cierta distancia de la porción trombosa y fijamos los cabos intestinales a la pared abdominal. Luego de recuperarse la paciente, restablecí la integridad del intestino, haciendo para ello la enteroanastomosis intraperitoneal.

"El período postoperatorio, en el cual fué menester la resección y la anastomosis intraperitoneal, puso muy de manifiesto: 1º, la necesidad de fijar los cabos del intestino dividido en otra pequeña incisión que se hizo en la pared abdominal, en lugar de fijarlos en la celiotomía original, y 2º, la importancia de disponer las convoluciones intestinales en su debida relación, según se explica en la figura 1,059, con el fin de facilitar la enteroanastomosis extraperitoneal. Mas, puesto que la paciente se hallaba en muy grave estado, hubimos de llevar apresuradamente los cabos intestinales hacia la celiotomía primitiva, donde hicimos la fijación de ellos, a lo cual sobrevino la infección de la sobredicha incisión abdominal, y cuando quisimos hacer la enteroanastomosis, los cabos de intestino estaban unidos en sus porciones mesentéricas, tal como se ve en la figura 1,059, E, en lugar de estar como en la figura 1,059, B. Además de esto, no había suficiente unión de los cabos intestinales para poder efectuar la supresión del "espolón" (Fig. 1,059, C). En virtud de estas dos dificultades, no fué posible efectuar la operación extraabdominal; y a la postre hubo necesidad de recurrir a la resección y la enteroanastomosis intraperitoneales, lo cual se llevó al cabo con buen éxito, si bien a costa de una operación mucho más complicada que hubiera sido menester si los extremos de la víscera hubiesen quedado según se ve en la lámina 1,059."

En diagnosticando la oclusión intestinal, se procederá a determinar su causa, ya que de ello depende el tratamiento. No siempre es manifiesta la circunstancia causal y a veces se tropieza el cirujano con algunas dificultades para ponerla en claro, a saber: se encuentra un conglomerado de convoluciones intestinales distendidas de que está llena la cavidad abdominal, sobresalen por la incisión e impiden ver el sitio de la oclusión la cual no está en las convoluciones distendidas; cualquiera manipulación que se intente hacer para investigar la causa, acrecienta el choque y hace que se salgan otras convoluciones intestinales. Para hallar el sitio de la obstrucción es menester hallar la porción contraída de intestino, ya que ahí es donde está situada la sobredicha obstrucción.

Si la porción inferior del abdomen, cerca de la incisión, está llena de las porciones distendidas de intestino delgado, la oclusión probablemente esté en la porción inferior del íleon, cerca del ciego, donde es muy frecuente a causa de las adherencias que suelen formarse alrededor del apéndice y del divertículo de Meckel. En tal caso, se buscará el ciego y luego de hallarlo se seguirá el íleon contraído hasta topar el sitio de la oclusión. Caso que estuviere distendido el colon, se buscará el colon sigmoideo, donde con frecuencia se presentan el vólvulo, el carcinoma y la diverticulitis, cada uno de los cuales puede dar origen a la oclusión. Si se halla contraído el colon sigmoideo, sígase el colon contraído hacia atrás, hasta llegar a la porción distendida, donde se hallará la obstrucción.

Al manipular las convoluciones intestinales para hallar el sitio de la obstrucción, claro está, se tendrá por sabido que ésta está abajo, cuando se manipulan convoluciones distendidas, y arriba cuando se manipulan convoluciones contraídas, pero no siempre se puede tener la certeza de cuál sea la porción distal (abajo) y cuál la proximal (arriba). Para averiguarlo, tres cosas pueden servir de guía: 1º, la situación general de la porción del intestino; 2º, el tamaño de la víscera y el espesor de su pared, y 3º, la distribución de los vasos sanguíneos en el mesenterio. En general, el tercio superior del intestino delgado está situado en el hipocondrio izquierdo, el tercio medio en la porción central del abdomen y el tercio inferior en la pelvis y en la fosa ilíaca derecha. El diámetro del intestino y el espesor de su pared se disminuyen gradualmente de arriba abajo, desde el yeyuno hasta el íleon. Sin embargo de lo dicho, bien puede suceder que esté muy alterada la situación general de las diversas porciones de intestino a causa de la distensión, y que estén también alterados el tamaño y el espesor de sus paredes. Con todo, la distribución vascular del mesenterio es invariable, y se puede tener como guía segura. En las porciones intestinales superiores los vasos sanguíneos de cada pequeña porción se distribuyen en forma de arcos anastomóticos primarios o primitivos, desde los cuales van hacia el borde de la víscera vasos sin ramificaciones de cuatro o cinco centímetros de largo. Si se observan las asas inferiores, se verán los arcos secundarios en el espacio comprendido entre los arcos primarios y el borde visceral, hasta que al llegar a la porción inferior del íleon, el antedicho espacio está lleno de pequeños arcos anastomóticos y los vasos rectos que van al borde intestinal son tan sólo de unos seis u ocho milímetros de largo.

Luego de hallar el sitio de la obstrucción, el tratamiento dependerá de la naturaleza de ésta, a saber: adherencias o tiras de tejidos que se pueden dividir, hernia interna reducible, o vólvulo que se puede endejar. Después de suprimir la causa de la obstrucción, se exprime la víscera para llevar el contenido de la porción distendida hacia la porción

contraída, procurando con ello dar comienzo a la peristalsis normal que transporte el contenido intestinal. Además, se observará atentamente la porción dañada para ver si se restablece su circulación sanguínea.

Si se reanuda la circulación en el asa enferma y hay propensión a que pase el contenido intestinal hacia las porciones contraídas, es entonces bueno el pronóstico. Con todo, se observará la víscera suficiente tiempo para cerciorarse de que se está restableciendo la normalidad y se procederá luego a cerrar la celiotomía; el que se dejen tubos de desagüe depende de las circunstancias.

Si se restablece la circulación sanguínea, pero no es posible hacer que se disminuya la distensión, habrá entonces que hacer el desagüe provisional por medio de la enterostomía, introduciendo para ello una sonda en el intestino (Figs. 1,020 a 1,022).

Si después de algún tiempo razonable no se restableciere la circulación de la sangre, se tendrá esto por indicación de trombosis en toda la pared intestinal que irá sucedida de la necrosis, lo cual ha menester la resección de la porción dañada y la enteroanastomosis, o la escisión de la parte enferma y la exteriorización de los cabos intestinales (Fig. 1,059). Como es de suponer, este último método tiene que ir sucedido algún tiempo después de la enteroanastomosis, luego que haya mejorado el estado de la enferma.

En el propio lugar describiremos la técnica de estas operaciones.

Si la oclusión es causada por algún absceso o por peritonitis, se pone por obra el tratamiento respectivo. Hay además algunos otros estados morbosos que puedan dar origen a la oclusión y que merecen especial mención, entre otros: la trombosis mesentérica, la intususcepción (invaginación), los cuerpos extraños en el intestino, la tuberculosis del ciego y el carcinoma del colon.

Cuando hay *trombosis mesentérica* la porción dañada de intestino y el mesenterio contiguo están exangües y, por consiguiente, a punto de padecer mortificación. Puesto que la mayor parte de los vasos que irrigan el conducto intestinal son vasos terminales, la oclusión de alguno de importancia a causa de la trombosis —que se puede presentar en los vasos mesentéricos lo mismo que en los vasos de cualquiera otra parte del cuerpo— ocasiona inmediatamente la gangrena. Al ocluirse una arteria, se paraliza la porción de intestino por ella irrigada, y padece gangrena seca, pero si se ocluye una vena, se congestiona entonces la pared intestinal, es probable que acaezca hemorragia en ella, y se presenta la gangrena húmeda. El tratamiento consiste en la resección del intestino y del mesenterio dañados sucedida de la enteronastomosis, o de la exteriorización provisional (enterostomía), según el estado de la paciente. Si éste no es muy bueno, es más seguro lo segundo.

Cuando se presente la *invaginación* o *intususcepción*, ha de procurarse sacar la porción invaginada, haciendo para ello tracción leve a la vez que se comprime un tanto el extremo de dicha porción, con el fin de empujarlo hacia fuera. Si se logra corregir la invaginación se inspecciona cuidadosamente el intestino y se pone por obra el tratamiento que corresponda. Caso que no sea necesaria la resección, conviene dar algunas puntadas para evitar la recidiva. Una de las causas de dicho estado morboso es la largueza y la delgadez del mesenterio, y el acortamiento y el engrosamiento del mismo evita el que recurra la invaginación.

Caso que no fuere posible corregir la intususcepción, o que, después de corregirla, se halle sin circulación la parte invaginada, se procederá a ejecutar la resección: el primer corte se hará en tejido sano inmediatamente arriba de la invaginación. Luego de dividir el intestino entre dos pinzas y de desinfectar los cabos (tal como se hace al comenzar la enteroanastomosis aséptica de Kerr), se intenta una vez más sacar total o parcialmente la porción invaginada, pues cuanto más se pueda extraer de ella, tanto menor será la porción que se extirpe. A no ser que haya circunstancias especiales que lo contraindiquen, es preferible hacer siempre la resección aséptica según queda dicho, que no inficionar la cavidad peritoneal al abrir la víscera y separar las porciones invaginadas, tan sólo por conservar unos cuantos centímetros de intestino, ya que hace poca diferencia la longitud del asa que se extirpe, y en cambio, con abrir el intestino se acrecientan sobremanera los peligros de la operación.

Cuando la oclusión es causada por algún *cuerpo extraño* alojado en el interior del intestino, como por ejemplo, un gran cálculo biliar, una compresa de gasa o unas pinzas que se hubieran dejado en alguna operación previa, y causado la ulceración, se hace un corte en la pared intestinal, según se dirá al hablar de la enterotomía, se extrae el cuerpo extraño y se sutura inmediatamente la herida. En tales casos suele ser acertado efectuar la enterostomía por medio de una sonda, para desembarazar la porción superior del intestino de sustancias tóxicas, hasta que se restablezca la función normal en la convolución dañada. Claro, si el daño fuere considerable, se hará la resección.

En el propio lugar, al hablar de la resección del colon y de la colostomía, trataremos del *carcinoma* de esta porción intestinal, y en la parte correspondiente a la tuberculosis abdominal hablaremos de la *tuberculosis del ciego*.

#### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA OCLUSIÓN INTESTINAL

Al describir las diversas variedades de oclusión mencionamos las varias operaciones que pueden requerirse para el tratamiento de la oclusión

del intestino delgado, así como sus indicaciones. Describiremos ahora la técnica quirúrgica en el siguiente orden:

Enterostomía.

Enterotomía.

Resección intestinal y enteroanastomosis:

Enteroanastomosis términoterminal.

Enteroanastomosis láterolateral.

Fijación de los cabos intestinales en la pared abdominal.

**Enterostomía.**—Esta operación consiste en la formación de una abertura en el intestino, que se deja sin suturar, con el fin de suprimir la distensión, extraer las sustancias descompuestas tóxicas y permitir la introducción en el intestino de sustancias nutritivas. La enterostomía es una operación salvadora en determinadas circunstancias, particularmente cuando se presenta la oclusión postoperatoria, ya que entonces, dada la debilidad de la enferma, no sería factible el poner por obra la complicada operación que requeriría el investigar y suprimir la causa de la oclusión mecánica.

Desde que se inventó el eficaz desagüe por succión (Fig. 1,198), no es preciso ejecutar con tanta frecuencia la enterostomía. La succión continua ayuda a desaguar el contenido intestinal y mantiene vacío el intestino arriba del sitio de la oclusión, lo cual evita el daño que la distensión causaría en la viscera y previene la intoxicación que ocasionaría el contenido intestinal al ser absorbido. No pocas veces la aplicación oportuna de este método evita la necesidad de ejecutar la enterostomía.

Se puede llevar a efecto la operación según el método de Coffey (Figs. 1,020 a 1,022), que trasladamos del libro de Horsley titulado *Cirugía Operatoria* (publicado en español por la Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana)<sup>1</sup>:

“Se escoge una convolución yeyunal tan cerca como sea posible de la unión duodenoyeyunal (esto, cuando se efectúa la yeyunostomía con fines alimenticios, mas si se hace con el fin de tratar la oclusión intestinal, se exterioriza entonces alguna porción distendida de intestino, Trad.); para ello es útil el método de Monks para identificar el intestino delgado (véase *Cirugía Operatoria*, de Horsley y Bigger, cuarta edición, publicada en español por UTEHA). Se determina primero la dirección del intestino, para lo cual es preferible deslizar el dedo índice a lo largo del mesente-

<sup>1</sup> Al copiar la cita de Horsley me aparto del texto original que trae el libro de Crossen y Crossen, a causa de la siguiente circunstancia: al cotejar esta cita con la cuarta edición del libro *Cirugía Operatoria* de Horsley y Bigger, publicado en español por UTEHA (Tomo II), noto que no concuerda la cita de Crossen con el texto de la cuarta edición de Horsley y Bigger, probablemente en virtud de que la antedicha cita fué tomada de alguna edición anterior. Así, pues, preferí trasladar la descripción que se hace en la edición postrera del libro *Cirugía Operatoria*. (N. del T.)

rio, poniendo en tensión una porción de varios centímetros del asa intestinal; si la pared del abdomen es gruesa, se introducen cuidadosamente unas pinzas portacompresas hasta la base del mesenterio, bien en la cara medial, o en la cara lateral del asa, después de lo cual se apartan de ésta... luego de exteriorizar la sobredicha porción de intestino y de cerciorarse de la dirección de ésta, se comprime con pinzas de ramas flexibles, haciendo la expresión digital de ella para vaciarla cuanto sea posible de su contenido, antes de apretar las pinzas<sup>1</sup>; se aíslan los tejidos contiguos con gasa húmeda; se hace entonces en el borde convexo del asa intestinal una incisión de seis a siete y medio centímetros de longitud, que divida la pared intestinal hasta la túnica submucosa, pero sin cortarla; se despegan de dicha túnica los bordes de la incisión, que constan de la túnica serosa y de la muscular, lo que se logra en parte haciendo con el bisturí un corte oblicuo, y en parte por medio del despegamiento con instrumento sin filo. Se descubre con esto una porción de la túnica submucosa, poco más o menos de un centímetro y cuarto de ancho, lo cual se consigue fácilmente cuando no se ha adelgazado con la distensión la pared intestinal (Fig. 1,020; nótese que esta lámina, tomada probablemente de alguna edición anterior del libro de Horsley, no muestra las pinzas de ramas flexibles que se ven en la figura 877 de la cuarta edición de Horsley y Bigger); se hace entonces en el extremo distal de la incisión una sutura circular corrediza con hilo de lino o de seda, que se deja sin anudar; por lo común, al hacer esta sutura, es más conveniente la aguja recta, mas si por falta de espacio fuere necesario, se empleará la aguja curva.

“Con los cabos de la sutura circular corrediza se hace la primera lazadilla del nudo, y con unas «pinzas de mosquito» se coge la porción del hilo de dicha sutura situada en la mitad de la circunferencia; se levantan los cabos del nudo incompleto y la porción del hilo sostenida por las «pinzas de mosquito»; con un bisturí puntiagudo se perfora la pared intestinal comprendida entre la sutura circular, y con un aspirador se extrae el contenido intestinal; esto no es necesario cuando está contraído el intestino, en el cual caso se seca con una compresa de gasa humedecida en solución de yoduro de mercurio la exigua porción de materias fecales que contenga el intestino. Se introduce entonces en la perforación una sonda de goma N° 18, en la que se hace un agujero más cerca del vértice, para lo cual se abre con unas pinzas puntiagudas la abertura hecha en la pared del intestino. Luego que la sonda pasa de la segunda perfora-

<sup>1</sup> El original inglés del libro de Crossen y Crossen trae intercalada en el texto y entre paréntesis, la siguiente nota, que supongo sea de los autores (Crossen y Crossen): “Otrora se exprimía el intestino para vaciarlo de su contenido antes de aplicar las segundas pinzas, pero las investigaciones recientes de Storch y Ochsner (*Arch. Surg.*, octubre 1936) demostraron que en la oclusión mecánica el exprimir la porción intestinal para expulsar su contenido, no acrecienta la actividad intestinal, y que es un procedimiento que no está ajustado a razón, a causa del daño que se causa al sistema cardiovascular y porque además se ocasiona nuevo daño a la delicada membrana mucosa, hemorragia y absorción de toxinas. (N. del T.)

ción, se anuda la sutura circular corrediza, se hace con ella la transfixión de la sonda, se anuda una vez más y se cortan los cabos cerca del nudo. Si ha de sacarse por la herida el tubo de goma, como se hace comúnmente en la yeyunostomía con fines alimenticios, se conecta aquél con otro tubo; mas si es larga la incisión y la enterostomía tiene por fin el tratamiento de la oclusión intestinal, es preferible sacar la sonda por entre una incisioncita penetrante («ojal») que se hace en la pared abdominal, antes de introducirla en el intestino, con lo cual se evita el peligro de inficionar la pared del abdomen, como sucedería si se pasase la sonda por entre la incisioncita penetrante, luego de introducirla en el intestino. En quedando fija la sonda a la pared intestinal, se conecta con un tubo y se quitan las pinzas de ramas flexibles.

“Se descansa entonces la susodicha sonda sobre la túnica submucosa descubierta, y se hace una sutura continua, con catgut crómico o tánico delgado, con la cual se unen los bordes de la herida de la pared intestinal, dejando fijo el tubo sobre la túnica submucosa, pero sin enterrarlo con la sutura, la cual se principia con puntadas circulares corredizas, sino que se deja tan sólo bien apretado entre las capas de la pared intestinal. Luego de dar una puntada hacia atrás, para darle firmeza, se retrocede y se hace una sutura continua en ángulo recto, con la cual se invagina por entero la sonda, y se une la pared intestinal por sobre de ésta, haciendo así un conducto oblicuo (en la figura 1,021 sólo se ve una de las suturas de que habla el autor, que parece ser una sutura continua en ángulo recto. Consúltese la cuarta edición del libro *Cirugía Operatoria*, de Horsley y Bigger). Se limpia luego con gasa húmeda la herida intestinal y se repone el intestino en la cavidad abdominal. Se hace una puntada con catgut crómico delgado en el sitio donde la sonda sale del intestino, la cual puntada se pasa por entre el peritoneo parietal, en el ángulo inferior de la herida; se hará luego otra puntada igual para fijar la víscera en el otro lado de la sonda, al peritoneo parietal, con lo que se fija el intestino de suerte que no ha menester el que sea protegido por el epiplón.

“La incisión abdominal se cierra suturando primero el peritoneo parietal y la hoja posterior del músculo recto, con catgut crómico o tánico delgado; se hacen luego unas cuantas puntadas separadas con hebra gruesa de crin de Florencia, por entre todo el espesor de la pared yeyunal, excepto el peritoneo, las cuales se dejan sin anudar; con catgut simple se cose la hoja anterior de la vaina del músculo recto, y la piel con crin de Florencia delgada, o con catgut simple, de tal suerte que se dé salida a la sonda sin doblarla; después de esto, se anudan los puntos separados de crin de Florencia, se introduce una tira de gasa yodoformada hasta el peritoneo, a lo largo de la sonda, alrededor del cual se pega una tira de tela adhesiva, al salir ésta a la superficie cutánea, y se pasa una puntada de crin gruesa de Florencia por entre la tela adhesiva y la piel.

“La sutura circular corrediza de seda o de lino que fija la sonda a la pared intestinal no dura por tiempo indefinido, sino por lo común

se afloja al cabo de una o dos semanas, por lo cual es preferible reforzarla, fijando el tubo a la piel, como ya se tiene dicho. Caso que la sutura circular se sostuviere más tiempo de lo que es conveniente, se aflojará con facilidad si se hace tracción elástica con la sonda; lo cual se logra atando a ésta una fajilla delgada de goma que se fija con tela adhesiva en algún sitio del cuerpo, de manera que se haga tracción leve.

“Cuando para el tratamiento de la oclusión intestinal es menester la enterostomía, el intestino está ya muy dilatado, y, por consiguiente, es preciso hacer la incisión abdominal en algún sitio que quede más o menos cerca de la oclusión. Si está generalizada y es simétrica la distensión abdominal, se hace el corte en la región inferior derecha del abdomen, según el principio de la incisión de MacBurney por disociación de fibras musculares. Si al parecer es principalmente el lado izquierdo el más distendido, es mejor hacer la incisión por disociación de fibras musculares en la fosa ilíaca izquierda.

“En el tratamiento de la oclusión del intestino delgado, es muy útil la evacuación constante del estómago con un tubo de Jutte, propuesta por Matas y secundada por otros cirujanos, en especial Wargensteen, de Minneápolis, Orr, de Kansas City, y Ochsner, de Nueva Orleans, y con ello se evita muchas veces la enterostomía. El tubo de Jutte se introduce por la nariz, y por él se hace la aspiración con una jeringa, cada poco tiempo, o bien la succión continua con un aparato de sifón. Sin embargo de ello, si al cabo de varias horas no se notare mucho alivio, se ejecutará sin dilación la enterostomía. Séase como se fuere, se hará la inyección intravenosa continua; para ello se utilizará la solución de Ringer con cinco por ciento de glucosa, a fin de evitar la deshidratación y suministrar al organismo las sales necesarias.

“En la oclusión de las porciones intestinales superiores, cuando son exiguos los cloruros sanguíneos y abundante la urea, Haden y Orr han encomiado mucho la utilidad de agregar a la solución alguna cantidad más de sales; cuando éstos son muy escasos en la sangre, será bien agregar cantidad suficiente de solución al cinco por ciento de cloruro de sodio, a la solución de Ringer, al hacer la inyección, para contrarrestar la falta de cloruros; por lo común bastan cien centímetros cúbicos de aquélla, además de la corriente constante de la solución de Ringer con cinco por ciento de dextrosa. Con todo, dicha cantidad adicional depende en gran manera de los cloruros sanguíneos y, claro está, del estado físico del paciente.

“Cuando la oclusión va acompañada de la dilatación del intestino, cuyas paredes quizá sean delgadas, por lo común no ha lugar a la operación de Coffey, en la que se descubre la túnica submucosa; si bien, convendrá emplear dicho método si por acaso no fuesen demasiado delgadas las paredes. En el primer caso, se hace una sutura circular corre-

diza, sin descubrir la túnica submucosa, y se introduce una sonda en la luz intestinal, como ya queda dicho; se cubre la sonda con la pared intacta del intestino, por medio de dos hileras de suturas continuas de catgut crómico delgado...

"En tiempos pasados empleábamos el hilo inabsorbible para invaginar la sonda en la pared intestinal; mas sucede a veces, en especial luego de tratar la oclusión, que se presenta algún estado infeccioso en la pared abdominal, y se forma una fístula ciega, que sólo cicatriza después de haber extraído la sutura inabsorbible. Por lo común, el hilo se desprende hacia la luz intestinal; mas si hay infección en el conducto de desagüe, puede ser arrojado hacia el exterior. El catgut tánico o crómico delgado, es bastante seguro y evita tales complicaciones, especialmente cuando se hacen dos hileras de suturas.

"Si al parecer es probable la infección de la pared abdominal, como cuando se hace el tratamiento quirúrgico de la oclusión intestinal, y se presentó ya la peritonitis, es muy para recomendada la incisión por disociación de fibras musculares, después de la cual y luego de dar unos cuantos puntos separados de parte a parte, con crin de Florencia, que se dejan sin anudar, y de coser el peritoneo parietal, es preferible no dar ya más puntadas en la pared abdominal, sino taponar flojamente la herida con gasa impregnada de vaselina, o yodoformada. Cuando se hace la incisión de MacBurney, no es menester ninguna puntada, excepto en el peritoneo parietal, y puede taponarse con gasa toda la herida, método que ha sido muy eficaz, en particular si hay infección. Cuando hay un absceso apendicular, o estados infecciosos provenientes de la perforación del apéndice, nos valemos de dicho procedimiento, y en nuestro sentir la cicatrización es muchísimo más rápida y hay menos propensión a las infecciones graves y a la formación de bolsas, que cuando se dan muchas puntadas; demás de esto, la sutura del peritoneo, hasta el tubo, evita la eventración, y la acción natural de los músculos, cuando se hace la disociación de fibras musculares, refuerza el peritoneo de suerte, que es rara la hernia postoperatoria.

"Si la enterostomía se efectúa con el fin de tratar la oclusión intestinal, se emplea una sonda de mayor diámetro que si se ejecuta con fines alimenticios; para ello es adecuado el calibre 20 ó 22. Cuando hay oclusión, se irriga la sonda cada dos o tres horas, con treinta a sesenta centímetros cúbicos de solución salina normal; son innecesarias las irrigaciones más copiosas. Al cabo de dos o tres días, cuando al parecer se haya contrarrestado el efecto inmediato de la oclusión, se cierra la sonda con pinzas hemostáticas por dos horas, y se deja abierta una hora; con lo cual se disminuye la pérdida excesiva de materias fecales líquidas; y si al cerrar la sonda, vuelve el dolor, se desecha este procedimiento.

“Ocioso es el decir que si la boca artificial se hizo con el fin de alimentar al paciente, se ocluye la sonda en los intervalos entre cada alimentación.

“Si una boca contranatura no basta para aliviar la obstrucción, no ha de titubearse en hacer un segundo orificio, y se desviará la corriente del contenido intestinal, por medio de un tubo en forma de Y, como el que ya se ha descrito.

“La enterostom  de Brown tiene por fin suministrar descanso al colon, y conviene a las veces, en particular si el colon est  muy viciado, y se intenta efectuar la resección de una gran parte, o de todo él, como sucede en algunas variedades de colitis ulcerativa. Cuando haya de extirparse el colon transverso, o el descendente, será más adecuada la enterostom  completa en el ciego (cecostom ) y en el colon ascendente (colostom ), las cuales se describen en otro capítulo.

“En la operación de Brown, se exterioriza el ileon y se divide con el electrocauterio, entre dos pinzas, a unos quince centímetros de distancia de su porción terminal; el muón  n inferior se cierra, de preferencia con una sutura de hilván, reforzada con una segunda sutura, y se fija el peritoneo parietal. Para darle suficiente movilidad a los dos muñones, se divide una porción de dos y medio a cinco centímetros del mesenterio. Se hace la hemostasis y se lleva el muón superior, comprimido aún por las pinzas y muy bien cauterizado con el electrocauterio, hacia la herida, donde se sutura el peritoneo parietal, con unas cuantas puntadas sueltas de catgut delgado; se hace una sutura circular corrediza de seda o de lino, alrededor de los bordes del muón superior. Se aisla muy bien el intestino, con compresas de gasa húmeda, y al quitar las pinzas, se introduce una sonda gruesa en el ángulo superior, y se anuda presto la sutura. Un cabo de la sutura circular se pasa por entre la sonda y se anuda de nuevo; se hace entonces una segunda sutura circular corrediza, con la que se invagina la primera, se fija flojamente el intestino a la pared abdominal, y se pone alrededor, un tapón de gasa impregnada de vaselina, o yodoformada. Las materias fecales, que al principio son líquidas, pronto se vuelven semisólidas.

“Sucede a veces que la sonda se afloja al cabo de una o dos semanas, mas en dicho tiempo, las adherencias que se forman alrededor del orificio de la enterostom , evitan el peligro de la peritonitis; puede entonces introducirse una sonda más gruesa, la cual se conecta, por medio de otro tubo, a un frasco situado cerca de la cama, con lo cual el paciente tendrá cierta comodidad.”

Quando no fuere practicable el exteriorizar una porción de intestino que sea comprimido por las pinzas antes de efectuar la enterostom , según queda dicho, se puede fijar al peritoneo el asa intestinal donde ha de hacerse la incisión para introducir la sonda, en los bordes de la he-

rida, haciendo para ello algunas puntadas de catgut simple delgado (que se absorberá al cabo de unos cuantos días).

Suturando de esta manera la túnica serosa del intestino al peritoneo de la pared abdominal, se disminuirán las probabilidades de la infección intraperitoneal, y si el estado de la paciente permite el que se espere unas cuantas horas antes de abrir el intestino, las superficies en coaptación quedarán adheridas por exudados, cerrando por entero la cavidad peritoneal.

La proposición de sacar la sonda por entre una incisioncita penetrante u ojal que se haga a alguna distancia de la celiotomía, es de suma importancia, puesto que si se sacase por la incisión principal, se infectaría ésta, lo cual hace muchas veces que supure toda la herida.

Como una precaución más para facilitar la cicatrización espontánea de la herida intestinal luego de extraer la sonda, y evitar complicaciones subsecuentes que acarrearían la fijación firme del intestino a la pared abdominal, conviene interponer una parte del epiplón entre la víscera y la pared abdominal, lo cual se logra pasando dicha sonda por entre una pequeña abertura que se haga en una porción gruesa del epiplón, o bien cosiendo un borde de él alrededor de la sonda, en el sitio donde se une con el intestino.

**Enterotomía.**—La enterotomía es la incisión que se hace en la pared intestinal, por lo común con el fin de extraer cuerpos extraños, o algún neoplasma polipoide benigno, la cual incisión se cierra inmediatamente; se hace a veces para evacuar el contenido de alguna porción distendida de intestino, si bien en tales casos es muy de preferir la enterostomía arriba descrita.

Exteriorízase la porción de intestino que ha de abrirse y por expresión se vacía cuanto sea posible su contenido; aplícanse entonces unas pinzas de ramas flexibles y cubiertas con tubos de goma (caso que no se tuvieren a la mano las pinzas intestinales, se puede emplear un pedazo de tubo de goma que se pasa por una abertura en el mesenterio, y que se anuda alrededor de la víscera, en los dos extremos del asa intestinal). Si se dispone de varios ayudantes, se puede hacer la compresión digital de la víscera, en lugar de aplicar las pinzas.

**Resección del intestino.**—Bien puede suceder que el ginecólogo tenga a veces, en circunstancias inesperadas, que llevar a efecto la resección intestinal, como sucede en el mesenterio, cuando se encuentra algún neoplasma, o alguna porción de intestino en la cavidad pélvica que simule algún tumor de los anexos uterinos. Otras veces, algún estado morbosos agudo de la porción inferior del abdomen que se diagnosticó como de origen genital, resulta ser alguna grave lesión del intestino que requiere operación inmediata.

Cuando sea menester la resección intestinal, la operación dependerá de la porción dañada y de las circunstancias del caso. Luego de hacer la resección se puede efectuar la enteroanastomosis término-terminal, término-lateral, o látero-lateral.

*Enteroanastomosis término-terminal.*—Horsley (*Cirugía Operatoria*) describe la operación de la siguiente manera <sup>1</sup>:

“La anastomosis después de efectuar la resección del intestino delgado, puede ser de tres clases, a saber: término-terminal, látero-lateral y término-lateral. La primera y la segunda son las más usuales, excepto cuando se une el íleon con el colon, en el cual caso se anastomosa a menudo el extremo del íleon con la pared lateral del colon transversal.

“Al efectuar la resección del intestino delgado, se determinará la clase de operación que convenga, teniendo cuenta con el estado y con la porción de intestino donde haya de operarse. En la porción superior del yeyuno es exiguo el contenido bacteriano, activa la peristalsis y muy propenso el intestino a la obstrucción, por lo cual ha de conservarse el diámetro de la víscera. En la porción inferior del íleon, en especial si el paciente es gordo, la luz intestinal es estrecha, y el tejido adiposo impide la anastomosis término-terminal, no sólo mecánicamente, mas también tocante a que el mayor espacio triangular en el borde mesentérico, ocasionado por dicho tejido, hace más probable se inficione la herida con el contenido intestinal. En tales circunstancias, por lo común es preferible la anastomosis látero-lateral.

“En la porción superior del intestino delgado, es muy conveniente la anastomosis término-terminal; la coproestasia se efectúa en el segmento intestinal que ha de ser extirpado, de preferencia con ligaduras elásticas; se hace la forcipresión doble del mesenterio del asa respectiva, y se divide en secciones, en las cuales se hace la transfixión y la ligadura

<sup>1</sup> También en este caso, en lugar de traducir la cita que del libro de Horsley hace el original inglés del libro de Crossen y Crossen, tomada sin duda de alguna edición anterior a la cuarta (*Cirugía Operatoria*, cuarta edición, publicada en español por UTEHA), prefiero trasladar aquí íntegramente el capítulo LIX de dicha cuarta edición del novísimo libro de Horsley y Bigger, donde se describe otra técnica distinta a la enteroanastomosis término-terminal aséptica de Kerr que se describía en las ediciones anteriores y cuya cita trae el libro de Crossen y Crossen. Según se verá más adelante, Horsley considera peligrosa la sobredicha enteroanastomosis aséptica y prefiere, en lugar del método “cerrado”, la operación en que se abre el intestino y se hace la sutura de los dos cabos. Para ello, hemos tenido que substituir la figura 1,034 con la nueva lámina del libro de Horsley, y añadir las figuras 1,043, A y 1,043, B, con que se ilustra el método aquí descrito. Con las figuras 1,043, A y 1,043, B, con que se ilustra el método aquí descrito. Con las figuras 1,043, A y 1,043, B, servamos las láminas 1,035, 1,036, 1,037, 1,038, 1,039, 1,040, 1,041, 1,042, 1,043, 1,044, 1,045, 1,046 y 1,047, que, aunque no fueron tomadas del libro *Cirugía Operatoria*, de Horsley y Bigger, muestran admirablemente los diversos tiempos de la enteroanastomosis término-terminal. Nótese cómo en la lámina 1,034, Horsley emplea, en lugar de las pinzas de ramas flexibles y cubiertas con tubos de goma, que se ven en las figuras 1,035 a 1,038, ligaduras elásticas que hace con fajillas de hule. Conservamos asimismo las figuras 1,023 a 1,033 con que se ilustra el método de Kerr descrito en pasadas ediciones, y cuyos pies de grabado son bastante explícitos. (N. del T.)

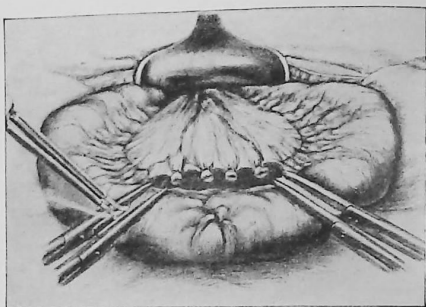


Fig. 1023.—Anastomosis por el método de la costura de hilván: división del intestino con el cauterio, entre dos pinzas. (Kerr: *Jour. Amer. Med. Ass.*)

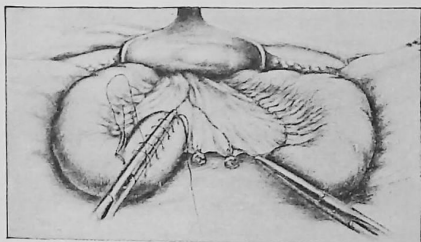


Fig. 1024.—Anastomosis por el método de la costura de hilván: se aplica la costura sobre las pinzas que ocluyen el intestino dividido. (Kerr: *J. A. M. A.*)

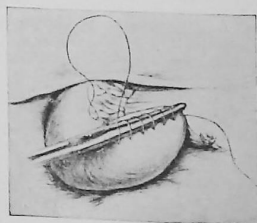


Fig. 1025.—Anastomosis por el mismo método: pormenores de la costura. (Kerr: *J. A. M. A.*)

con catgut simple, y se dejan largos los cabos, en los cuales se prenden unas pinzas. Si es menester extirpar un gran segmento, es más conveniente poner las pinzas en cada tercera ligadura, en lugar de en todas ellas, y cortar cerca del nudo los cabos de las otras. Al aproximarse al intestino la incisión mesentérica, se hallará el espacio triangular donde se divide el mesenterio, para circundar el intestino (Fig. 1,034); el cual espacio no tiene revestimiento seroso, y, en consecuencia, ha de evitarse

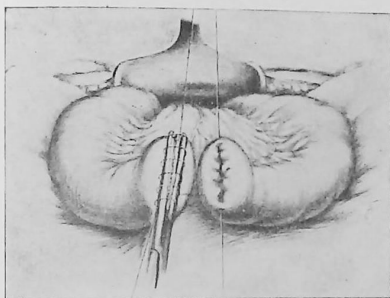


Fig. 1026.—El mismo método de la figura 1023: se quitan las pinzas y se aprieta la costura de hilván. (Kerr: *J. A. M. A.*)

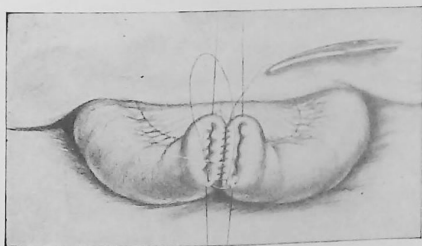


Fig. 1027.—El mismo método de la figura 1023: se comienza la sutura de la anastomosis. (Kerr: *J. A. M. A.*)

la infección y el escape del contenido intestinal en esa región; se hace la forcipresión de él, y se cierra permanentemente por medio de la transfixión y la ligadura, que se hace con catgut, con seda, o con lino; en los cabos de ésta se ponen pinzas que la distinguan de las ligaduras del mesenterio. En esa región es sumamente importante la irrigación sanguínea del intestino, y a menos que la operación se haga con motivo de algún neoplasma maligno, se dividirá el mesenterio bastante cerca de la pared

intestinal. Con todo, ciertos procesos inflamatorios requieren a veces se extirpe una mayor porción de mesenterio.

“Antes de ligar el espacio triangular, se observará la hemorragia que de él provenga, y si no es muy abundante, se hace un corte en todo lo largo de la unión del mesenterio y el intestino, hasta topar algún vaso sangrante, y entonces se liga el espacio triangular. Se colocan entonces

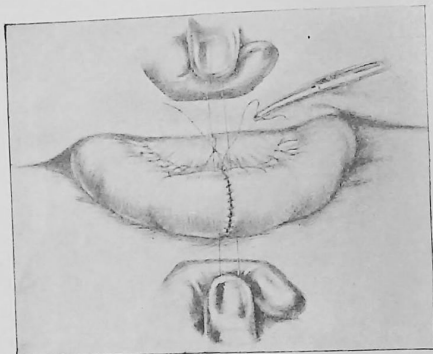


Fig. 1028.—El mismo método de la figura 1023: anastomosis ya terminada; los extremos aun están cerrados por las costuras de hilván. (Kerr: *J. A. M. A.*)

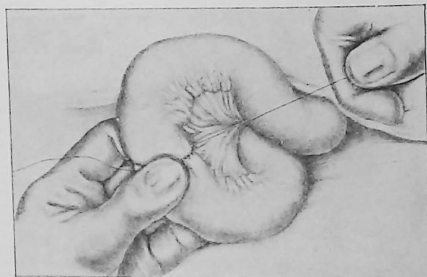


Fig. 1029.—Se sacan las costuras de hilván. (Kerr: *J. A. M. A.*)

dos pinzas para pedículo, en el intestino, en el sitio donde se intente hacer la división, las cuales han de quedar un tanto oblicuas, y del borde mesentérico hacia fuera. Con el electrocauterio o con un bisturí, cuya hoja ha sido sumergida en fenol puro, se divide el intestino entre ambas pinzas, haciendo el corte del borde mesentérico hacia fuera; con esto se evita que el contenido intestinal séptico inficione el borde me-

sentérico. Al colocar oblicuamente las pinzas, no sólo se logra mejor irrigación sanguínea en el muñón intestinal, mas también un mayor diámetro de éste; se rodea entonces un muñón con una compresa de gasa humedecida en solución salina normal, se quitan las pinzas, y se despegan los bordes del muñón que fueron comprimidos, valiéndose para ello de unas pinzas; después se coge dicho borde con pinzas hemostáticas en varios sitios. Se limpia el contenido intestinal, con tiras de gasa impregnadas



Fig. 1030.—Con el dedo que se pasa por la boca de la anastomosis, se separan los bordes conglutinados del intestino, y se restablece la continuidad. (Kerr: *J. A. M. A.*)

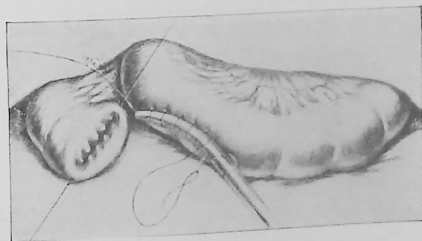


Fig. 1031.—Anastomosis término-lateral según el método de la costura de hilván; luego de cortar una porción en forma de media luna, con el electrocauterio. (Kerr: *J. A. M. A.*)

de solución de yoduro de mercurio; esta limpieza ha de ser minuciosa, y se hará con suavidad, hasta la porción de intestino que está ocluida por las ligaduras elásticas; hecho esto, se tapona flojamente el muñón con una tira de gasa húmeda, y se trata el otro muñón de manera semejante. Con una compresa de gasa, que se impregna previamente en solución débil de tintura de yodo, y que se exprime muy bien, se hace presión firme en la membrana mucosa, en un espacio de un centímetro y

cuarto, poco más o menos, desde el borde del muñón; después se unen entrambos muñones. La sutura se hace con hilo de lino o de seda; se prefiere para ello la aguja intestinal recta, o una aguja ordinaria de costurera, y se empleará un dedal para insertarla. Momentos antes de hacer la sutura, se remojará el hilo en tintura de yodo diluído por mitad. La aguja se introduce de la membrana mucosa hacia fuera, en el muñón derecho, poco más o menos a una distancia de un centímetro y cuarto a dos centímetros del borde mesentérico, y a unos seis milímetros de distancia del borde del muñón; se lleva entonces hacia el muñón izquierdo, y se introduce de fuera adentro, inmediatamente a la derecha del borde

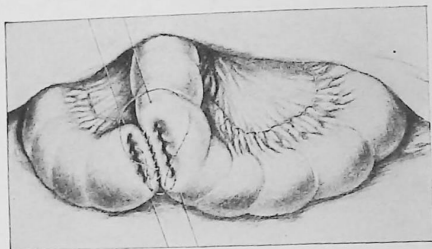


Fig. 1032.—Anastomosis término lateral: se hace la sutura de la anastomosis. (Kerr: *J. A. M. A.*)

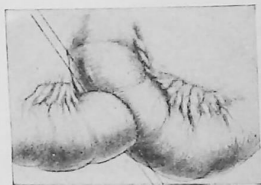


Fig. 1033.—Anastomosis término lateral ya terminada. (Kerr: *J. A. M. A.*)

mesentérico; introdúcese luego en dirección contraria, esto es, de dentro a fuera, en el muñón izquierdo, y de fuera a dentro en el derecho, para sacarla en este último en un punto situado cerca del sitio de la primera inserción (Fig. 1,034, *B*), en donde se hace un nudo apretado, dejando unidos los dos bordes intestinales; se ponen unas pinzas en el cabo corto del hilo. Con esto se hace una puntada en forma de U, y se logra que los espacios triangulares del mesenterio de ambos muñones, queden uno al lado del otro, y no aquél enfrente de éste; cada espacio triangular queda así unido por medio de un revestimiento seroso del lado opuesto, y se evita el peligro de unir dos superficies cruentas, ninguna de las cuales está

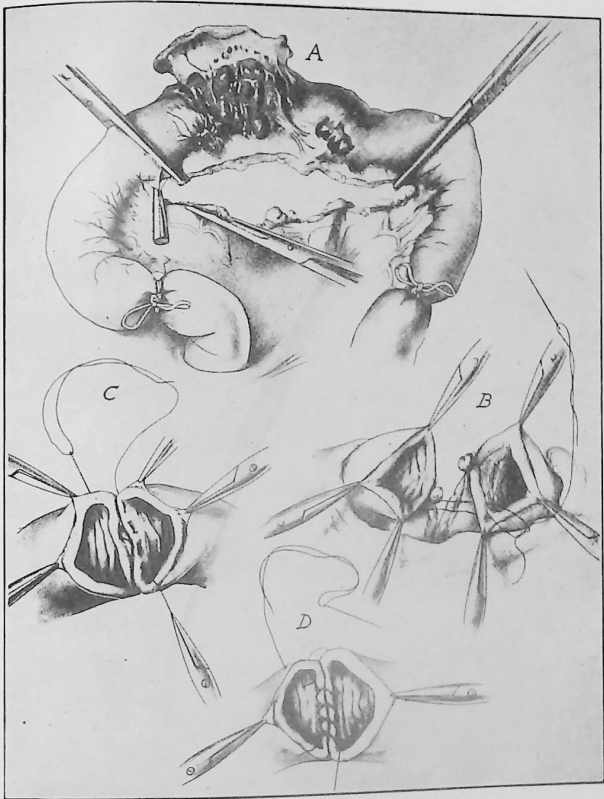


Fig. 1034.—A: luego de aislar la porción intestinal que contiene la úlcera, por medio de ligaduras elásticas, se ligan y se divide el mesenterio por secciones y se aplican en dirección oblicua las pinzas en la porción que se ha de extirpar. Es preciso poner dos pinzas en cada extremo de dicha porción intestinal.

B: después de limpiar muy bien los bordes intestinales, de ligar el "área triangular", se hace y se anuda la primera puntada de la sutura continua en ángulo recto.

C: terminada la sutura continua en ángulo recto del borde mesentérico del intestino.

D: se pasa el hilo con que se hizo la sutura continua, por entre la pared intestinal y se da una puntada más: se hace entonces en el tercio mesentérico una costura continua simple de catgut o lino, para unir con exactitud los bordes de la membrana mucosa.

(Tomado de la 4ª edic. de *Cirugía Operatoria*, de Horsley y Bigger, publicada en español por UTEHA.)

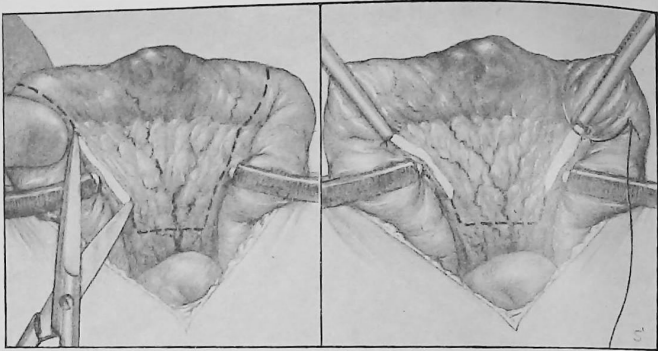


Fig. 1035

Fig. 1036

Figs. 1035 y 1036.—Método general de Horsley para efectuar la resección que se ilustra con la figura 1034. Las láminas 1035 a 1047 fueron hechas especialmente para este libro.

Fig. 1035.—Se empieza la separación del mesenterio. Nótense las pinzas intestinales colocadas en su sitio. (Véase la nota del traductor, en la pág. 957). (El Dr. Horsley en la hora presente emplea en lugar de las pinzas intestinales de ramas flexibles, ligaduras elásticas que hace con fajillas de hule.)

Fig. 1036.—Se aplican las pinzas en el sitio donde se ha de hacer el corte.

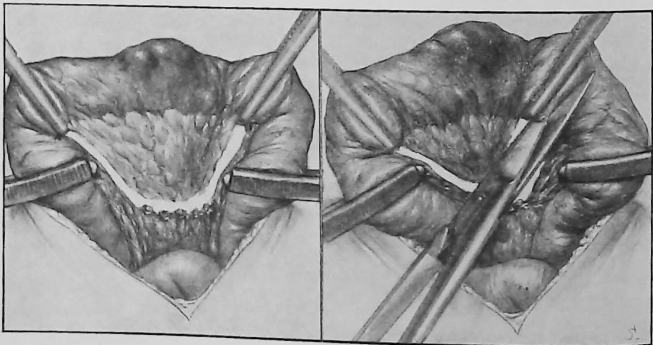


Fig. 1037

Fig. 1038

Fig. 1037.—Mesenterio ligado y dividido.

Fig. 1038.—Se empieza la división del intestino, que se hace desde el borde mesentérico, con tijeras o con el bisturí, según se desee.

revestida de túnica serosa. Se hacen entonces varias puntadas continuas en forma de U. Se aprieta bien la sutura y se afianza, dando una puntada hacia atrás, para lo cual se pasa la aguja un poco atrás del sitio donde se dió la última puntada; con esto se mantiene el borde mesentérico del intestino en firme coaptación, con un reborde bien señalado que sobresale hacia la luz del intestino (Fig. 1,034, C).

“En esta región no hay peligro de apretar demasiado la sutura, como lo habría al hacer una sutura externa, puesto caso que los tejidos comprimidos por ella se mortifican de igual manera que si se aplicara la presión firme del boton de Murphy. Las puntadas se hacen de dentro del intestino. Al suturar el lado mesentérico de éste, ha de ponerse diligencia en no volver hacia fuera la membrana mucosa, atento que, como se corta el intestino oblicuamente, la sobredicha membrana termina en

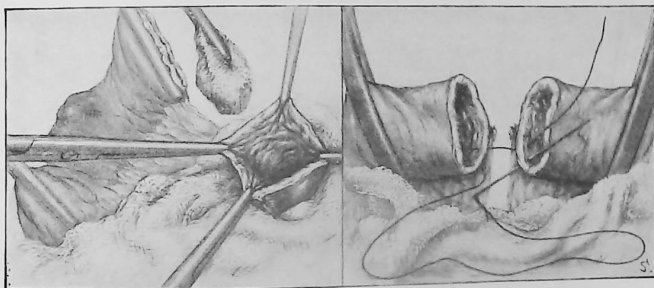


Fig. 1039

Fig. 1040

Fig. 1039.—Se limpia el cabo abierto del intestino.

Fig. 1040.—Se empieza la sutura de la enteroanastomosis. Esta puntada efectúa la coaptación exacta de las superficies peritoneales de ambos cabos.

punta en el borde mesentérico, y bien pudiera suceder que se introdujese entre las suturas y formarse así un conducto fistuloso, por donde escaparía el contenido intestinal. Al ejecutar la sutura, es menester se vean los bordes de la membrana mucosa en cada lado.

“Luego de suturar la tercera parte de la circunferencia intestinal, se une más exactamente la membrana mucosa de la porción suturada, con puntadas continuas de hilo delgado de lino, de seda, o de catgut (Fig. 1,034, D); con éstas se protege el borde mesentérico de la infiltración del contenido intestinal, que inevitablemente ha de ponerse en contacto con la porción suturada, tan pronto como se quiten las fajillas de hule. En especial cuando hay mucho tejido adiposo en el mesenterio, los bordes del muñón en el lado mesentérico formarán un reborde y quizás algún

leve abolsamiento, en el que se depositen las materias fecales. Esta segunda hilera de suturas no disminuye la luz intestinal, antes puede ampliarla, al comprimir el reborde; pero sólo es necesario hacerla en el

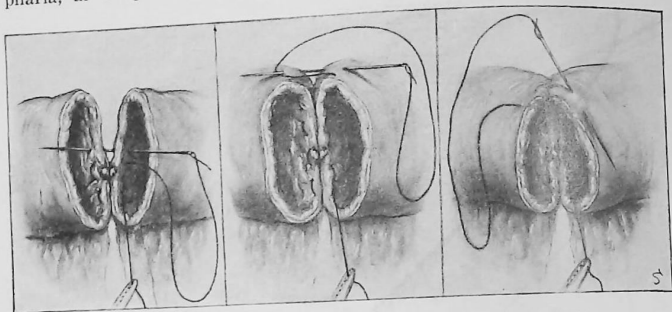


Fig. 1041

Fig. 1042

Fig. 1043

Fig. 1041.—Después de anudar la primera puntada se continúa la sutura continua en ángulo recto (sutura de Connell).

Fig. 1042.—Se entrelaza una puntada de la sutura, y luego se continúa tal como se ve en la figura 1043.

Fig. 1043.—En esta última mitad de la costura son muy convenientes las puntadas continuas en ángulo recto, que se hacen de una túnica serosa a la otra, en lugar de hacerla desde la membrana mucosa de un cabo a la del otro, como se efectuó en la primera parte de la sutura.

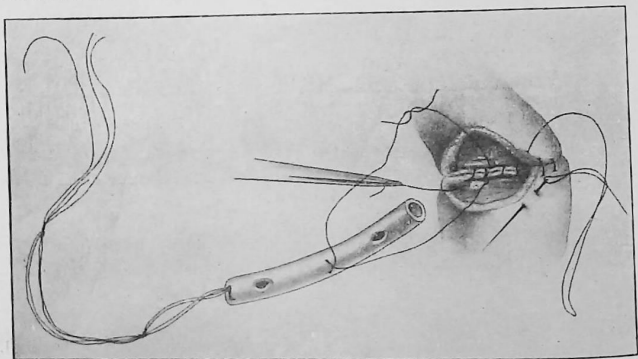


Fig. 1043 A.—Método de resección del intestino delgado y enteroanastomosis, en el cual se deja en la luz intestinal un tubo de goma para conservar permeable el intestino mientras se efectúa la cicatrización. (Tomado del libro *Cirugía Operatoria*, cuarta edición, de Horsley y Bigger, publicado por UTEHA.)

tercio mesentérico del intestino. Luego de anudarla, se inserta la aguja de la primera sutura por entre la pared intestinal, de dentro a fuera, se aprieta bien el hilo y se hace una puntada hacia atrás para afianzarla.

“Ya se puso de manifiesto la importancia que tiene el dejar patente la luz en el intestino delgado, donde se presentaría fácilmente la obstrucción si se volviese hacia dentro una gran porción de tejido en forma de diafragma; aun cuando la luz parezca ser bastante amplia inmediatamente después de la operación, el estado inflamatorio subsecuente pu-

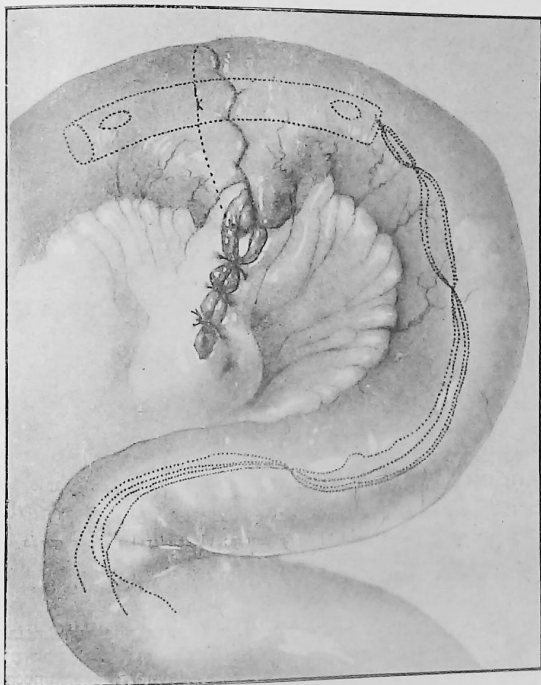


Fig. 1043 B.—Enteroanastomosis término-terminal del intestino delgado, ya terminada. Nótese el contorno (en líneas punteadas) del tubo de goma y los hilos que se dejan en el cabo distal de dicho tubo, para que los movimientos peristálticos del intestino faciliten la expulsión del mismo. (Tomada del libro *Cirugía Operatoria*, cuarta edición, de Horsley y Bigger, publicado por UTEHA.)

diera obstruir en gran manera el intestino. Para evitar esto, se coloca un tubo de goma para desagüe, de diez centímetros de largo y de seis milímetros de diámetro, en el cual se hace una perforación más, cerca de cada extremo; por uno de ellos, de preferencia el que ha de quedar en la porción distal del intestino, se pasa con una aguja un hilo largo de lino, y se hacen en él varios nudos; este tubo se coloca en el intestino, en el

último tiempo de la operación, se pasa por el centro de él, una puntada de lino o de seda, con la que se coge también el borde del muñón superior, o del inferior; de esta manera se fija el tubo, dejando así patente la luz intestinal en el sitio de la anastomosis; la sutura se retendrá probablemente no más de una o dos semanas; el hilo de lino que se puso en el extremo del tubo, es arrastrado por la corriente de las materias fecales, y con ello, los movimientos peristálticos hacen tracción leve del tubo, lo que favorece la expulsión de éste (Figs. 1,043, A y 1,043, B).

“Se hace entonces una sutura continua en forma de U, o en ángulo recto, en la que se da de cuando en cuando una puntada hacia atrás, y cuya cada puntada penetre en el interior del intestino; sólo ha de volverse hacia dentro tanta porción del borde de la pared intestinal como sea necesario para unir la túnica serosa. Esta sutura se hace hasta topar

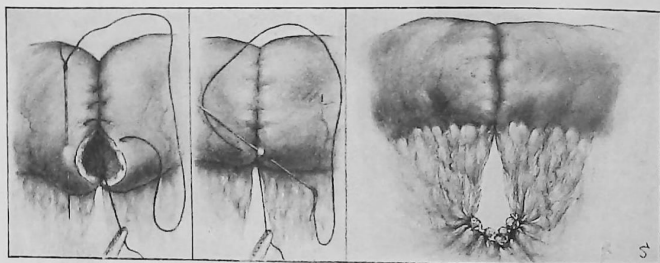


Fig. 1044

Fig. 1045

Fig. 1046

Fig. 1044.—Sutura continua en ángulo recto casi terminada.

Fig. 1045.—Se da la última puntada de la sutura; al anudar los cabos queda dentro el nudo, y se unen muy bien las superficies peritoneales.

Fig. 1046.—Sutura intestinal ya terminada.

el cabo corto del nudo de la misma, donde se da otra puntada hacia atrás, y se continúa entonces hacia el lado derecho, hasta hacer una puntada más allá del sitio por donde sale el cabo corto; vuélvese entonces hacia atrás, dando una puntada en el lado izquierdo; se desenhebra el hilo y se ata firmemente al cabo corto del primer nudo, en el eje de la línea de sutura, de suerte que el primer cabo corto, que está sobre la membrana mucosa del muñón derecho, tira del nudo final hacia dentro de la luz del intestino (Fig. 1,043, B). Luego de anudar el hilo varias veces, se corta cerca del nudo, el cual por lo común se pierde de vista en la luz intestinal. Si por alguna causa fuere espesa la pared de la víscera, el nudo permanecerá hasta cierto punto en la superficie. Séase como se fuere, es preferible hacer en ese sitio una puntada separada en forma de U. Se limpia entonces con gasa húmeda la superficie de la víscera, se hace una puntada en los sitios que parezca son poco resistentes, y se da una o dos de dichas pun-

tadas en el borde convexo, para protegerlo de la tensión de la peristalsis (Figs. 1,040 a 1,047).

“Si no se introduce en el intestino el tubo para canalización, según se dijo arriba, al hacer las puntadas de refuerzo se corre el riesgo de volver hacia dentro un gran reborde en forma de diafragma, que cause la oclusión intestinal, peligro que se evita al colocar el tubo; y si bien, al hacer la sutura ha de emplearse algún método en virtud del cual se logre suficiente amplitud en la viscera, el edema de la pared intestinal a veces causa temporalmente la obstrucción. El edema principia a decrecer al cabo de cuatro o cinco días, antes de que el tubo se desprenda del sitio de la anastomosis.

“Los puntos separados en forma de U que se hacen sobre la sutura intestinal, lo mismo que en otros sitios, sólo se anudarán lo bastante apre-

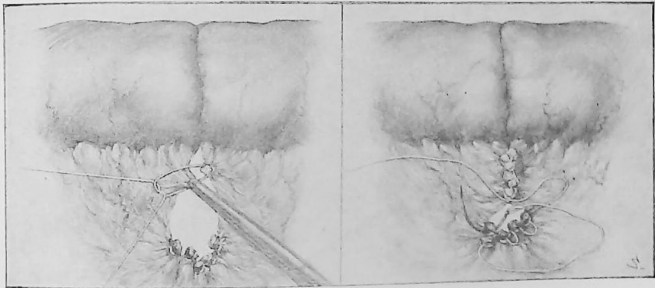


Fig. 1047.—A. Ligadura de los vasos mesentéricos. B. Se ocluye el espacio que queda en el mesenterio, de manera que no haya ninguna probabilidad de que acaezca la hernia al introducirse una porción de intestino en dicho espacio, cuando la paciente haga algún esfuerzo.

tados para unir los tejidos, ya que si se aprestasen demasiado, podrían ocasionar la necrosis y el escape del contenido intestinal.

“Si los muñones del intestino no tienen el mismo diámetro, se agrandará el de menor calibre con una incisión longitudinal de uno y cuarto a dos y medio centímetros de largo, en el borde convexo.

“En la porción inferior del íleon, el mesenterio contiene mucho tejido adiposo, y es estrecha la luz intestinal; por esta razón, no siempre es conveniente efectuar ahí la anastomosis término-terminal. En tales casos, el tejido adiposo mesentérico tiene gran volumen, y se extiende hacia los lados de la viscera, lo cual dificulta la sutura en el borde mesentérico. Si al hacer las puntadas se incluyere en ellas mucho tejido adiposo, se desintegrará éste y ocasionará a veces el escape del contenido intestinal; en cambio, si no se hace la unión firme de la pared intestinal en la porción mesentérica, será inevitable el escape de las materias fecales. Con todo,

si no es muy abundante el tejido adiposo, puede ser conveniente la anastomosis término-terminal, aun en la porción inferior del ileon.

“Cuando hay mucho tejido graso, es más segura la anastomosis látero-lateral que la término-terminal. Para ello se extirpa el asa intestinal, de la misma manera que si se fuera a efectuar la anastomosis término-terminal, y se hace una sutura de hilván con hilo de lino o de seda, en el extremo de cada muñón, antes de quitar las pinzas; la cual sutura se aprieta, tirando de cada extremo de ella, en la misma dirección de las ramas de las pinzas, mientras se abren éstas con tiento y se sacan (Figs. 1,048 a 1,050). Si antes de aplicar dichas pinzas se cubren de vaselina las ramas, se podrán quitar éstas más fácilmente. Al hacer esta sutura,

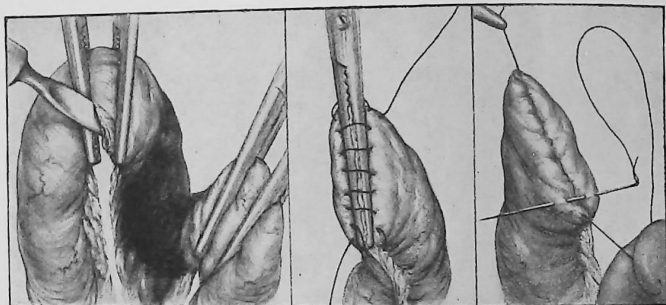


Fig. 1048

Fig. 1049

Fig. 1050

Fig. 1048.—Se divide el intestino entre las dos pinzas, antes de efectuar la enteroanastomosis látero-lateral. Las pinzas no han de tener dientes de ratón, para que se puedan sacar fácilmente deslizándolas por debajo de la sutura, según se verá en las siguientes láminas.

Fig. 1049.—Se hizo ya sobre las pinzas la sutura con que se invaginan los bordes del cabo intestinal; hecho esto, se abren un tanto las pinzas y se sacan, al mismo tiempo que se va apretando la costura.

Fig. 1050.—Se empieza la segunda sutura invaginante, cuyos cabos han de anudarse con el cabo de la primera sutura, en el lado contrario. De igual manera se cierra el cabo de la otra porción intestinal, antes de hacer la enteroanastomosis látero-lateral.

se vuelven hacia dentro los bordes de la pared intestinal, y uno de los cabos del hilo se utiliza para hacer la segunda, que puede ser una sutura de sobrehilado, o bien una sutura continua en forma de U, cuyo cabo se ata al primer nudo de la sutura de hilván. Si no es muy abundante el tejido adiposo, se anudarán los dos cabos de la sutura de hilván, en lugar de hacer la segunda sutura con uno de ellos; después se refuerza con una sutura circular corrediza, o con otra hilera de puntadas; han de hacerse por lo menos dos, o aun mejor tres de ellas en cada cabo, los cuales se colocan uno al lado del otro, mirando en direcciones opuestas (Fig. 1,051). Con hilo de lino o de seda, se une con una puntada el extremo de cada cabo, a la porción lateral del otro, de manera que se sobrepongan en un es-

pacio de seis a ocho centímetros; los cabos de los hilos se utilizan como puntadas de tracción. Hecho esto, se unen las paredes intestinales paralelas, con una sutura continua, o bien con una sutura continua en forma de U, que se hace con hilo de lino o de seda (Fig. 1,052); se da una puntada hacia atrás y se suspende temporalmente la sobredicha costura. Se hace entonces en la pared intestinal una incisión de la misma longitud que la costura, y a unos seis milímetros de ésta (Fig. 1,053); se limpia muy bien con tiras de gasa húmeda el interior de cada porción de intestino, según se dijo al hablar de la anastomosis término-terminal. La incisión

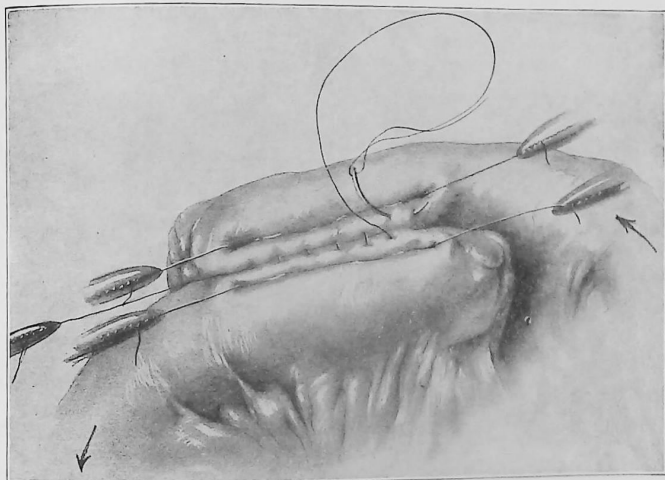


Fig. 1051.—Enteroanastomosis láterolateral, según la técnica de Kerr. Se ponen en tensión los cabos de la costura de sobrehilado, y se hace la primera sutura de coaptación, la cual se continúa y se une con ella el intestino en todo el alrededor de los agujeros potenciales; hecho esto, se saca el hilo de las costuras de sobrehilado, y después, haciendo cierta manipulación con los dedos, se separan los bordes aglutinados, según se ve en la figura 1030. (Horsley y Bigger: *Cirugía Operatoria*.)

ha de llegar hasta el extremo del muñón, especialmente en el extremo proximal, ya que de lo contrario quedaría un saco ciego donde se acumularían materias fecales, lo cual con el tiempo podría causar la perforación. Esto no es tan importante en el muñón distal, por más que no ha de dejarse ninguna bolsa ciega en ninguno de ellos. Además, la incisión llegará hasta la porción de tejido vuelto hacia dentro, en cada extremo; una gran parte del sobredicho tejido que se vuelve hacia dentro, se mortifica después y se desprende de la pared intestinal; por esta razón si no se hace el corte hasta el extremo de los muñones quedará una bolsa al desprenderse gran parte del tejido que se mortifique. Con una sutura

continua entrelazada de seda o de lino, que se remoja previamente en solución de yodo, se une el borde posterior de la incisión de un lado, al borde posterior de la otra incisión (Fig. 1,058). Luego de unir dichos bordes posteriores, se continúa hacia delante la sutura (Figs. 1,055 y 1,056), para unir los labios anteriores de la herida.

“Se continúa entonces hacia delante la primera sutura, haciéndola continua o en ángulo recto (Fig. 1,057), con una que otra puntada hacia atrás, y se anuda el cabo al primer nudo; después se hacen varios puntos separados entre el cabo de cada muñón intestinal y la porción lateral con-

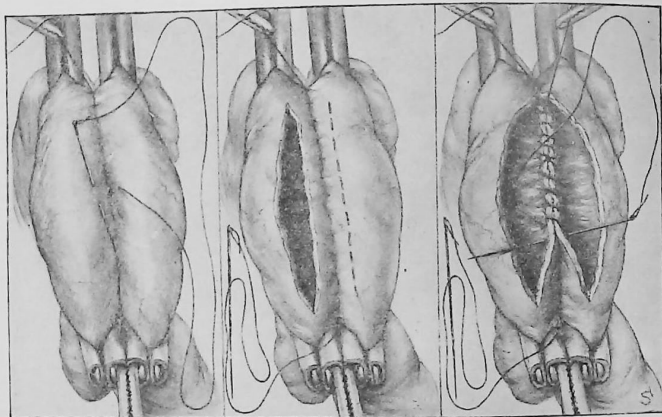


Fig. 1052

Fig. 1053

Fig. 1054

Fig. 1052.—Enteroanastomosis láterolateral por medio del método abierto. Las pinzas intestinales de ramas flexibles quedan cerca de los cabos del intestino, y se está haciendo la primera sutura con que se unen las paredes intestinales.

Fig. 1053.—Terminada la primera sutura, se hizo la incisión en un lado del intestino.

Fig. 1054.—Se unen los bordes inferiores de las incisiones intestinales. Esta sutura se empieza con una puntada en ángulo recto (de Connell), y se continúa luego con puntos continuos simples (*surjet*); al terminar en el otro extremo, se hace otra puntada en ángulo recto, a fin de unir bien las superficies serosas.

tigua de la otra asa intestinal, las cuales puntadas no han de penetrar muy profundamente en los tejidos.

“Murphy y Cannon demostraron que la división de las fibras musculares circulares de la pared intestinal, da ocasión al estancamiento de las materias fecales en el orificio de una anastomosis láterolateral; en cambio, cuando se dejan intactas las fibras musculares, como se hace en la anastomosis término-terminal, las materias fecales siguen su curso normal. Este reparo, sin embargo, no tiene importancia, atento que después de efectuar la enteroanastomosis láterolateral el intestino busca a readaptarse por sí solo, haciendo el orificio casi en el eje longitudinal

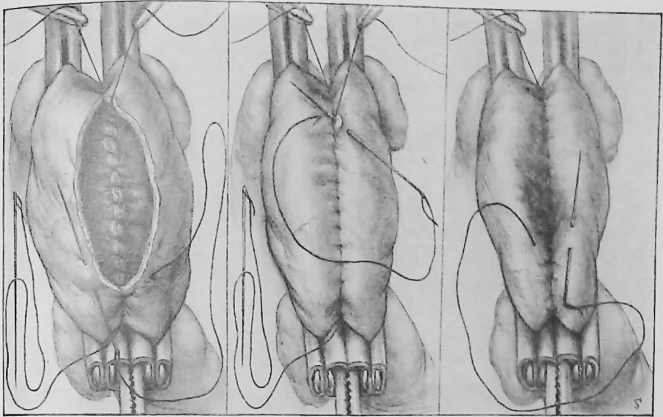


Fig. 1055

Fig. 1056

Fig. 1057

Fig. 1055.—Con una sutura continua de puntos en ángulo recto (de Connell) se unen los bordes de las incisiones intestinales; dichos bordes quedan hacia dentro, según se ve en el grabado.

Fig. 1056.—Se hace la última puntada de la sutura, tal como se ve en esta lámina; luego de anudar y cortar los cabos se hunden hacia dentro del intestino el nudo y la membrana mucosa, y quedan bien unidas las superficies serosas. Hecho esto, se pueden quitar las pinzas, si se desea.

Fig. 1057.—Con el cabo que se dejó previamente, se continúa la segunda mitad de la sutura serosa, y al llegar al sitio donde se empezó, se anudan los dos cabos, con lo cual queda terminada la anastomosis.

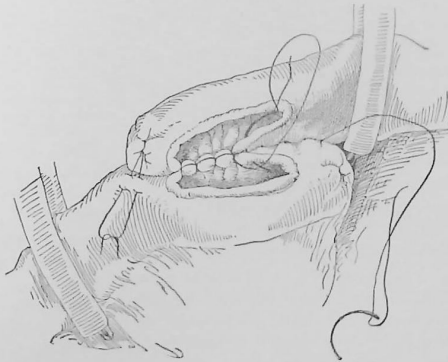


Fig. 1058.—Diagrama que representa la relación general que guarda el orificio anastomótico con los cabos intestinales. En terminando la enteroanastomosis conviene fijar el extremo de cada cabo a la porción intestinal contigua, para evitar la tensión de las suturas anastomóticas. En este grabado se ve también otra manera de colocar las pinzas intestinales. (Horsley y Bigger: *Cirugía Operatoria*, UTEHA.)

del intestino; y sólo hay estancamiento hasta que las sobredichas materias fecales que vienen de arriba abajo, logran desalojar las que se detuvieron en el mencionado orificio anastomótico. Con todo y que no es para desentender totalmente la tal objeción, no es ella de tanta entidad; antes, la firmeza de la sutura es la principal consideración.

"Rara vez se ejecuta la énteroanastomosis término lateral en el solo intestino delgado, pero conviene principalmente cuando se efectúa la unión entre el íleon y el colon. Cuando se hace la resección del colon ascendente, es de gran utilidad la anastomosis término lateral del íleon y la cara inferior del colon transversos.

"Según se verá en el capítulo tocante a las operaciones en el colon, hay muchos métodos para efectuar la resección intestinal, y fueron

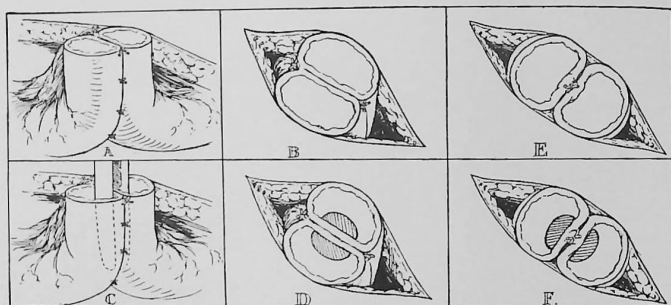


Fig. 1059.—Disposición más conveniente de los cabos intestinales en la pared abdominal. *A* y *B* muestran la distribución que ha de preferirse, de manera que no quede el mesenterio entre las superficies peritoneales (túnicas serosas del intestino) puestas en coaptación. De esta suerte, al comprimir después el tabique, para destruirlo con las pinzas, no se toca para nada el mesenterio (véanse *C* y *D*).

*E*, muestra la disposición inconveniente que por lo común se hace de los cabos intestinales, que impide la forcipresión y la destrucción del tabique, a causa de que el mesenterio queda entre las dos porciones intestinales.

aún más numerosos cuando principió el desenvolvimiento de esta operación, si bien en el día de hoy se ha renunciado a los más artificiosos. Así, por ejemplo, en la hora presente se emplea muy poco el botón de Murphy, el cual, aunque deja muy buena cicatriz, en virtud de la unión uniformemente angosta, pero firme, que con ella se logra en todo el borde de la herida, tiene el inconveniente de que la presión que se hace en el interior del intestino, puede ocasionar la ulceración, o aun la necrosis y el escape del contenido intestinal. Si el botón es de acero, su peso pudiera causar la angulación y la oclusión intestinal, y aun cuando se haya desprendido del sitio de la anastomosis, se aloja a veces cerca de la válvula íleocecál y da origen a la oclusión.

"Hubo otros artificios mecánicos, tales como las placas óseas, que hoy día sólo tienen interés histórico. F. Gregory Connel ideó un método

en virtud del cual se efectúa la anastomosis término-terminal, por medio de una serie de puntos separados en forma de U, que se anudan todos en el interior del intestino, los últimos por un método artificial, que consiste en sacar los cabos por entre el espacio que hay entre las demás puntadas que ya se han anudado; después de lo cual se anudan dichos cabos. Esta sutura, claro está, no siempre es muy exacta, pero puede reforzarse con otras puntadas. Con todo, el método es un tanto complicado y no le saca ventaja a los arriba descritos.

“El llamado método aséptico para la sutura del intestino delgado, cuyos méritos encomiaron Kerr y Parker, hace a menudo que se vuelva hacia dentro un borde excesivo en forma de diafragma; lo cual es peli-

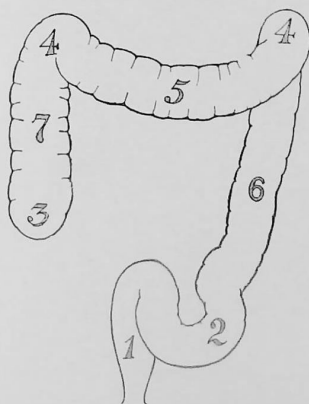


Fig. 1060.—Representación diagramática del colon, de la flexura sigmoidea (S iliaca) y del recto, donde se muestran los sitios más frecuentes del carcinoma, que se presenta en el orden de frecuencia en que se enumera: 1, recto; 2, colon sigmoideo; 3, ciego; 4, flexuras hepática y esplénica; 5, colon transverso; 6, colon descendente, y 7, colon ascendente. (Gant: *Diseases of Rectum and Colon*, W. B. Saunders Co.)

groso, en especial en el yeyuno, donde hay relativamente pocas bacterias, y no hay ninguna razón de por qué no se haya de abrir la víscera y coserla diligentemente, si se pone el cuidado necesario en evitar la infección. Cuando sobre las pinzas se hace la sutura de hilván, se vuelven los bordes de la herida hacia dentro, al apretarla, mientras se sacan las pinzas; se hace entonces la unión término-terminal de los dos muñones, cada uno de los cuales tiene sus bordes vueltos hacia dentro por suturas de hilván, las que se quitan al terminar la anastomosis. Los bordes adheridos de cada muñón, se despegan luego introduciendo un dedo en un lado de la anastomosis, el pulgar en el otro, y juntándolos (Figs. 1,023 a 1,033).

“Fácil es colegir que con este método se vuelve hacia dentro una gran porción del borde intestinal en forma de diafragma, y que además es im-

posible efectuar la coaptación interna exacta de los labios de la herida. Cuando menos en algunas ocasiones, la sutura de hilván penetra en el interior del intestino, de suerte que al quitarla se puede diseminar la infección; por otra parte, el gran reborde en forma de diafragma que se vuelve hacia dentro, propende a formar bolsas y espacios irregulares, donde es fácil que se acumulen materias fecales.

“Al efectuar la anastomosis término lateral del ileon y el colon, es conveniente valerse de algún método aséptico, pues en tal caso las circunstancias son distintas a las de la anastomosis término terminal en el intestino delgado. El reborde interno en forma de diafragma queda hacia el colon, que tienen un gran diámetro, y puesto caso que en esa porción intestinal las materias fecales contienen multitud de bacterias, es menester se hagan todas las prevenciones posibles para evitar la infección.

### CANALIZACIÓN

“Los tubos para desagüe no han de quedar en contacto con ninguna herida intestinal suturada. Si cuando hay peritonitis, como acontece después de la perforación del intestino, se cree es necesaria la canalización, se sutura la herida intestinal, que se cubre con una porción de epiplón, o de otro tejido adiposo revestido de peritoneo, y entonces podrá hacerse el desagüe. Un tubo de goma, y en singular un tubo de forma de cigarrillo, que se pone en contacto con una herida intestinal suturada, ocasiona las más de las veces fístula fecal, según se dijo más pormenorizadamente en el capítulo relativo a canalización. Los tubos tienen propensión a atraer la corriente linfática, y privar de ella a la herida suturada; y ya sabemos que es aquélla un elemento importante en la reparación de las heridas intestinales.

“Y si al colocar un tubo para desagüe en contacto con la sutura, se da ocasión a que se forme la fístula fecal, habrás causado un daño real, ya que sin la introducción del tubo probablemente no se habría formado la fístula.”

**Fijación de los cabos intestinales a la pared abdominal.**—Es menester efectuar la fijación temporal de los cabos intestinales a la pared del abdomen luego de hacer la resección, cuando el estado de la paciente no permite el que se lleve a efecto la enteroanastomosis. Es un método sumamente útil y puede salvarle la vida a la enferma, cuando se requiere la resección del intestino para tratar la oclusión, o cuando por alguna otra causa está sumamente debilitada la paciente.

Luego de efectuar la resección tal como si se fuera a hacer la enteroanastomosis, según queda dicho, se fijan a la pared abdominal los cabos del intestino que están aún sostenidos por las pinzas. Si fuere muy larga la celiotomía, se exteriorizarán dichos cabos por una pequeña incisión que se haga a un lado del abdomen, por entre el tercio lateral del músculo recto, con el fin de evitar la contaminación de la herida grande. En cambio, cuando es pequeña la primera incisión se pueden fijar en ella los cabos del intestino.

La fijación se efectúa según se muestra en las figuras 1,059-A y B; es importante el suturar las dos ramas de intestino en un trecho bastante grande, desde la pared abdominal (Fig. 1,059-A), de manera que se pueda llevar a efecto fácilmente la subsecuente separación profunda del "espolón". Importa asimismo disponer los antedichos cabos intestinales tal como se ve en las láminas A y B (Fig. 1,059), y no como están en la lámina E.

Sutúrase el peritoneo de la pared abdominal alrededor de los cabos intestinales, abajo de las pinzas con las cuales se cierran y sostienen los cabos, y si las circunstancias lo permitieren, se diferirá por algunas horas la abertura de las dos porciones de intestino, con lo cual quedará cerrada más herméticamente la cavidad peritoneal. Mas si fuere necesario hacer inmediatamente la abertura, se suturará muy bien el peritoneo en todo el derredor.

Cuando se tenga todo dispuesto para abrir el intestino, conviene introducir una sonda en cada cabo, al quitar las pinzas, a fin de reducir cuanto sea posible la contaminación inmediata y subsecuente.

Al hablar de la fístula fecal en este mismo capítulo, trataremos del método que se emplea para suprimir el "espolón" y restablecer la integridad del intestino.

### Resección del colon y colostomía

Se requiere a veces la resección del colon y la colostomía, como disposición de emergencia en el curso de algunas operaciones pélvicas, en los siguientes casos: 1º, cuando hay oclusión del colon ocasionada por el vólvulo, o por la diverticulitis del colon sigmoideo; 2º, cuando hay carcinoma del colon, que suele presentarse en el colon sigmoideo, y 3º, cuando hay tuberculosis del ciego. Cualquiera de estos estados morbosos puede estar situado en la porción superior de la pelvis, y bien puede suceder que los síntomas y signos se confundan con los de alguna enfermedad pélvica.

Cuando hay *síntomas de oclusión aguda* conviene operar al punto, sin perder el tiempo en averiguar si la causa proviene de alguna lesión de los órganos pélvicos contiguos, o del propio intestino.

El *carcinoma* del colon sigmoideo o del ciego ocasiona tumor firme, situado a veces en la región de los anexos y que bien puede confundirse con algún estado morboso de ellos que invade de manera secundaria la víscera adyacente. Esto es particularmente probable que suceda cuando el neoplasma no ha cundido en la luz intestinal lo bastante para dar origen a los síntomas abdominales característicos; y si al abrir la cavidad abdominal se hallare el carcinoma, circunscrito al parecer en la pared del intestino y en el primer grupo de ganglios linfáticos, convendrá efectuar la resección de la porción correspondiente del colon. La figura 1,060 indica la relativa frecuencia del carcinoma en las diversas porciones del intestino grueso.

Cuando hay *tuberculosis del ciego*, el tumor irregular llega a veces hasta la región de los anexos uterinos derechos, y no pocas veces hace suponer el que sea algún tumor de estos con invasión secundaria a la región del ciego. Si el proceso morboso está bien circunscrito, conviene

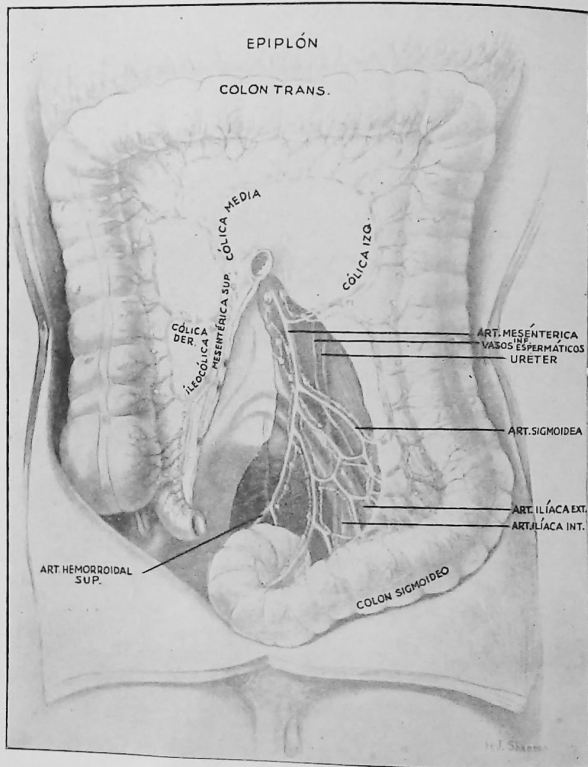


Fig. 1061.—Distribución de las arterias, venas, vasos y ganglios linfáticos que tienen parte en la resección ileocólica, en la colectomía, sigmoidectomía, etc. (Gant: *Diseases of Rectum and Colon.*)

en ocasiones la resección del ciego, semejante a la que se hace para el tratamiento del carcinoma.

**Resección del colon.**—Algunas peculiaridades de la irrigación sanguínea y de la distribución de los vasos linfáticos, determinan en cierto modo el método que haya de emplearse en la resección del colon. Cuando

ésta se ejecuta con motivo del carcinoma, importa extirpar el primer grupo de linfoganglios; los vasos linfáticos siguen el curso de los vasos sanguíneos, y para extirpar la primera cadena de linfoganglios es necesario dividir los vasos sanguíneos que irrigan una gran porción del colon,

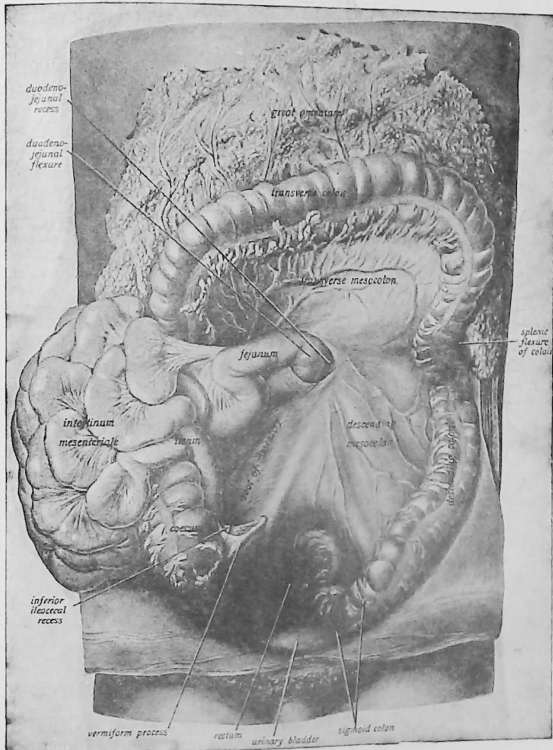


Fig. 1062.—Visceras abdominales vistas por delante. (Gant, tomado de la *Anatomía* de Sabotta y McMurrich.)

la cual porción ha de ser extirpada en su totalidad, ya que de otra suerte se presentaría la gangrena y la peritonitis (Figs. 1,061 a 1,068).

Copiamos del libro *Cirugía Operatoria*, de Horsley, la *técnica* para efectuar la resección del colon, tomando por ejemplo la del ciego, cuando ésta se ejecuta para el tratamiento de un estado no maligno, lo cual no requiere la extirpación de ganglios linfáticos ni vasos sanguíneos profundos, que

ha menester la operación cuando se hace para suprimir algún neoplasma maligno<sup>1</sup>.

“Cuando se hace la resección del ciego y del colon ascendente son un tanto diferentes las circunstancias, en lo que toca a la estructura y a la función, que cuando se hace la resección del intestino delgado, ya que, en primer lugar, es necesario unir dos vísceras de diámetro desigual y de diferente estructura macroscópica. Por otra parte, según pusieron de manifiesto Kellog y otros autores, conviene hacer una especie de válvula que se asemeje a la ileocecal siempre que se una el intestino delgado con

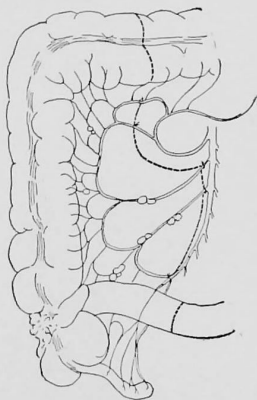


Fig. 1063

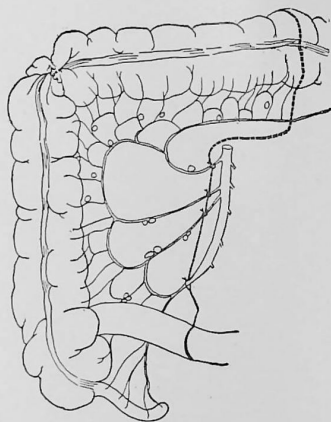


Fig. 1064

Fig. 1063.—Incisiones que se hacen para efectuar la escisión del intestino y del mesenterio, en el tratamiento del carcinoma del ciego o del colon ascendente.

Fig. 1064.—Resección del colon transverso. (Horsley: *Cirugía Operatoria*, The C. V. Mosby Co.) (Estas dos y las siguientes láminas de pasadas ediciones del libro del Dr. Horsley, sólo las conservamos, así como también el texto viejo, para no alterar la disposición del texto y de las láminas, pero remitimos al lector a la 4ª edición —1ª edición española— del libro *Cirugía Operatoria* de los Dres. Horsley y Bigger, publicado por UTEHA.)

el grueso, pues se ha llegado a la conclusión de que sin dicho artificio, por lo común se dilata el primero, probablemente a causa de la infección proveniente del colon, así como también por razón de la presión retrógrada provocada por los gases en el intestino grueso. Si bien es cierto que

<sup>1</sup> También esta cita debe de haber sido tomada de ediciones anteriores a la cuarta edición del libro *Cirugía Operatoria*, de Horsley y Bigger (publicada en español por UTEHA), pues al hacer el cotejo, no concuerda dicha cita con el nuevo texto. Sin embargo de ello, he preferido dejar el texto viejo para no alterar la disposición del libro y de las láminas, y remito al lector a los capítulos LXI y LXII de la última edición de *Cirugía Operatoria*, de Horsley y Bigger (UTEHA, 1940). (N. del T.)

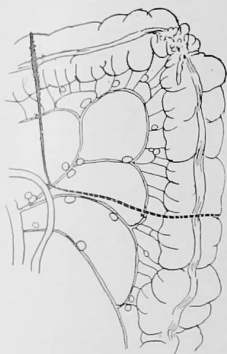


Fig. 1065

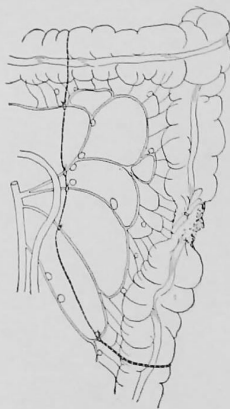


Fig. 1066

Fig. 1065.—Incisiones para efectuar la escisión del intestino y del mesenterio en el carcinoma de la flexura esplénica. (Véase la nota de la figura 1064.)

Fig. 1066.—Escisión del intestino y del mesenterio para el tratamiento quirúrgico del carcinoma del colon descendente. (Véase la nota de la figura 1064.)

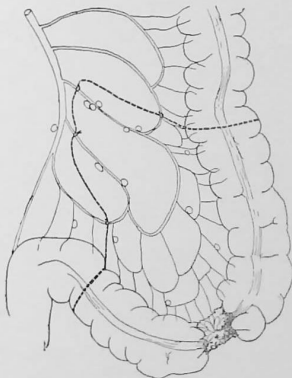


Fig. 1067

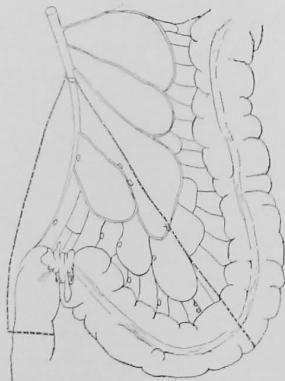


Fig. 1068

Fig. 1067.—Escisión del intestino y del mesenterio, cuando hay carcinoma del colon sigmoideo. (Véase la nota de la figura 1064.)

Fig. 1068.—Escisión para el tratamiento quirúrgico del carcinoma de la última porción del colon sigmoideo. (Véase la nota de la figura 1064.)

una válvula de esta índole es inapta para impedir la entrada al íleon de las bacterias del colon, también lo es que dicha disposición valvuliforme puede servir a manera de válvula ileocecal y proteger al intestino delgado de la acumulación excesiva de materias fecales, que sin ella pasaría al íleon con cada onda peristáltica retrógrada.

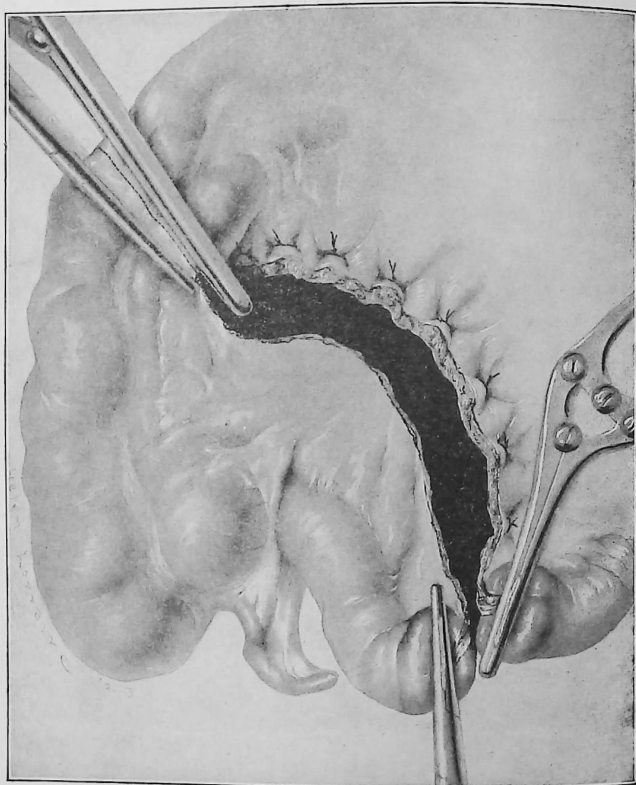


Fig. 1069.—Resección de la porción terminal del íleon, del ciego y parte del colon ascendente, según la técnica de Kerr. (Véase la nota de la figura 1064.)

“El primer tiempo consiste en hacer muy movable el ciego, el colon ascendente y la porción inferior del íleon, para lo cual se divide el peritoneo hasta el lado lateral del mesenterio del ciego y del colon ascendente, y se aparta el intestino grueso hacia la línea media. Divídese en-

tonces el mesenterio de toda la porción que ha de extirparse, incluyendo la mayor parte posible de él cuando hay algún neoplasma maligno, pero teniendo cuidado de no destruir la irrigación sanguínea de los extremos del intestino que han de unirse después de efectuar la resección.

“Al extirpar la porción inferior del ileon y del colon importa evitar la contaminación de los tejidos contiguos con el contenido intestinal, que en esta porción del intestino contiene infinito número de bacterias. La técnica de H. H. Kerr, de Washington, es excelente y permite el que se lleve a efecto la resección sin descubrir la herida intestinal. Luego de hacer la ligadura por partes, se aparta el mesenterio haciendo el taponamiento con gasa húmeda, se comprime el intestino en el sitio donde haya de hacerse el corte, con dos pinzas fuertes que se ponen juntas



Fig. 1070.—Se cauterizan los bordes de los cabos intestinales sostenidos por pinzas de Payr. (Véase la nota de la figura 1064.)

(Fig. 1,069), se divide la víscera con el termocauterío y se cauterizan los muñones intestinales al ras con las pinzas, tal como se hace en la hemorroidectomía (Fig. 1,070). Caso que hubiere excesivo tejido adiposo, se despega ésta en un trecho de un centímetro, con el fin de descubrir la pared intestinal, y se empieza una sutura de hilván con hilo de catgut o de crin de Florencia enhebrado en aguja redonda: la primera puntada se hace en dirección paralela al eje de intestino, cerca del extremo de las pinzas; se pasa entonces el hilo sobre dicho instrumento y se hace una puntada en ángulo recto (en forma de U) cerca de las pinzas, prefiriéndose para ello que no penetre la aguja en el interior de la víscera; continúase entonces la sutura continua en ángulo recto, haciendo primero una puntada en un lado y luego otra en el otro. Al terminar, se hace una

puntada semejante a la que se hizo al principio (Fig. 1,071); se cogen con pinzas hemostáticas los dos cabos de esta costura de hilván, y se tira de ellos poco a poco al paso que se aflojan las pinzas, con lo cual se invaginan los bordes cauterizados. Se hace luego la misma operación en el otro cabo intestinal, y haciendo tracción de los cabos de las costuras de hilván, se juntan los dos cabos intestinales (Fig. 1,072); hecho esto, se cosen las dos porciones de intestino, uniendo para ello sus caras posteriores con una sutura continua en ángulo recto que se hace con hilo de seda o de lino, y cuyas puntadas quedan cerca de la costura de hilván

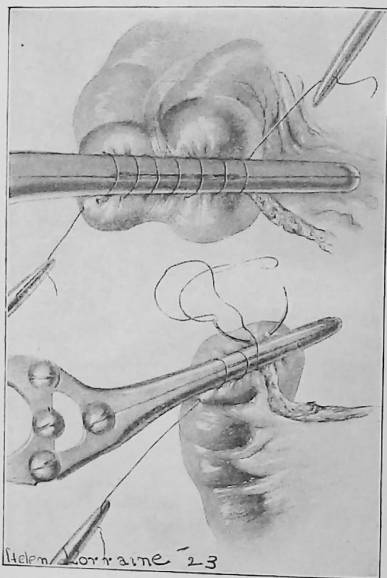


Fig. 1071.—Invaginación de los bordes cauterizados de ambos muñones intestinales. (Véase la nota de la figura 1064.)

(Fig. 1,073). Se une muy bien la pared intestinal y se continúa la sutura hacia delante, la cual se termina anudando el cabo con el que se dejó donde se hizo el primer nudo. Cuando la unión se efectúa entre colon y colon conviene reforzar esta primera costura con puntos separados en forma de U, y cuando el intestino grueso contiene mucho tejido adiposo o es muy irregular, conviene entonces hacer una serie de puntos separados en lugar de la sutura continua. Se saca entonces el hilo de la costura de hilván (Fig. 1,074), e invaginando con el dedo índice o el pulgar ambos lados de la anastomosis, se restablece la continuidad de la víscera.

“La objeción que se puede hacer a este método es que se vuelve hacia dentro una gran porción de tejido en forma de diafragma, por lo cual sería una imprudencia ponerlo por obra en las porciones superiores del intestino delgado, que contiene pocas bacterias y que es peculiarmente susceptible a la más leve obstrucción. Con todo, no se tiene tal inconveniente en las porciones inferiores del íleon y del colon, en especial si se hace previamente la enterostomía...

“Se han hecho multitud de variaciones a esta técnica de Kerr; así, por ejemplo, al aplicar las pinzas a la porción de intestino que ha de extirparse, es preferible ponerlas en un extremo, de manera que no queden paralelas con el mesenterio; de esta suerte no se juntan los bordes

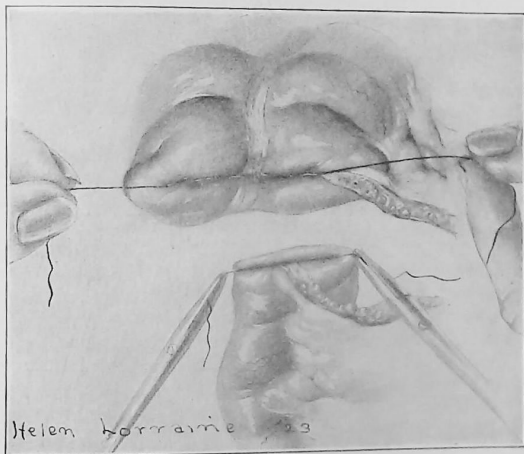


Fig. 1072.—Se ponen en tensión los cabos de las suturas invaginantes antes de dar las puntadas de coaptación. (Véase la nota de la figura 1064.)

mesentéricos y la superficie cruenta del mesenterio de un lado queda unida al peritoneo visceral del otro (Figs. 1,069 a 1,072). Es cosa averiguada que sólo es necesario que haya peritoneo en un lado para que se efectúe eficazmente la unión y, por tanto, cuando se juntan los bordes mesentéricos es posible que se retarde la unión a causa de la falta de peritoneo en ambos lados.

“En terminando la enteroanastomosis, se unen los bordes del mesenterio con una sutura continua de catgut.”

[En lugar de la descripción de la enteroanastomosis láterolateral, tomada de ediciones anteriores del libro *Cirugía Operativa* de Horsley, que trae el original inglés, y visto que ya en páginas anteriores se describió

e ilustró con láminas la sobredicha énteroanastomosis láterolateral en el intestino delgado, cuyo principio (método aseptico, o principio de Kerr) se puede aplicar también al intestino grueso, prefiero copiar a continuación, del sobredicho libro *Cirugía Operatoria* de Horsley y Bigger (cuarta edición), el relato de la enteroanastomosis términoterminal, o fleocolotomía, Trad.]

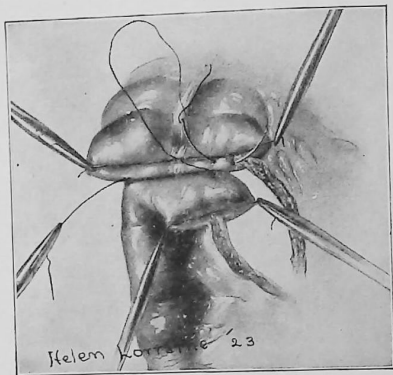


Fig. 1073.—Se hace la sutura de coaptación de los dos cabos intestinales. (Véase la nota de la figura 1064.)

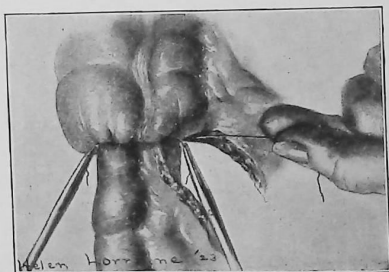


Fig. 1074.—Terminada la anastomosis, se está sacando el hilo de una de las costuras de hilván. (Véase la nota de la figura 1064.)

“Los estados mórbidos del colon ascendente son de ordinario cancerosos, por más que en ocasiones sean de origen tuberculoso. La ileítis terminal, que ha sido reconocida en los postreros años, demanda a las veces la resección del ciego y del colon ascendente, así como de la porción terminal del ileon.

“Cuando sea menester extirpar cualquiera porción del colon ascendente, es preferible efectuar la resección total del ciego, y del sobredicho

colon ascendente, incluso la flexura derecha (ángulo hepático). Por lo común, igual cosa ha de decirse respecto de los estados morbosos extensos de la porción terminal del íleon, que invaden el ciego. Al efectuar la resección del colon ascendente, no es de ninguna utilidad la enterostomía previa ni la cecostomía.

“Se escoge un sitio en el lado derecho del colon transversal, para hacer la anastomosis término lateral; se levanta el epiplón y se ponen unas pinzas para pedículo en la porción del colon donde ha de efectuarse la anastomosis, después de tirar en ese sitio, con pinzas de Allis o hemostáticas, de una porción suficiente de intestino, a efecto de que sea amplio el orificio anastomótico, formando así una especie de bolsa, en cuya base están las pinzas; se corta entonces con el termocauterio la porción sobresaliente de la pared intestinal, al ras de las pinzas compresoras. Se hace con hilo de lino o de seda, una sutura continua de hilván en forma de U, con la cual se une la porción de pared cólica que queda inmediatamente abajo de las pinzas, con el muñón del íleon, que también queda inmediatamente debajo de las pinzas correspondientes; esta sutura se deja floja, para apretarla en un tiempo subsecuente de la operación. Se hace entonces otra sutura semejante, que una la porción superior del colon y el muñón del íleon, inmediatamente arriba de las pinzas correspondientes, y se cogen con unas pinzas los cabos de ambas suturas de hilván. Se pone una ligadura elástica, según se tiene dicho al hablar de la resección del intestino delgado, por entre el mesenterio del íleon, a unos quince centímetros de distancia del muñón de éste, y antes de apretar la dicha ligadura, se exprime la víscera hacia arriba, desde el sitio de la ligadura, a fin de vaciar esa porción de su contenido fecal. De manera semejante, se pone otra ligadura elástica alrededor del colon transversal, tanto adelante como atrás de la abertura del colon. Se quitan entonces con tiento las dos pinzas, al paso que se hace tensión de los dos cabos de la sutura en cada lado, y mientras se sostienen los hilos en esa posición, se anudan los dos cabos de cada lado. Estas suturas se refuerzan con una sutura continua, o aun mejor, con una serie de puntos separados en forma de U, de catgut delgado crómico o tánico, cuyos cabos se dejan largos, se enhebran en una aguja, se pasan por entre alguna porción contigua de epiplón, y se anudan, reforzando así una vez más la sutura.

“Ha de ponerse singular diligencia en unir el borde mesentérico con la porción inferior del colon transversal y el mesocolon transversal, después de lo cual se quita la ligadura elástica del íleon. Si ha de hacerse la operación en dos actos, se quitarán todas las ligaduras elásticas, y si en sólo un acto quirúrgico, se dejarán las del colon, hasta terminar la resección del colon ascendente. En este último caso, se pone por obra la resección, dividiendo la hoja lateral del mesenterio del ciego y del colon ascendente, y haciendo movable esta porción de intestino, cuanto sea posible por medio de una compresa de gasa seca; se identifica el uréter y se hace a un lado; si es muy grande el neoplasma, es muy fácil de lesionar este último, al hacerlo movable o al efectuar la resección del colon, visto

que está más firmemente adherido al peritoneo que a los tejidos posteriores; por tanto, antes de dividir el mesenterio, bien será descubrir el uréter, desde el riñón hasta la pelvis. El mesenterio de la porción inferior del ileon, así como del ciego y del colon ascendente, se comprime con pinzas y se divide en varias porciones, hasta el sitio donde se intente hacer la división del colon transverso; la hemostasis se efectúa por medio de la transfixión y la ligadura de las sobredichas porciones, con catgut simple, cuyos cabos se dejan largos. Con esto, quedan muy movibles el colon ascendente y la porción terminal del ileon, los cuales se despegan de sus inserciones, y se dejan tan sólo adheridos por continuidad al colon transverso.

“Antes de dividir el colon, es preciso efectuar la hemostasis total. Con pinzas para pedículo se hace la forcipresión doble del colon transverso y se divide con el electrocauterio, con el cual se cauteriza por entero el pedículo. Con hilo de seda o de lino se hace una puntada de hilván sobre las pinzas, la que se aprieta al quitar cuidadosamente estas últimas; untando con vaselina la porción dentada de las pinzas antes de aplicarlas, se falicitará a veces su extracción; se aprieta muy bien la sutura de hilván, y si no es muy grande el diámetro de intestino, se anudan ambos extremos, con lo que se logra efecto semejante al de la sutura circular corrediza. Si esto no fuere posible a causa del tejido adiposo, o del gran diámetro de la víscera, se enhebra en una aguja uno de los cabos, se hace una sutura continua hasta el otro extremo, donde se anudan ambos cabos; después de lo cual se hace otra hilera de puntadas, prefiriéndose los puntos separados en forma de U; se enhebran ambos cabos en una aguja y se pasan por entre una porción contigua de tejido adiposo revestido de peritoneo. Cuando sea posible hacer la sutura circular corrediza, se pondrán varias suturas semejantes superpuestas, se enhebrarán en una aguja los cabos largos de la última y se pasarán por entre una porción contigua de tejido adiposo revestido de peritoneo. La sutura circular corrediza externa no ha de apretarse demasiado, pues de lo contrario se podría ocasionar la necrosis. Se hace entonces una incisioncita penetrante en el flanco derecho, por la cual se introduce hasta la superficie cruenta, un tubo de goma para desagüe de tamaño mediano. Cuando sea posible se suturarán los muñones del mesocolon al peritoneo parietal en el lado derecho, de suerte que se cubra la superficie cruenta posterior; esto a veces no es factible; mas, sea como fuere, se hará la canalización. Antes de cerrar la pared abdominal, se quitan todas las ligaduras elásticas que se aplicaron con el fin de efectuar la coprostasia.

“Esta anastomosis término lateral del ileon se efectúa de acuerdo con los principios de Kerr, y según el llamado método aséptico, el cual, como ya se dijo antes, no es conveniente para hacer la anastomosis término terminal en el intestino delgado, ni, por lo común, para efectuar la unión término terminal del intestino grueso. Cuando se hace la cecostomía y luego se efectúa la resección del colon transverso o del descendente, se ha vaciado ya la víscera y se ha hecho que se disminuya en gran manera

la virulencia de su contenido, por medio del reposo, así como al hacer las irrigaciones por el orificio de la cecostomía y por el recto. De lo cual es consiguiente inferir que la anastomosis término-terminal, si se efectúa en tales circunstancias, y si se inyecta una bacterina intraperitoneal adecuada, es bastante segura.

“Esto no obstante, para llevar a término la anastomosis del intestino delgado con el grueso, es inútil la enterostomía previa que habría de hacerse en el primero. No está exenta de peligros la abertura del intestino grueso, y no podría ponerse aquí la objeción que se hace a la anastomosis término-terminal aséptica, de volver hacia dentro una porción excesiva de pared intestinal en forma de diafragma, cuando se inserta el muñón del íleon en la pared lateral del colon, ya que en este caso, la sobredicha porción sería empujada hacia la viscera de mayor diámetro, que es el colon, sin causar obstrucción, si bien, en cierta manera, se asemejaría a una válvula.”

**Colostomía.**—La colostomía o formación del ano artificial, puede ser temporal o permanente. Se ejecuta la primera cuando por razón de las circunstancias hay probabilidades de que se pueda pronto restablecer la integridad del conducto intestinal, como sucede, por ejemplo, cuando se lleva a efecto la resección de algún carcinoma extirpable o de una porción bastante grande de intestino dañado por la diverticulitis. Ejecútase la colostomía permanente cuando la enfermedad inutiliza la porción distal del intestino, como acaece verbigracia en el carcinoma inoperable del colon sigmoideo.

**Colostomía temporal.**—Es probable que el ginecólogo se vea precisado a ejecutar la colostomía temporal cuando se encuentre inesperadamente algún carcinoma del colon y, por tanto, conviene tener cuenta con dicha enfermedad al describir los pormenores de la operación. C. H. Mayo y W. Walters estudiaron minuciosamente el tratamiento del carcinoma de la sobredicha porción intestinal, en un artículo (*Surg., Gynec. and Obst.*, Vol. 39, 1924) acerca de la operación de Mikulicz en dos actos quirúrgicos, del cual copiamos lo siguiente:

“Por desgracia la mayor parte de los pacientes de carcinoma del intestino, son personas de muy luenga edad, en mal estado de salud, no pocas veces obesas y que a menudo padecen oclusión intestinal en mayor o menor grado. En tales casos se pudo averiguar que la resección sucedida de la anastomosis inmediata ocasionaba gran mortandad, a causa de la peritonitis o de la infección progresiva y de las consiguientes complicaciones pulmonares.

“El contenido séptico del colon propende a causar peritonitis, pero con la operación de Mikulicz en dos actos quirúrgicos, que da coyuntura a que se formen adherencias peritoneales antes de abrir el intestino, se ha reducido en gran manera la mortandad, particularmente cuando hay oclusión.

“Entre los años de 1909 a 1920, inclusive, se ejecutaron 152 operaciones de esta clase en la Clínica Mayo, para el tratamiento del carcinoma