VOL. Nº XXVIII ENERO - JUNIO 1965 Nº 1

Revista Chilena de Urología

Organo Oficial de la Sociedad Chilena de Urología

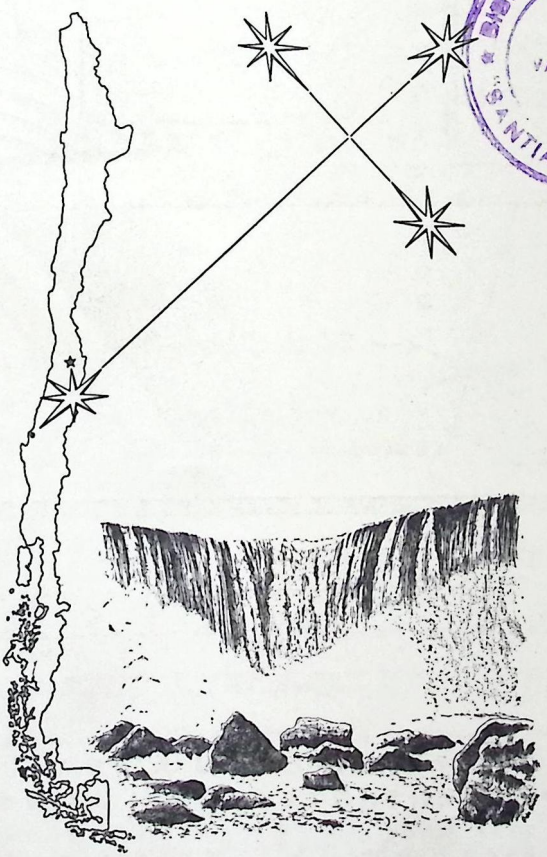
FUNDADA EL AÑO 1925 — PUBLICACION SEMESTRAL

Clasificador 510, Santiago de Chile

DIRECTOR, DR. ALBERTO VARGAS MOLINARE

COMITE DE REDACCCION: Drs. R. Castro V., A. Iturra P. y E. Tallman V.

BIBLIOTECA PUBLICA VALPARAISO "SANTIAGO SEVERIN"



VI JORNADAS CHILENAS DE UROLOGIA

celebrada en Concepción los días 5, 6 y 7 de Diciembre de 1964

menor
ingestión en
mg por día

600 mg de LEDERMICINA demeticlortetraciclina vs 1000 mg a 3000 mg de oxitetraciclina, clortetraciclina, tetraciclina eritromicina o cloranfenicol

mayor
actividad
antimicrobiana

respuesta tan
rápida como
por la vía
intramuscular

1 a 2 días de
actividad "extra"[1,2]
después de la última
dosis protegiendo al
paciente contra
recidivas o infecciones
secundarias

300 mg de LEDERMICINA demeticlortetraciclina administrados cuatro veces al día por vía oral

250 mg de tetraciclina administrados cuatro veces al día por vía oral

300 mg
en la mañana ← 2 dosis al día → 300 mg
en la noche

proporcionan 24 horas
de actividad antibiótica total

nuevos rumbos
en antibioterapia
son la regla con LEDERMICINA*

DEMETILCLORTETRACICLINA LEDERLE

Para adultos: Cápsulas, 150 mg. *Para niños: Gotas pediátricas* aromatizadas, 60 mg/cm³ (3 mg/gota), y *Jarabe* aromatizado, 75 mg/cucharadita de 5 cm³. 1. (Adaptado de Sweeney, W. M. y col.: *Amer. J. Med. Sci.* 243:296-308, marzo de 1962.) 2. (Adaptado de Siegenthaler, W. y col.: *Schweiz. Med. Wschr.* 90:1315-1320, 12 de noviembre de 1960.)

*Marca de fábrica

LEDERLE LABORATORIES • A DIVISION OF CYANAMID INTER-AMERICAN CORPORATION — CYANAMID

Patente Chilena Nº 15.726, del 12. IX. 1958

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

LABORATORIO CHILE S. A.

DEPARTAMENTO DE PROPAGANDA MEDICA

AVENIDA MARATON 1315 — FONO 258041 — CASILLA 87-D — SANTIAGO

VISITADORA E IMPRENTA
28 FEB. 1967
DEPOSITO LEGAL

BIBLIOTECA PÚBLICA VALPARAISO

DIRECTORIO DE LA SOCIEDAD CHILENA DE UROLOGIA 1964

Presidente	Dr. Luis Pacheco Díaz
Vicepresidentes	Dr. Alberto Vargas Molinare
	Dr. Hugo Vicuña Monardes
Secretario General	Dr. Egidio Gutiérrez S. M.
Secretarios Anuales	Dr. Pedro Gigoux
	Dr. Fernando Vargas D.
Tesorero	Dr. Jesús Pesqueira O.
Directores	Dr. Raúl Dell'Oro
	Dr. Eduardo Tallman V.
	Dr. Raúl Castro Varela
Presidente honorario	Prof. Eduardo Rioseco González

SOCIOS HONORARIOS

Bisquertt Cea, J. L. Casilla 2563
Benett, Leslie (EE. UU.)
Daza, Félix
Díaz Muñoz, Ignacio (*)
Huggins, Charles (EE. UU.)
Lobo-Onell, Carlos (*)
Puigvert G., Antonio
Villanueva, Aquilino.

SOCIOS FUNDADORES

Abud Pérez, Eduardo (*)
Aguirre Armijo, Carlos - Carmen 191
Baltra González, Roberto (*)
Bisquertt Cea., J. L. - Casilla 2563
Casarino Faustina - Phillips 16
Coutts B., W. E. (*)
Díaz Muñoz, Ignacio (*)
Donoso D., Oscar (*)
González Mac O., Roberto - Phillips 15
Ibarra L., Eduardo (*)
Lois Fraga, Arturo 0365 (*)
Lobo-Onell, Carlos (*)
Moore M., Eduardo (*)
Santapau S., Omar
Sommer P., Waldemar - Amunátegui 86
Vicuña M., Hugo - 4 Norte 1273, V. del Mar.

SOCIOS CORRESPONDIENTES EXTRANJEROS

Argentina
Bernardi, Ricardo
Castaño, Enrique
Chait, Alejandro
Ercole, Ricardo
Figueroa Alcorta, Luis
García, Alberto E.
Guevara, Ciro
Lacal, Federico
Molina, Juan
Trabucco, Armando

Bolivia
Gamarra L., Donato
Mendoza C., Gregorio
Sauma K., Luis

Brasil
Albuquerque, Paulo
Cumplido de Sant'Ana, A.
Baena, Figuereido
Gaertner, Erasto
Monteiro, Rolando
Pinheiro, Angelo
Da Rocha C., Rómulo

Cuba
Velasco Ruiz, Diego

Colombia
Calle U., Gustavo

Ecuador
Ortega, Eduardo

EE. UU.
Braash, William
Emmett, John
Lowsley, Oswald (*)
Hager, Benjamín
Hess, Elmer
Gutiérrez, Roberto
Mc Donald, John
Mc Carthy, John

España
Moya-Prats, Antonio

Guatemala
Palomo, Alejandro

México
Pesqueira, Manuel

Perú
Angulo, Ricardo
Higginson, Alejandro

Uruguay
Bonnecarrere, Emilio
Hughes, Frank A.
Lockhart, Jorge
Surraco, Luis.

SOCIOS CORRESPONDIENTES NACIONALES

Amesti Gacitúa, Félix de - Miraflores 299, Stgo.
Badía, Waldemar - Hosp. Univ. Católica, Stgo.
Prof. Gazmuri Ojeda, Renato - Av. Lyon 614, Stgo.
Profesora Leyton, Graciela - Suárez Mujica 1847, Santiago.
Motlis Jaikles, Jaime - E. Yáñez 996, Stgo.
Neira, Manuel - Hernando de Aguirre 720, Stgo.
Orellana, Alfonso, Alonso Ovalle 1184, Depto. 18, Santiago.
Prof. Raventós, Enrique - Monjitas 514, Stgo.
Yrarrázaval Larraín, Sergio - Luz Urbina 160, Santiago.
Zañartu Orrego, Juan - E. Yáñez 1965, Stgo.
Zúñiga Morales, Enrique - Cervantes 2941, Stgo.

(*) Fallecidos.

SOCIOS TITULARES

Abud Pérez, Guillermo - Paraguay 447, Stgo.
Ariztía Montt, Raimundo - Esmeralda 656, Stgo.
Avilés, Caupolicán - Av. Fernández Albano 439, Santiago.
Baeza Herrera, Hernán - Casilla 1782, Concepción.
Bisquertt Torres, José - V. Hendrich 355, Stgo.
Bulnes Cerda, Raúl - San Francisco 18 P-3º, Depto. 31, Santiago
Burgos Farías, Pedro - Diagonal Oriente 4770, Santiago.
Bustamante E., Bertin - Sto. Domingo 2443, Stgo.
Calvo Muñoz, José - Hospital, Viña del Mar.
Cantín Castillo, Félix - Pío Nono 223, Stgo.
Castillo Bustamante, Luis - Casilla 324, Los Angeles.
Castro Vergara, Oscar - Troncos V. 2253, Stgo.
Castro Varela, Raúl - Barros Borgoño 343, Stgo.
Cave, Federico - R. Eguiguren 813, Santiago
Cifuentes Toro, Mario - Av. Brown Nte. 795, Santiago
Concha Melo, Héctor - Av. Providencia 1232, Departamento C, Santiago.
Correa Fuenzalida, Oscar - Alte. Pastene 300, Santiago
Corvalán Rocco, Luis - Lira 73, Santiago
Dagnino Mac-Donald, Vte. - Hospital Osorno
Dell'Oro Serra, Raúl - Av. Bustos 2585, Stgo.
Donoso Castro, Luis - Av. Providencia 545, Stgo.
Echiburú L., Tomás - M. Torres Boonen 571, Santiago
Escobar Muller, Juan - Hospital, Puerto Montt
Espinoza García, Aníbal - Casilla 268, San Felipe
Figueroa Body, Ernesto - Casilla 3810, Valpo..
Figueroa Stoekel, Luis - Santa Rosa 279, Stgo.
Gaona Vega, Enrique - Hospital. Casilla 541, Temuco
Giacaman G., José - Salvador Donoso 146, Valpso. Valparaíso
Gomá Rodríguez, César - Merced 84 - Depto. 3, Santiago
Grosser Cortés, Guillermo - Victoria
Gutiérrez S. M., Egidio - Pte. J. A. Ríos 33, Departamento 22, Santiago
Hederra Donoso, Ramón - Andacollo 2136, Stgo.
Hidalgo Cortés, Luis - Lautaro 670, Santiago
Iturra Pacheco, Alfredo - Hospital San Borja, Santiago
Jara Michael, Omar - Beauchef 222, Valparaíso
Lecaros Matte, Raúl - Moneda 1938, Santiago
Lira Valencia, Augusto - R. A. Jara 450, Stgo.
López Vitta, Gastón - 8 Norte 930, Viña del Mar
López Mac Cave, Alfonso - Brasil 1768, Valpso.
Marchant M., Alejandro - San Isidro 672, Stgo.
Morey Lorca, Antonio - Ant. Varas 248, Stgo.
Muñoz Burgos, Néstor - General del Canto 64, Santiago
Olmedo Cruz, Roberto - Huérfanos 972, Of. 405, Santiago
Orrego Concha, Luis - Casilla 412, Viña del Mar
Pacheco Díaz, Luis - Casilla 1530, Santiago
Palma Fürlt, Raúl - Colón 2408, Valparaíso
Pesqueira O., Jesús - Alte. Montt 473, Stgo.
Rioseco González, Edo. - Hospital Clínico, Concepción
Rojas Narváez, Ricardo - Matucana 1319, Stgo.
Sabioncello S., Benko - Phillips 16, Santiago
Schachtebeck Yávar, Carlos - Bandera 789, Stgo.
Salazar Jiménez, Carlos - 4 Oriente 985, Talca
Sierralta Escola, Raúl - Hospital, Iquique
Silva Inzunza, Edna - Av. Vitacura 565, Stgo.
Tallman Valenzuela, Benjamín - Curicó 15, Departamento 9, Santiago
Tallman Valenzuela, Edo. - Arrieta 90, Stgo.
Tallman Villalón, Eduardo - Casilla 920, Valdivia
Vargas Molinare, Alberto - Valenzuela Castillo 1814, Santiago
Vargas Zalazar, Roberto - Av. Los Leones 082, Santiago
Vergara von Blessing, Erna - Hospital San Borja, Santiago
Ziede, Edmundo - Casilla 834, Antofagasta.

SOCIOS COLABORADORES

Bradford, John - Chuquicamata
Gigoux, Pedro - Urología, Hosp. J. J. Aguirre
Mery A., Jorge - Av. Holanda 3634, Santiago
Muñoz B., Roberto - Linares
Muñoz Borges, Carlos - Hospital Viña del Mar
Salas, Antonio - Urología, Hospital Calvo Mackenna
Sierra Lange, Hugo - 1 Norte 1661, Talca
Soehrens, Gmo. - Av. Grecia 1996,, Stgo.
Vargas Delaunoy, Fernando - Av. Los Leones 082, Santiago
Vargas Delaunoy, Roberto - Av. Los Leones 082, Santiago

VI JORNADAS CHILENAS DE UROLOGIA

La inquietud que se promovió en el seno de la Sociedad Chilena de Urología en 1952, referente a la necesidad de efectuar Congresos Nacionales o Jornadas Chilenas de Urología cada dos años, ha sido, desde entonces, una bella realidad y ha constituido una tradición que prestigia el espíritu científico de la Institución.

Ahora, correspondió celebrar las VI Jornadas Chilenas de Urología, en Concepción, del 5 al 7 de diciembre de 1964. Se eligió por sede esta importante ciudad del Sur desde el punto de vista histórico, universitario, industrial, comercial, etc., al amparo del prestigio y la colaboración de los urólogos Profesor Eduardo Rioseco y doctores Hernán Baeza y Luis Ibieta y, en general, de todo el cuerpo médico regional.

Los relatos oficiales, de conformidad a los avances comprobados por la práctica y la investigación de la especialidad, recayeron en los temas "Enfermedad del cuello vesical" y "Resultados alejados de las Enterocistoplastías". Además, se presentaron numerosos temas libres.

La acuciosidad de los relatores oficiales y de aportes y temas libres realzó el brillo de los trabajos presentados. La colaboración de los colegas y de las autoridades universitarias, especialmente del señor Rector Prof. Ignacio González Ginouvés y del señor Decano y Director de la Escuela de Medicina, Prof. Eduardo Skewes, y de las autoridades del Servicio Nacional de Salud y de las demás de Concepción, permitió que el torneo se desarrollara en un ambiente de estrecha convivencia científica y cordialidad.

Por todo esto, estimamos que este certamen ha sido un éxito desde todo punto de vista.

EL DIRECTOR.

DISCURSO DEL PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD CHILENA DE UROLOGIA Y DE LAS VI JORNADAS CHILENAS DE UROLOGIA, DR. LUIS PACHECO DIAZ.

La Sociedad Chilena de Urología, la primera de especialidades médicas constituida en el país, nació al amparo de las inquietudes de los pioneros de la Urología, los Profs. Eduardo Moore, Carlos Lobo-Onell, Luis Bisquertt Cea, Ignacio Díaz-Muñoz, Eduardo Ibarra Loring, Waldemar Coutts, Hugo Vicuña Monardes y otros visionarios del progreso de la Medicina a base del concepto de especialidad independiente. En sus 39 años de existencia ininterrumpida, ha mantenido inalterable el espíritu de los fundadores de "preocuparse del estudio y progreso y de la difusión de la Urología, en el país y en el extranjero". Y para perfeccionar estos objetivos, a partir de 1948, por iniciativa del actual Profesor Titular de la Cátedra, Dr. Roberto Vargas Zalazar, celebra, cada dos años, Congresos Nacionales o Jornadas Chilenas de Urología, a fin de revisar los progresos alcanzados en tales lapsos por esta disciplina científica.

La Urología en Chile nació en tiempos aun no lejanos, pero un tanto obscuros de la Medicina, en que estábamos inermes frente a una alta morbimortalidad génito-urinaria. Y lo hizo bajo la noción de órgano y de aparato, y de patología local. Pero, en su desarrollo y evolución, ha ido incorporando a su arsenal diagnóstico y terapéutico todos los progresos realizados por disciplinas médicas afines, como la bioquímica, la radiología, la medicina interna, la cardiología, la endocrinología, la nefrología, la pediatría, la anestesiología, la traumatología y la cirugía, especialmente la vascular, que ha posibilitado, en el último tiempo, operaciones parciales de órganos —impidiendo la extirpación total de ellos— y que, ahora, ha resuelto ya una parte importante del trasplante de órganos.

Ha incorporado, también, todos los progresos logrados por otras ramas del conocimiento científico, incluso la fisión del átomo que, generada para la destrucción, ahora, en tiempo de paz, es un medio de bienestar, y de preservación de la salud y de la vida, y de alejamiento de la angustia, el sufrimiento y la muerte. Por eso, en nuestro temario figuran desde trabajos urológicos puros hasta medios de diagnóstico como la gamagrafía y terapias como la hipofisectomía por itrio-90.

Esta vez la Sociedad —siguiendo la norma de exponer fuera de la capital, el progreso alcanzado por la Especialidad— ha elegido por sede a esta bella ciudad del Sur, que tanta importancia y significación ha tenido en el establecimiento y desenvolvimiento histórico de la República. En efecto, cumplida la etapa de la integración civilizadora, frente a la dura y tenaz rebeldía de la nación autóctona, esta ciudad alentó con más brillo y pujanza que ninguna, la tarea de construir la Nación.

Hemos venido aquí a compartir con nuestros colegas urólogos los Drs. Hernán Baeza Herrera y Luis Ibieta y con el cuerpo médico de Concepción —de alta jerarquía técnica y de indiscutible calidad moral— nuestros afanes e inquietudes urológicos y médicos, a fin de armarnos mejor para la lucha permanente contra el dolor y los males que afligen a nuestros pacientes, - meta del arte de curar.

Aparte de la natural emoción que provoca el encontrar rostros amigos, conoceremos otros y fortaleceremos y estableceremos nuevos vínculos con colegas y amigos de todo el país, y con nuestros hermanos argentinos, brillantemente representados aquí por el amigo, Profesor Carlos Zahler.

Es muy auspicioso para nosotros que nuestras tareas se inicien en esta aula de la Universidad de Concepción. Nacida ésta al calor del espíritu altruista y patriótico de un grupo de hombres esforzados de esta región y de un filósofo-humanista, alumbra ella, hoy día, con la potencia de la energía que le dan la devoción, la admiración y la fe de todos los hombres de nuestro suelo.

Es un alto honor para la profesión médica que un distinguido colega nuestro, el Prof. Ingnacio González Ginouvés —también hijo preclaro de esta tierra— rija hoy los destinos de la Universidad. Estamos seguros de que su acertada dirección la ha de conducir a una mayor eficiencia en todas las ramas del saber, para contribuir a solucionar los problemas del país a nivel profesional, técnico, cultural y artístico, y proporcionar a nuestros compatriotas un mejor standard de vida y una mayor armonía social.

Finalmente, debemos destacar la realidad que es, y la potencialidad que representa, la industria de esta zona, que está produciendo cada día un

mayor número de bienes de consumo y proporcionando mayores ingresos al erario nacional.

Ha sido tradición en estas Jornadas designar a uno de los urólogos de mayor prestigio como Presidente Honorario de ellas. Anteriormente lo fueron los Profs. Bisquertt Cea, Ibarra Loring, el Dr. Hugo Vicuña Monardes, que comparte nuestras tareas en estos momentos, y el Profesor Lobo-Onell, el Maestro e investigador que, sin duda alguna, prestigió más la urología y la medicina chilenas, en el país y en el extranjero: su vida y su obra están y estarán siempre presentes, tanto en nuestra práctica diaria, como en nuestras deliberaciones científicas y en el recuerdo de nosotros.

Ahora este reconocimiento de méritos que hace nuestra Institución ha recaído en uno de los hijos ilustres de esta tierra, tan pródiga en talentos. Miembro de una familia de noble abolengo, enraizada al origen y desenvolvimiento de esta ciudad, hizo brillantes estudios humanísticos y médicos. Profesional competente, valiente y audaz, pero dentro del más estricto sentido de responsabilidad, en sus concepciones diagnósticas y en sus realizaciones quirúrgicas. Una vez graduado de Médico, rápidamente y con brillo, escaló toda la carrera hospitalaria, hasta Jefe de Servicio. Toda su vida, por natural vocación, la consagró al estudio y al servicio de los dolientes de la población de esta región. Es el único Profesor Extraordinario de Urología de fuera de la capital que registra el historial de la Urología Chilena. ¡Aun recuerdo, con emoción, su disertación magistral de profesorado, sobre un tema fundamental de la Especialidad! Ahora, un tanto alejado ya del ejercicio activo de la profesión, con una generosidad extraordinaria, directamente en relación con su sensibilidad de espíritu, nos ilustra con todos los frutos de su dilatada experiencia y con su profunda cultura urológica y médica general en el Servicio de Urología del Hospital del Salvador: me refiero al Profesor Eduardo Rioseco González.

Así, bajo tan auspiciosos augurios, y prestigiadas con la presencia de las más altas autoridades médicas y de la distinguida concurrencia aquí presente, la que agradezco en nombre de la Sociedad, se inician nuestras VI Jornadas Chilenas de Urología, bajo este bello cielo austral y al amparo astral de la Cruz del Sur.

Dr. LUIS PACHECO DIAZ,
Presidente.

DISCURSO DEL SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, PROFESOR EDUARDO SKEWES.

Distinguidas damas; señores Presidentes de la Sociedad Chilena de Urología, Sociedad Médica de Concepción y señor Vicepresidente del Consejo Regional Concepción del Colegio Médico de Chile; colegas congresales:

Antes de entrar en materia, quiero expresar nuestro íntimo regocijo por la distinción que ha sido conferida en este momento al Profesor Eduardo Rioseco González, distinción que alcanza a la Facultad que presido, ya que el Dr. Rioseco se desempeñó con brillo e inteligencia en el cargo de profesor titular de Urología de esta Escuela.

La ausencia del señor Rector, que no pudo volver de Santiago como eran sus deseos, me ha permitido el alto honor de dirigiros la palabra en esta ocasión en que inauguráis vuestro VI Congreso Chileno de Urología.

Deseo antes que nada expresaros la satisfacción con que recibimos la designación de nuestra ciudad como sede de este torneo, toda vez que ésta es la primera ocasión que salís a esta provincia a efectuar reuniones de esta índole. Vuestra elección, influida por la existencia de nuestra Universidad y su Escuela de Medicina, compromete nuestra gratitud.

No soy urólogo ni historiador y no podría decir a ciencia cierta cuándo y dónde nació vuestra disciplina.

Los conocimientos científicos y técnicos experimentan tan enorme desarrollo día a día, que es imposible ser enciclopédico en una rama del saber. Ya Goethe decía hace casi dos siglos:

> "Es tan grande y ancho el mundo;
> y el cielo tan grande y alto,
> mi vista abarcarlos puede,
> mas no logro bien pensarlos".

De esta imposibilidad de no lograr bien pensarlo todo, nacieron las especialidades, como una necesidad de limitar el conocimiento en extensión para dar oportunidad de ampliarlo en profundidad.

Guardo de mis estudios de Urología el más cariñoso de los recuerdos. La bondadosa y cautivadora personalidad de nuestro maestro, el Profesor Bisquertt Cea, hizo del paso por ella una de las estadas más gratas. Todavía evoco con reverencia los nombres de Necker, Guyon, Sir Henry Thompson, Alabarran, etc. Era la época en que las afecciones urológicas se veían multiplicadas y complicadas por las enfermedades venéreas.

La aparición de la quimioterapia y de los antibióticos, el perfeccionamiento de las técnicas quirúrgicas, especialmente de la cirugía transuretral, los progresos de la anestesia, que pasó también a manos de especialistas, la preocupación por el estudio de los balances hidrosalino y proteico y la aparición de nuevos instrumentos y métodos de diagnóstico, parecieron por una parte y por un momento, reducir el campo de acción de esta especialidad y hubo no pocos que pronosticaron su desaparición como tal.

No obstante, este presagio no se cumplió, por ventura. La Urología comprendió que si continuaba confinada a un mero procedimiento quirúrgico especializado, persistiría aquel peligro, y como todas las especialidades buscó ampliar su campo de acción y enderezó rumbos hacia el camino científico. Actualmente se relaciona con la Medicina Interna en el estudio de la hipertensión nefrovascular, con la Cirugía Vascular en el trasplante del riñón, para no citar sino dos ejemplos, pero su campo de acción la hace integrarse con otras disciplinas, como la Traumatología, la Neurología, la Bioquímica, la Endocrinología, la Pediatría y la reciente Nefrología.

Quiero rendir en este momento un homenaje a esta Sociedad Chilena de Urología, que fuera fundada en 1925, con el objeto de preocuparse del estudio del progreso y de la difusión de la especialidad en el país y en el extranjero, y que se ha incorporado como miembro de la Confederación Americana de Urología. Quiero personalizar este homenaje en uno de sus socios fundadores aquí presente, el distinguido colega Dr. Hugo Vicuña Monardes, eterno y celoso enamorado de su disciplina y promotor del progreso de ella. Quiero saludar, además, a su digno Presidente, el Dr. Luis Pacheco Díaz, mi compañero de curso en la Escuela de Medicina. Pero como no puedo olvidar las labores docentes que ocupo, quiero señalarles una tarea urgente en la que ustedes pueden y deben participar. Estoy convencido, como especialista que soy, que la enseñanza de las especialidades en nuestras Escuelas de Medicina se está añejando y hay necesidad de revisarla. Cualquier plan que tienda a la incorporación de la enseñanza de ellas de una manera integrada a las grandes clínicas, me parece digno de estudiarse. Entiéndanme bien, no pretendo que desaparezcan, pero creo que el sistema actual no es bueno y que una estada en un servicio de especialidad rendiría mucho mayor provecho a nuestros estudiantes que los cursos actuales. Os señalo la tarea y ojalá que tengáis tiempo de analizarla y estudiarla en vuestras deliberaciones.

Señores congresales, al saludaros en nombre del señor Rector y de la H. Facultad de Medicina y reiteraros que estáis en vuestra casa y podéis disponer de ella, sé que traéis en vuestros corazones los más nobles anhelos y las más fecundas esperanzas de días cada vez mejores para la Urología. Llenemos de amor y de justicia nuestros ideales de humanidad y pongamos estos ideales al servicio de un nuevo y mejor destino del hombre.

DISCURSO DEL PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD MEDICA DE CONCEPCION, DR. CARLOS HEINRICH.

En este momento solemne en que se da comienzo a la celebración de las VI Jornadas Chilenas de Urología, la Sociedad Médica de Concepción se hace presente gustosamente para testimoniar su sentida adhesión, tanto al alto significado afectivo y humano de esta ceremonia en sí, como asimismo al valor profesional y científico que este acontecimiento representa para la medicina local y nacional.

En mi carácter de Presidente de la Sociedad Médica de Concepción deseo, en primer término, presentar mi saludo de bienvenida a las numerosas delegaciones nacionales visitantes y, en particular, al Delegado extranjero asistente a estas Jornadas, Dr. C. Zahler, procedente de la República hermana de Argentina y, en último término, pero en forma muy especial, a las distinguidas damas que, con su presencia, realzan el significado de esta ceremonia.

Nuestra Sociedad Médica, al igual que sus congéneres del resto del país, constituye la agrupación más antigua y más general de nuestra vida profesional, y en su seno, al igual que acontece en una familia numerosa, sus hijos han seguido diversas sendas, según sus vocaciones o tendencias, para abrazar alguna de las múltiples variantes que hoy en día abarca el saber médico en su avance veloz e incontenible. Ayer fue una, hoy otra y mañana será una nueva rama o especialidad la que alcanzará su mayoría de edad y formará su propio hogar, con el fin de vivir su vida científica independientemente, de abordar sus problemas específicos en un ambiente más homogéneo, que favorezca su desarrollo y estimule su progreso. La Sociedad Médica, frente a esta emancipación filial, sólo asiente complacida como el padre que ve triunfar a un hijo, conserva entera su potestad paternal y vibra con emoción y legítimo orgullo frente a manifestaciones filiales de tanta significación, como la que en estos momentos estamos presenciando.

En nuestra ciudad los cultores de esta disciplina médica aun están bajo el alero protector de la Sociedad Médica: su escaso número atenta contra sus anhelos de independencia; pero el día no puede estar muy lejano en que este afán natural se realizará.

La Sociedad Chilena de Urología tiene ya, tras si, una trayectoria de 39 años, a contar desde 1925. Este lapso, que es muy corto en su proyección cósmica, lo es muy largo en relación con la vida humana, y es así como dentro de él las filas de los que fueran sus socios fundadores han ido raleando progresivamente hasta quedar reducida a menos de la mitad de la cifra inicial.

Largo también, y muy fructífero, es este lapso si se consideran los enormes adelantos que se han registrado en esta rama tan importante de la medicina durante este período, y que en forma tan efectiva ha contribuido a beneficiar a la humanidad doliente.

Más largo aun nos parece si recordamos aquellos tiempos iniciales, en que los pocos recursos de la Urología eran aplicados por el médico general aficionado a estas prácticas, y en que su principal intervención se reducía a paliar en parte los efectos desastrosos de la blenorragia, mediante lavados uretrales antisépticos y dilataciones; y si, por otra parte, observamos el estado actual de la especialidad en que el médico urólogo, siguiendo los hilos y filones de esta disciplina, se ha adentrado en otros territorios como la endocrinología, la medicina interna, la bioquímica, neurología, etc., y ha asimilado técnicas quirúrgicas de avanzada, como la cirugía vascular, que han permitido prodigios tales como el trasplante del riñón; si meditamos sobre estas diferencias vemos que hay una eternidad entre ambos extremos.

Es de por sí un acontecimiento de la mayor trascendencia el que se desarrolle un evento científico de esta naturaleza más aun si se tiene en cuenta el elevado número de destacados especialistas que en él toman parte y la calidad extraordinaria de los temas que se abordarán.

Para nosotros este acontecimiento tiene un alcance más grato y significativo aun, ya que estas VI Jornadas Chilenas de Urología, que rara vez se realizan fuera de su sede habitual que es Santiago, significan una distinción para nuestra ciudad y nuestro gremio médico, que entendemos como una deferencia muy especial de parte de la Sociedad Chilena de Urología, y agradecemos como tal. Por último, involucra un acto que deseo destacar en forma muy especial y manifestar la gran satisfacción que experimenta la Sociedad Médica de Concepción y con ella todo el cuerpo médico penquista y de esta zona, por ser honrado en esta ocasión nuestro antiguo socio y ex Presidente, el Profesor Eduardo Rioseco González, al ser designado Presidente Honorario de estas Jornadas.

El Profesor Rioseco ha estampado en nuestro medio huellas indelebles en todas sus actividades y, en especial, en aquellas de orden médico, tanto de carácter docente como asistencial, gremial o científico. Su recia personalidad se ha hecho acreedora del más profundo respeto y aprecio de todos nosotros. Su mérito indiscutido como pionero de la Urología penquista y fundador del Servicio y de la Cátedra respectiva mantendrá siempre vivo su espíritu, como asimismo, el reconocimiento permanente de nuestra Sociedad Médica.

Me es profundamente grato manifestar al Profesor Rioseco los más efusivos parabienes de parte de nuestra Sociedad Médica y, al mismo tiempo, nuestra satisfacción por esta honra que indirectamente recae también sobre nosotros.

Para terminar, deseo expresar los íntimos deseos de nuestra Sociedad, en el sentido de que estas Jornadas de Urología que hoy se inician y que reúnen a lo más selecto de esta especialidad, vean coronado el esfuerzo que, sin duda, significó su organización, con el más completo de los éxitos en sus trabajos científicos y deliberaciones, y que el balance final arroje un elevado saldo de provecho y beneficio y, como no todo ha de ser sólo trabajo y sacrificio, deseo que su estada en nuestra ciudad les proporcione también algunos momentos de grato esparcimiento y puedan llevar algún recuerdo grato y permanente de esta región.

ENFERMEDADES CONGENITAS DEL CUELLO VESICAL.
I RELATO OFICIAL.

Dr. FELIX CANTIN CASTILLO y COLABORADORES: Dr. JESUS PESQUERA O., Dr. ANTONIO MOREY L., Srta. CARMEN VELASCO y Dr. FELIX CANTIN BOZZO.

INTRODUCCION.—Que entre todos los temas propuestos para elegir los Relatos Oficiales de estas Jornadas, ya tradicionales al final de cada mandato presidencial en nuestra Sociedad, el capítulo de las enfermedades congénitas del cuello vesical, haya obtenido la más alta votación, indica el interés del tema, como también el deseo de los urólogos chilenos por conocer y discutir los múltiples aspectos que presenta su problema.

Podríamos recalcar, a manera de introducción, algunas apreciaciones de interés, como por ejemplo que la bibliografía, revisada por nosotros de simposiums, trabajos, paneles y tratados clásicos, etc., sea sólo comparable a la existencia sobre antibióticos, cisteplastías y pielonefritis, temas que en las últimas décadas de nuestro siglo ocupan preferentemente la literatura médica, y todo esto justificadamente, por cierto. Autores europeos, alemanes, escandinavos, franceses y españoles, norteamericanos y centroamericanos nos han nutrido intensamente de conocimientos y apreciaciones en las variadas facetas de este problema.

Mencionaremos algunos de ellos, como Erickson, Kjellberg, Rudhe; los americanos Hutch, Marshall, Spencer, Politano, Leadbater, Stewart, Emmett y Nesbit. Con anterioridad, Camphell, Lowsley, Himan ya se habían preocupado del tema.

Más allá, Legué, Marion, Young se destacan en el estudio de esta afección. No olvidemos que la enfermedad del cuello vesical se denominó "Enfermedad de Marion"'. Los sudamericanos, y entre ellos nosotros, poco hemos publicado al respecto. Citaremos únicamente los trabajos a la "Sociedad Chilena de Pediatría", de la Dra. Velasco, en nuestra compañía, una presentación nuestra al Congreso Peruano de Urología y otra del Dr. Roberto Olmedo a nuestra Sociedad, aun no publicada.

Cito como hecho histórico que la primera resección practicada con éxito inmediato en Chile, en 1948, fue hecha por el Dr. Bisquertt Torres en una niñita de 6 años en que pedimos su colaboración. Fue practicada con asa fría con el aparato de Thempson en miniatura. Años después, esta niña falleció de una insuficiencia renal crónica, progresiva, ya que las lesiones de pielonefritis crónica fueron irreversibles, a pesar de que la ectasia y la infección mejoraron ostensiblemente con la resección.

Debemos hacer notar que, en general, en el mundo y en nuestro país en particular, los pediatras no se han preocupado de esta enfermedad que les atañe primordialmente, ya que son ellos los que deben pesquisarla precozmente, porque se enfrentan con el niño al nacer y es de vital importancia el diagnóstico precoz de toda uropatía congénita.

Es por esto que esta presentación pretende, junto a la divulgación del tema, despertar el interés de los pediatras por toda manifestación urológica en el recién nacido.

Tenemos la pretensión de que lo que hoy discutamos, tanto por nuestra ponencia como en la mesa redonda que a continuación se realizará, obtengamos algunas conclusiones de utilidad práctica. Mucho de lo realizado por nosotros, tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de estas afecciones, adolece de imperfecciones y es insuficiente, motivado ello por nuestra inexperiencia y muchas veces por falta o escasez de elementos apropiados.

Las polémicas que sobre cada capítulo se han producido en el mundo por los autores antes mencionados y otros, negando hoy lo que hasta ayer se consideraba un axioma, las iremos destacando en el curso de nuestra exposición, y nos demuestra que se trata de un problema novedoso y del más alto interés científico.

La denominación de enfermedad congénita del cuello vesical dada a esta ponencia, debió ser "Obstrucciones Congénitas Bajas del Arbol Urinario", ya que junto al cuello mismo existen estrecheces congénitas del meato, uretra, valvas uretrales, hipertrofias del vera montanum, que produ-

cen el mismo síndrome. Igualmente, la megavejiga y el megauréter, que pertenecen al área de las afecciones congénitas miógenas o enfermedad neuromuscular, van acompañadas de obstrucción y ectasia. Wallace piensa que la hipertrofia del cuello vesical no sería sino la extensión de la hipertrofia general del músculo detrusor de la vejiga.

Aun más, en las mielodisplasias y en los trastornos neurológicos del cono medular, de la cola de caballo, espina bífida, meningoceles y en las neuropatías, en general, se producen los mismos fenómenos de obstrucción y ectasia por disfunción de la vejiga y por replesión vesical exagerada. Es frecuente observar en estos enfermos que, junto a la vejiga hipertrófica o flácida, se produce barra mediana, hipertrofia del cuello vesical, hipertrofia del músculo interureteral, especialmente cuando se agrega infección, lo que, por otra parte, es la regla en estos procesos.

A pesar de tener que repetir frases muy manidas, como aquello de que "Agradecemos a la Sociedad de Urología el honor de habernos designado sus relatores" y lo otro "que seremos breves por razones de tiempo y respeto al auditorio", tenemos que incurrir en estos lugares comunes, pues en verdad nuestra designación nos ha permitido profundizar el estudio de este tema, por lo cual estamos muy satisfechos. En lo segundo, trataremos de ser breves, ya que en la mesa redonda que a continuación se realizará, podremos, a medida de nuestras posibilidades, junto con los demás componentes, aclarar las dudas que en cada uno de vosotros puedan despertar los diferentes capítulos.

Al hablar de enfermedades congénitas del cuello vesical parece subentenderse que ella se refiere exclusivamente a niños, en circunstancias que la afección puede presentarse en el adulto, y que, aun en el lactante puede ser adquirida. En el primer caso pasa desapercibida en la niñez por sus signos mínimos y se hace presente más allá de los 20 años. En el niño puede ser adquirida cuando intervienen en su génesis factores como la infección, transformándose, por lo tanto, en secundaria.

Veremos luego de abordar la sintomatología y el diagnóstico, cómo la infección recurrente o recidivante y la bacteriuria con las mismas características y de cierta proporción, deben hacernos pensar en este proceso.

Nuestra **metódica** será, pues, exponer algunos problemas de etiopatogenia, diagnóstico, estudio y tratamiento basados en lo que nuestra experiencia nos ha enseñado y sobre todo en lo obtenido de autores de vastos conocimientos al respecto. Para terminar, revisaremos nuestra casuística analizando algunos puntos de interés que de ella se deducen.

Definición.— Existe discusión para definir esta afección y a lo que debe llamarse obstrucción del cuello vesical. Marion, en 1933, piensa que debería denominarse "Obstrucciones del Cuello Vesical" a todos los trastornos disúricos semejantes a los producidos por hipertrofia de la próstata, pero debido a alteración del cuello vesical no atribuibles a lesiones nerviosas. Berman la definió como "Cualquier estrechamiento o dificultad a la salida de la vejiga, perceptible a la cistoscopia y asociado generalmente a trabeculación del aparato vesical". Incluye en esta denominación tanto a las valvas uretrales como a la hipertrofia concéntrica del orificio del cuello vesical.

Nosotros que pretendemos extractar y condensar todas las opiniones, deseamos proponer la siguiente definición: "Obstrucción del cuello vesical sería toda alteración orgánica o funcional del cuello de la vejiga, capaz de producir un desbalance entre el detrusor y el esfínter interno, llámese ésta contractura del cuello vesical, hipertrofia del esfínter interno, barra mediana, hipertrofia del músculo interureteral, valvas uretrales o alteraciones del detrusor por miopatías que comprometen esa región o neuropatías capaces de producir la misma alteración.

Sería una obstrucción congénita cuando existe desde la gestación o nacimiento y adquirida, cuando es la consecuencia de otras afecciones sobre un cuello normal.

La concepción de Marion sobre hipertrofia del esfínter, la fibrosis de otros autores y la fibroelastosis de Bodian, serían variantes del problema como, asimismo, la concepción de Wallace antes mencionada. En esta forma conjugamos en un solo concepto la fisiopatología y la clínica.

Etiopatogenia. — Se desconocen los factores primarios que dan lugar al síndrome de la enfermedad congénita del cuello vesical y de la repercusión alta.

Se han invocado diferentes hechos etiopatogénicos: 1) Para Marion sería una hipertrofia del esfínter interno, como ya lo dijimos; 2) Para otros, una infiltración fibrosa del músculo; 3) Para Bodian —repetimos— sería una fibroelastosis de la uretra, que se extendería a la región de la próstata, produciendo una degeneración de su músculo, e infiltración fibrosa del esfínter; y 4) Para Wallace —como también lo dijimos anteriormente— sería una extensión de la hipertrofia general del detrusor hacia el esfínter del cuello vesical.

Hecho similar sucedería en la etiopatogenia de las valvas uretrales que se consideran (Mitchell) secundarias a la estrechez del cuello, como sucede en la dilatación postestenótica de la estenosis aórtica. La corriente impulsada por el músculo hipertrófico, al pasar por un tubo estrecho, adquiere gran velocidad, yendo a chocar contra la pared de la uretra, en este caso, exagerando la dilatación supramontonal de ella.

A la inversa, la válvula congénita produciría ectasia y el detrusor se hipertrofiaría, invadiendo posteriormente la musculatura del cuello.

En la megavejiga y megauréter o enfermedad neuromuscular, con paredes delgadas y dilatación sin trabeculación vesical, se ha observado rigidez del cuello, que impide la formación armónica del embudo que se forma durante la micción, produciéndose desbalance entre el detrusor y el cuello, con la ectasia consiguiente.

En la vejiga neurogénica de las displasias medulares se producen, además de los pliegues del cuello vesical mismo, una hipertonía del esfínter externo, similar o igual a la espasticidad de los músculos que presenta el enfermo medular, con lo que produciría una reacción hipertrófica del detrusor y del cuello vesical.

Para interpretar varios aspectos concernientes a la etiopatogenia, las causas clínicas, sintomatología, evolución y tratamiento nos hemos ubicado en cuatro ángulos fundamentales:

1º—La contractura del cuello vesical puro, la barra mediana y demás obstrucciones de la uretra, como las valvas uretrales, las estrecheces uretrales y estrecheces del meato;

2º—Estas mismas obstrucciones congénitas, más infección, caracterizadas por la presencia de glóbulos de pus y bacteriuria;

3º—Los procesos de megavejiga y megauréter congénitos, englobados en el término genérico de trastornos miógenos o enfermedad neuromuscular, y

4º—Los procesos derivados de displasias medulares congénitas o adquiridas que constituyen el capítulo de las neuropatías urinarias.

La infección urinaria, por ejemplo, es el primer hecho que debe hacer sospechar al clínico la presencia de un proceso obstructivo, especialmente cuando sus características de la piuria y bacteriuria recurrentes están presentes. En la mujercita es más frecuente que en el varón, en la proporción de 4 a 1, por razones anatómicas (cortedad de la uretra y anatomía trigonal y ureteral particulares).

La presencia en una muestra de orina de 2º chorro de más de 5 glóbulos de pus por campo implica el diagnóstico de infección urinaria, y esto se hará de certidumbre cuando el urocultivo arroje más de 100.000 colonias por c.c.

Brum insiste en que es muy peligroso esperar las infecciones recurrentes en el niño para practicar un estudio urológico, ya que con ello se favorece que se produzca el daño parenquimatoso renal que depende del tiempo que ha existido previamente la infección.

Hanter en 24 infecciones recurrentes encontró 24 enfermedades de cuello vesical.

La enfermedad pura del cuello vesical y de las otras lesiones obstructivas anteriormente mencionadas puede pasar inadvertida y llegar a la época adulta, especialmente cuando no se agrega infección, lo que significa, desde luego, un diagnóstico tardío. Por eso, es necesario destacar ante los pediatras el significado de estos hechos.

Marberger ha propuesto una clasificación de estas entidades obstructivas en la forma siguiente, y que coinciden más o menos con lo ideado por nosotros:

a) Obstrucción primaria del cuello vesical u obstrucción verdadera: 1.—Estrechamiento muscular o fibroso del cuello vesical (Enfermedad de Marion); 2.—Fibroeslastosis del cuello vesical. (Síndrome de Bodian).

b) Obstrucción Secundaria del Cuello Vesical: 1.—Estrechez congénita uretral. Estenosis cicatricial.

A/ Patología uretral: Valvas uretrales. Infección uretral.

2.—Con alteración funcional de la vejiga:

1. Síndrome de megavejiga y megauréter o 2. Vejiga neurogénica o mielodisplásica.

La enfermedad obstructiva del Cuello Vesical se presenta más frecuentemente en el sexo masculino, y sus manifestaciones aparecen en la gran mayoría de los casos antes de los 6 años. En la mujercita es más frecuente la infección ascendente por las razones antes mencionadas. De manera, entonces, que la repercusión alta o infección del árbol urinario superior, se producirá más a menudo en el sexo femenino que en el masculino.

Síntomas.— La sintomatología puede dividirse en tres grandes grupos: a) Síntomas obstructivos; b) Síntomas derivados de la infección; y c) Síntomas de repercusión alta e insuficiencia renal y otras.

Síntomas Obstructivos.— Aparecen cuando más cuidadosamente se investigan, porque no tienen características alarmantes, y es a ello a lo que nos referíamos cuando dijimos que era necesario instruir a los pediatras y aun a los padres, que son los que observan la aparición de estos síntomas.

Las revisiones por nosotros realizadas nos muestra preferentemente a la polaquiria, la micción imperiosa, disminución del calibre, fuerza del chorro miccional y la enuresis, como lo más importante de esta primera etapa. Se puede presentar, también, retención aguda de orina o al observar al niño durante la micción, se aprecia que hay dificultad para iniciarla, prolongación de ella, y aun, esfuerzo por aprovechamiento de la musculatura abdominal para evacuar la orina.

Respecto a la enuresis, constituye un síntoma de gran importancia que aparece destacado con

mucha frecuencia: tiene el inconveniente su interpretación de que debe considerarse como un síndrome psicosomático y según Brum sería funcional hasta los 4 años. El 28% de la enuresis sobre esta edad, para el mismo autor, responde a alguna lesión obstructiva que determinaría la irritabilidad vesical. Por lo tanto, es útil como punto de trabajo considerar patológica toda enuresis que no desaparezca después de los 4 años. Nosotros hemos encontrado pocas enuresis como manifestación inicial o monitora de una obstrucción. Este problema sigue, por lo tanto, perteneciendo a la psicopatía en un 95% de los casos y únicamente corresponde a una manifestación obstructiva cuando acompaña a otro signo. Es muy peligroso responsabilizar a un solo síntoma como causal de una afección. Hemos visto cómo uno de nuestros enfermos iba a ser operado de resección del cuello vesical por el solo hecho de presentar una enuresis, en circunstancias que todos los exámenes de corroboración diagnóstica, que veremos luego, fueron negativos; por supuesto que nos opusimos a esta terapia y el enfermo mejoró sin inconveniente con la medicación empleada para aquella enfermedad.

Esta sintomatología obstructiva es muy difícil de pesquisar en el niño pequeño y aun en el lactante; por eso, es de mayor trascendencia el pesquisaje de la infección urinaria cuando ésta existe o se piensa en su existencia.

Síntomas derivados de la infección.— Se caracterizan por infecciones urinarias recurrentes y por bacteriurias; las últimas por una cifra sobre las 100.000 colonias de gérmenes por cc.

Dada la gran frecuencia de la infección urinaria en la infancia, (casi 100% de nuestros enfermos la han presentado), es necesario tener presente la causa obstructiva de la infección. Si consideramos que el 60% de las pielonefritis corresponden a procesos obstructivos y siendo éstos bastante frecuentes en el niño, especialmente de la parte baja, nos daremos cuenta como es de importante pesquisar estos hechos precozmente. Williams en un estudio de 102 casos de infección urinaria tratados y dados de alta como sanos, encuentra que 6 años después, 37% presentaba pielonefritis crónica y todos ellos tenían alteración obstructiva del cuello vesical.

Estos hechos han demostrado la necesidad de investigar la infección urinaria en todo caso sospechoso, ya que una de sus características es su absoluta asintomatología. Como lo demostró Brum, las lesiones del parénquima renal se producen precozmente. Una medida práctica consiste en realizar exámenes de rutina en todo niño hospitalizado, y que como lo estamos preconizando actualmente, debería practicarse la pielografía de eliminación en todo niño que consulta para un examen pediátrico. Como este ideal es irrealizable, por razones obvias, aconsejamos practicar un estudio urológico completo ante la más mínima manifestación uropática, o bien, cuando se repite.

Síntomas de Repercusión Alta.— Insuficiencia renal, pielonefritis y otros, representan la fase irreversible de la enfermedad, lo que nosotros hemos denominado obstrucción complicada grave. Son múltiples los síntomas que podemos apreciar derivados de este cuadro tanto en la anamnesis, la clínica y con los exámenes de corroboración diagnóstica.

Vemos en el cuadro de síntomas de nuestra casuística como figura la anuria, la insuficiencia renal crónica la pielonefritis, la fiebre permanente o intermitente y la infección urinaria casi en la totalidad. Nos explicamos este último hecho porque nuestra casuística acusa un alto porcentaje de obstrucciones complicadas, denominación que hemos dado a ese grupo con infección y repercusión alta, reflujo e insuficiencia renal.

Existe una triada sintomática en la cual se presentan las miopatía, megauréter y megavejiga, que es conveniente citar en este momento. Es una triada de anormalidades caracterizada por ausencia de músculos abdominales, vejiga distendida, uréter distendido y ectopia testicular. para Nunn y Stephens, los tres sistemas incluidos en esta alteración estarían sujetos embriológicamente a cierto grado de detención del desarrollo, produciendo una imperfecta muscularización del abdomen, una defectuosa muscularización del tracto urinario y un incompleto descenso de los testículos. Se puede demostrar, también, una dilatación de la uretra prostática atribuible a una deficiencia de la musculatura y de los túbulos prostáticos, como aparece en algunas cistouretrografías miccionales. No se sabe si existirían primitivamente la distensión de la vejiga, que se haría abdominal, produciendo la atrofia de los músculos de esta región o si lo primitivo sería la ausencia de los músculos abdominales, que permitiría la distensión vesical.

Se ha establecido una concomitancia o similitud entre la enfermedad de Hirschsprung o megacolon congénito y la enfermedad neuromuscular urinaria, ya que estudios histológicos de la pared del intestino serían similares a los encontrados en megacisto y megauréter. Existiría en ambos, ausencia de las células gangliomares parasimpáticas y plexoganglionares de Auerbach, como se presentó en uno de nuestros enfermos portador de este síndrome.

Actualmente se está estudiando la misma etiopatogenia para ciertas hidropelvis congénitas o hidronefrosis, donde no se encuentran causas orgánicas a las cuales responsabilizar de la uroectasis.

Podemos observar, también, síntomas derivados de la existencia de las displasias medulares congénitas, cuya comparación con los signos producidos por las obstrucciones aparecen en el cuadro adjunto.

Estudio y Corroboración Diagnóstica.— Se hace en estos enfermos practicando sucesiva y optativamente los siguientes exámenes: 1.— *orina*, de segundo chorro para piuria, bacteriuria con recuento de ambos elementos; 2.—*Pielografía*, de eliminación simple o retardada; 3.—*Cistograma*, premiccional, miccional y postmiccional, en la misma prueba o por relleno; 4.—*Residuo Vesical* radiográfico o instrumental; 5.—*Cistografía* de relleno, tardía y postmiccional; 6.—*Endoscopía;* 7.—*Cineuretrocistografía* o seriografía; 8.—*Cistometría;* y 9.—Otros exámenes, como los isótopos radiactivos, las inyecciones de aceite yodado, el nefrograma, etc., se practican de acuerdo al criterio de cada especialista y de cada caso en particular.

Precisamente, es en este aspecto en que las discrepancia son mayores sobre la utilidad y los resultados obtenidos por cada uno de los métodos. En la bibliografía encontrarán los colegas numerosas citas de autores que se ocupan de este problema.

Nosotros diremos lo que hemos hecho de acuerdo con nuestras posibilidades y cómo hemos obtenido buenos resultados diagnósticos con exámenes que para algunos autores de prestigio no tienen mayor aplicación.

Esta circunstancia no ha sido arbitraria, sino falta de disponibilidad de los elementos necesarios para realizar los exámenes modernos a que se hace mención. De la endoscopia, por ejemplo, nosotros hemos obtenido tan buenos resultados que la mayoría de las veces concuerdan con las biopsias practicadas y con la imagen vista por nosotros en el estudio endoscópico.

La cistografía de relleno, tardía y postmiccional, muy empleada por algunos autores con buen resultado, la encontramos un examen ultilísimo, sobre todo en el estudio del reflujo, pero en nuestro medio hemos obtenido muy buenas imágenes con la cistografía hecha en la misma prueba de la pielografía. El aparataje que es necesario para una cistografía de relleno tardía, como lo aconseja Stewart, y la importancia que el radiólogo y el clínico deben conceder a ella, no se compadece con nuestra práctica médica. Recién estamos interesando a los radiólogos en el estudio especializado de estos enfermos. Mayores detalles podremos dar en la mesa redonda que seguirá a continuación, sobre las dudas o interrogantes que a los colegas les puedan merecer estos problemas. Sabemos de algunas tentativas de cineuretrocistografía realidas en algunos servicios de Santiago, pero nosotros no la hemos practicado por no disponer del material adecuado.

Reflujo.—El problema del reflujo ha sido motivo principal de muchos trabajos en lo que respecta a su etiopatogenia, su diagnóstico y tratamiento, porque representa un problema grave en toda obstrucción complicada. ¿Por qué no se produce reflujo normal y en toda obstrucción?...

Marshall y Hutsch, que han expuesto muy bien este problema, dicen que se requiere la concurrencia de varios factores, como se puede apreciar en el cuadro siguiente: 1.—Longitud del uréter intramural; 2.—Diámetro del uréter intramural; 3.—Flexibilidad del uréter intramural; 4.—Desembocadura de la porción final de uréter (ectopía), y 5.—Presión intravesical.

Tratamiento.—Dos aspectos fundamentales debemos tomar en cuenta para orientar nuestros tratamiento: a) Si nos encontramos frente a una obstrucción pura, y b) Si la obstrucción es complicada por infección o por una repercusión alta (pielonefritis).

En el primer caso debemos orientarnos hacia la remoción del obstáculo local y evacuar la vejiga controlando la infección.

Para alcanzar estos objetivos podemos recurrir a tres métodos; médico, instrumental y quirúrgico.

El tratamiento médico conservador está indicado en el caso de una obstrucción sin alteración del árbol urinario superior y lo dejamos, por tanto, para los enfermos del primer grupo, o sea, aquellos que presentan esa sintomatología difícil de pesquisar, ya que es mínima, solapada y la deben observar las madres y los pediatras y que aun, en algunas ocasiones, son enfermos asintomáticos, en que la demostración del proceso es un hallazgo o la pielografía, cistografía o endoscopia practicadas como estudio o control. No debe existir en estos casos trabeculación vesical ni mínimo reflujo del tercio interior del uréter. Este método sirve, también, para combatir la infección agregando en algunos casos dilataciones, instilaciones y recomendando a los familiares que las micciones se verifiquen en tiempo adecuado y sin esfuerzo para evitar la distensión y sobrepresión vesicales.

El tratamiento conservador cumple dos objetivos, bajar la presión intravesical y dominar la infección por medio de: a) Vaciamiento vesical según horario; b) efectuar el doble o triple vaciamiento; c) comprensión manual, "Crede", vesical; d) dilataciones uretrales, y e) uso de antiespasmódicos o antiobióticos, local y general.

Sobre el uso de antibióticos podemos recalcar que se aplicarán de acuerdo al urocultivo y al antibiograma, acidificando la orina y manteniendo una adecuada higiene perineal.

Como resultado del tratamiento se considera un éxito si se logra: a) Eliminar la infección; b) suprimir el residuo, y c) suprimir la sintomatología clínica.

Si esto no sucede en 6 meses bajo control se debe recurrir a la cirugía.

Nosotros hemos logrado buenos resultados con este método, dependiendo ello de una iniciación precoz del tratamiento y de la ausencia de lesión anatómica alta, que se ha determinado previamente por los exámenes.

El Tratamiento Quirúrgico.— Se usa en caso de obstrucciones del cuello vesical primarias o secundarias acompañada de compromisos anatómicos del árbol urinario superior o bien después de un período de más o menos 6 meses de tratamiento médico en que no se hayan observado buenos resultados. Hunter y Galuska recomiendan el tratamiento quirúrgico ante el solo hecho de que exista residuo vesical, con o sin daño anatómico superior. Implica practicar la resección de obstáculo, ya sea por vía transuretral o por vía transvesical. Resección endoscópica o vía suprapúbica. Esta última, con o sin plastía del cuello en YV,: acompañada de resección en cuña de la barrera posterior. La resección transuretral es preconizada por los americanos y escandinavos y la practican corrientemente. Consiste en una resección del cuello hipertrófico por vía endoscópica, ya sea con el asa fría o a electrocoagulación. Se emplea preferentemente en el caso de que exista una prominencia del reborde posterior, barra mediana. Tiene la ventaja de ser poco traumática, permite remover, al mismo tiempo, una valva uretral existente y actuar sobre el veru montanum. El inconveniente del calibre uretral mínimo se soslaya, en el varoncito especialmente, practicándola por perineotomía, que transforma la uretra masculina a las mismas características de la uretra femenina, corta y más amplia y en donde se realiza con mayor facilidad.

Los resultados son buenos en las obstrucciones sólo circulares y semicirculares y son malos en cuellos blandos y delgados o cuando la obstrucción se produce por una hipertrofia del músculo interureteral que, como un delantal, se proyecta sobre el cuello durante la micción obstruyéndolo.

De todos modos, en la mayoría de los casos, no tiene tan buen resultado en los niños, como la técnica transvesical que, para la mayoría de los autores, sería la de elección, en enfermos de corta edad. Permite en el mismo acto quirúrgico realizar, cuando las circunstancias así lo aconsejan, la plastía en YV de Young.

En la mayoría de nuestros casos hemos empleado la vía transvesical, porque nuestra experiencia en resección endoscópica es escasa, lo que aumenta los riesgos operatorios (la empleamos en tres de nuestras niños, pero ante una complicación de tipo fatal por ruptura de vejiga dejamos de usarla) y hemos trabajado posteriormente resecando la barra mediana, el músculo interureteral y completando nuestra operación con la plastía YV por la vía suprapúbica.

(El niño que a continuación se presenta en que se practicó una operación parcial de resección de barra mediana presentó posteriormente al control la reproducción o persistencia de la obstrucción en la parte anterior).

La plastía en YV fue ideada por Young y Goebel y es el tratamiento que ofrece las mejores posibilidades para ampliar el cuello, según Stewart, para quien es el método que mejores resultados le ha dado. Iguales conceptos emiten Gross y otros.

Respecto al tratamiento de las uropatías obstructivas complicadas y más aun en aquellas graves, que ocupan en nuestra casuística un alto porcentaje, hemos seguido la práctica de autores más experimentados. En general, podemos decir que como lo piensan Campbell, Marshall, Hutsch y Stewart el concepto nuestro ha sido preocuparnos primero de la lesión alta de insuficiencia renal y pielonefritis para dejar, para segundo término, la lesión causal que podría ser la obstrucción vesical, la neuropatía congénita y las displasias medulares.

Muchas veces hemos tenido que actuar de urgencia para tratar una lesión alta de caracteres agudos que nos permitan mejorar las condiciones del enfermo, su mal estado general, la insuficiencia renal, la infección grave, para después, cuando la recuperación del enfermo lo permita, encarar el probrema causal. En una palabra lo que estamos practicando es un drenaje apropiado y lo que estamos previniendo o combatiendo es la pielonefritis.

Al respecto es interesante la conducta terapéutica que aconsejan algunos autores de vasta experiencia.

Flocks dice que dos nuevas tendencias en el manejo de estos pacientes se destacan: la primera, es la realización de la corrección de la consecuencia antes que la lesión causal de la obstrucción. La necesidad de drenar las pelvis en caso de deformación marcada o exceso de tortuosidades ureterales y la 2ª, el aumento de la utilización en los niños de la vía suprapúbica y retropúbica para corregir las lesiones en el cuello de la vejiga, a

objeto de utilizar trozos de vejiga para el estiramiento plástico del cuello. Puede ser mejor en muchos casos practicar una nefrostomía bilateral antes que la corrección quirúrgica de la lesión ureteral, vesical, y del cuello mismo. Aun más cuando en un reflujo ureteral se indica la necesidad de corregirlo por una de las plastías del tratamiento del reflujo, la cistostomía suprapúbica puede ser el primer procedimiento, como también lo fue en la marcada perturbación de los ureteres con reflujo ureteral, dejando para segundo término, la solución de la dificultad del cuello vesical. En una tercera etapa, una plástica sobre los ureteres estrechados contempla la neoimplantación.

En una palabra, recomienda drenar previamente para, después que se produzca la recuperación del enfermo, solucionar la lesión causal.

HUTCH, contestando la misma pregunta en el panel a que se hace mención en la bibliografía, manifiesta que él prefiere, en primera instancia, estos enfermos complicados de grave daño renal, con mal estado general, transforma con amplias bocas de neoimplantación ureterovesical todo el árbol urinario en un tubo de drenaje y la obstrucción del cuello la sortea con una sonda uretral a permanencia o una cistostomía, que permitan un fácil vaciamiento.

Respecto al manejo de las uropatías de las displacias medulares y en la vejiga neurogénica, Emmett, cuyos trabajos todos conocemos, ha publicado especialmente uno que lo considero magistral sobre la enfermedad neuromuscular del tractus urinario en lactantes y niños mayores y cuyos conceptos nos han servido de guía en el tratamiento de estos enfermos. Remito a los colegas a revisar este artículo en el Pediatric Clinic de agosto de 1955, ya que sería lato entrar en descripción de detalles.

Resumen y Comentario: 1º Se presenta el estudio de 75 enfermos de cuello vesical, de los cuales únicamente 60 se consideran para obtener algunas conclusiones, ya que los 15 restantes sirven sólo para mostrar un aspecto importante del problema, pues su evolución no ha terminado.

2º De los 60 casos tabulados (16) corresponden a enfermedades de cuello vesical sin repercusión alta, aunque con infección urinaria y (42) presentan al estudio alguna complicación supracervical.

3º La conducta terapéutica en las obstrucciones sin repercusión alta se ha orientado hacia el tratamiento médico conservador y muy especialmente en aquellos pacientes con signos de uretritis, cervisitis y trigonitis, para, en un período de observación de 6 meses, abordarlos quirúrgicamente, cuando la piuria, la bacteriuria y los signos clínicos obstructivos no han desaparecido completamente.

4º En los enfermos con repercusión alta grave, con compromiso del estado general y signos de insuficiencia renal se ha abordado, primero, este aspecto, con miras a mejorar las condiciones generales y poder intervenir sobre la obstrucción y el reflujo en mejores condiciones.

5º Los resultados obtenidos han sido satisfactorios clínica y bacteriológicamente, pero estamos descontentos con los resultados de las plastías sobre reflujo en general.

6º Creemos que con un diagnóstico precoz, mejorando nuestras técnicas y encuadrando mejor nuestros enfermos, para precisar la oportunidad en que debemos realizar el tratamiento quirúrgico definitivo, obtendremos mejores resultados.

CONCLUSIONES

1º Todo lo anterior nos permite concluir que recibimos para estudio enfermos con obstrucciones tardíamente, ya que el gran porcentaje de infecciones urinarias y repercusiones en el árbol urinario superior así lo demuestran, lo que significa un diagnóstico tardío que influye sobre el pronóstico de nuestros pacientes.

2º El abordaje quirúrgico de la obstrucción del cuello vesical en los niños se practica mejor por vía suprapúbica transvesical, ya que permite resecar la obstrucción y ensanchar el cuello por la técnica YV de Young. La resección endoscópica debe dejarse para las lesiones bajo el cuello (valvas uretrales, estrechez uretral, verumontanum, etcétera).

3º Deberá divulgarse entre los pediatras y aun entre los familiares la necesidad de un estudio urológico completo precoz ante toda manifestación uropática del niño, especialmente cuando existe infección o bacteriuria que no ceda definitivamente a la primera tentativa terapéutica apropiada.

4º Esta ponencia está dedicada a los pediatras y a los colegas urólogos jóvenes que trabajan en los Servicios de Niños, para que la aprovechen modificando sus imperfecciones y obteniendo frutos de lo poco de bueno que ella contenga.

BIBLIOGRAFIA

1.—JOHNSON S. HARRIS: (Pittsburg). Anomalías Congénitas del Tractus Urinario en Niños. Pensilvania. M. J. 53:1085-1088. 1950.

2.—URINARY OBSTRUCTION IN CHILDREN: Surg. Gynec. and Obst. 102:102-142. 1956.

3.—SPENCE M. H (moderador) STEWART M. C. MARSHALL F. V. and HUTCH A. J.: Panel

of Ureteral Reflux in Children. J. of Urology. 85: 119-144. 1961.

4.—KJELLBERG SVEN ROLAND. ERICSON MILS OLOF. AND RUDHE ULF: The Lower Urinary Tract. in Children. Book Stockholm. VIII: 172-181. 1957.

5.—SMITH R. DONALD: Urología General Editorial Manual Moderno S. A. 1960.

6.—DAVIS D. M.: Urinarty Tract Obstruction: What has been learned about it and what has still tube learned. J. of Urology. 80:93-101. 1958.

7.—MC MARTIN W. J. CULE. FLOKS. FOLEY. GIBSON AND MOORE: Panel Discusion on Hidronefrosis Urol. Survey. 7:91-114. 1957.

8.—OSTLING K: The Genesis of Hidronefrosis. Acta Chir. Scandinav. Suplement 72. Stockholm. 1942.

9.—FETTER T. R. And WARREN K. C.: Congenital Urinary Tract Obstruction in Children. J. of Urology. 75:173-189. 1956.

10.—BURNS E. RAY E. H. Jr. And MORGAN J. W.: Bladder Neck Obstruction and Associated Lessions in Children. J. of Urology. 77:733-740. 1957.

11.—HUTCH A. J. BUNGE R. G. And FLOCKS R. H.: Vesicoureteral Reflux in Children J. of Urology. 74:607-620. 1955.

12.—VINSON C. E. HUTCH A. J. And BUNTS R. C.: An Avaluation of Vesicoureteral Plasty for Reflux. J. of Urology. 78:611-619. 1957.

13.—BUNRS E. PRATT And HENDON R. G.: Management of Bladder Neck Obstruction in Children. J. A. M. A. 157:570. 1955.

14.—LATORRACA R. And CLARKE G. B.: Pathology of the Prostatic Median Bar. A. M. A. Arch. Path. Impress 1956.

15—PEYTON A. B.: Bladder Neck Obstruction in Young Male Adult. J. or Urology. 69:109-117. 1953.

16—AMBROSSE S. S. And NICHOLSON W.: Management of Bladder Neck Obstruction in Children. J. A. M. A. 157:570. 1955.

17.—HEADSTREAM J. W.: Obstruction of the Bladder Neck in Children. Postgrad. Med. 28:457-469. 1960.

18.—HAMM F. C. And WATERHOUSE K.: Changing Concepts in Lower Urinary Tract Obstruction in Children. J. A. M. A. 175:854-857. 1961.

19.—MURPHY J. J. SCHOENBERG H. W. And TRISTAN T. A.: Diagnosis and Management of Lower Urinary Tract Dysfunction in Children. J. of Urology. 89:192-197. 1963.

20.—GLENN F. J. And MONTGOMERY G. W.: Clinical Classification of Bladder Outlet Obstruction J. of Urology. 91:232-240. 1964.

21.—KING R. L. MELLINS Z. HARRY And SCOTT W. W.: Radiographic Avaluation of the Bladder Neck in Children. J. of Urology. 91:52-57. 1964.

22.—MORILLO M. M.: Intravesical Pressure Before and after Surgery for Bladder Neck Obstrution J. of Urology. 91:361-364. 1964.

23.—YOUNG B. W.: The Retropubic Approach to Vesical Neck Obstruction in Children. Surg. Gynec and Obst. 96:150. 1953.

24.—ROGER BAKER. TELNEN T. And KELLY T.: Observation on 100 Children with Bladder Neck Obstruction. J. of Urology. 84:334-339. 1960.

25.—BURNS E.: Obstruction Urinary Tract Lession in Children. Calif. Med. 79:207. 1953.

26.—BURNS E. And SHASHY P.: Problems in Management of Bladder Neck Obstruction in Children. Ohio M. J. 53:170. 1957.

27.—HANTEN J. S. GALUZKA And ROTNER M.: Vesical Neck Contructure in Children. J. of Urology. 82:218. 1959.

28.—YOUNG B. W. And GOEBEL J. L.: Retropubic Wedge Excision in Congenital Vesical Neck Obstruction. Stanford Med. Bull. 12:106. 1954.

29.—EMMETT J. L.: Clinical Urography. W. B. Saundres Co. I:377. 1964.

30.—EMMETT J. L. And SIMON H. B.: Transurethral Resection in Infants and Children for Congenital Obstruction of the Vesical Neck and Myelodysplasia. J. of Urology. 76:595-608. 1956.

31.—EMMETT J. L. And HELMHOLZ H. F.: Transurethral Resection of the Vesical Neck in Infants and Children. J. Urology. 60:463-478. 1948.

32.—FLOCKS R. H.: The Roentgen Visualization of the Posterior Urethra J. of Urology. 30:711-736. 1933.

33.—LATTIMER J. K. DEAN A. L. Jr. And FUREY C. H.: The Triple Voiding Technique in Children with Dilated Urinary Tract J. of Urology. 76:600-656. 1956.

34.—SWENSON O. MAC-MAHON H. E. JAQUES W. E. And CAMPBELL J. S.: A New Concept of Etiology of Megaloureters. New England J. Med. 246:41-46. 1952.

35.—WILLIAMS D. I.: The Radiological Diagnisis of Lower Urinary Obstruction in the Early Years. Brit. J. Radiol. 27:473-481. 1954.

36.—YOUNG H. H. FRONTZ W. A. and BLADWIN J. C.: Congenital Obstruction of the Posterior Urethra. J. of Urology. 3:289-354. 1919.

37.—AMBROSSE S. S. And NICOLSON P. N.: Reflujo Vesicoureteral Secundario a Anomalías de la Unión Uretero vesical. Manejo y Resultados. J. of Urology. 87:695-700. 1962.

38.—RUDHE ULF M. D.: Diagnóstico Radiológico de los Padecimientos Obstructivos del Tractus Urinario. Postgrad. Med. Enero 1964.

39.—HUTCH J. A. MILLER R. E. And HINMAN F. Jr.: Vesicoureteral Reflux. Role in Pielonephritis. J. Med. 34:338-348. 1963.

40.—LATHIMER K. J. LEUZINGER D. JUSTICE M. And KNOPPERBERGER S.: When should the child with reflux be opereted upon. J. of Urology. 85:275-279. 1961.

41.—POLITANO V. A.: One Reimplantation on Five Years. J. of Urology. 90. Diciembre 1963.

42.—JACOBSON B. And SUNDIN T.: Vesicoureteral Reflux Follewing Slitting of the Ureteral Orifice. Acta Chir. Scand. 125:261-266. 1953.

43.—BRADFORD W. YOUNG WILLIAM V. ANDERSON And GORDON G. KING: J. of Urology. 75:263-272. 1956.

44.—GARY G. Jr. And ROONEY R. DONALD: Vesicoureteral Reflux in Children. Year Book of Urology. 234. 1961-1962.

45.—MURPHY JONH And SHOENBERG W. HARRY: Diagnosis of Bladder Outlet Obstruction. Year Book of Urology. 271. 1961-1962.

46.—BEGLEY G. B. And FLOCKS R. H.: Bladder Neck Obstruction in Children. Year Book of Urology. 273. 1961-1962.

47.—STEWART MONTGOMERY CHARLES: Congenital Bladder Neck Obstruction: Diagnosis by Delayed and Voiding Cistography and Surgical Removal by Use of New Cold, Coush-Cutting Punch. Year Book of Urology. 256. 1960-1961.

48.—THOMPSON T. HOWARD: Obstruction of Vesical Neck in Children. Year Book of Urology. 258. 1960-1961.

49.—LEADBETTER G. W. Jr. And LEADBETTER W. F.: Diagnosis and Treatment of Congenital Bladder Neck Obstruction in Children. Year Book of Urology. 217. 1959-1960.

50.—YOUNGBLOOD H. B. TOMLIN M. E. And CROSLAND B. D.: Contracture of Bladder Neck: Experiencies with the Bradford Young Operation. Year Book of Urology. 228. 1959-1960.

51.—USON C. AURELIO. JOHNSSON W. DONALD. LATTIMER K. JOHN And MELICOW M. MEYER: Classification of Urographic Patterns in Children with Congenital Bladder Neck Obstruction. Year Book of Urology. 223. 1958-1959.

52.—NESBIT M. REED: Urinary Obstruction in Children. Year Book of Urology. 235. 1956-1957.

53.—GROSS ROBERT: Surgical Correction of Bladder Neck Obstruction In Children. The New England J. of Medicine. 268:5. 1963.

54.—JETTER TH. R. And WARREN C. K.: Congenital Urinary Obstruction in Children. J. of Urology. 5:173. 1956.

55.—FORTUNOFF STEPHEN: Diseases of Children. J. of Diseases of Children. 107:393. 1964.

56.—CANTIN C. FELIX y MOREY L., ANTONI: Enfermedad Congénita del Cuello Vesical en el Niño. Archivos Peruanos de Urología. 1:157. 1962.

57.—CANTIN C. FELIX y MOREY L., ANTONIO: Conducta del Urólogo-Pediatra frente a la Pielonefritis. Revista Chilena de Pediatría. 2:88. 1957.

58.—URIZAR RODRIGO y CASSORLA EDUARDO: Infecciones Urinarias en el Niño. Revista Chilena de Pediatría. 34:534. 1963.

59.—BERMAN B. LEONARD, And COLABORADORES: Implications of Bladder Neck Obstructions. Pediatrics. 28:86. 1961.

60.—CLARKE G. B. And DEL GUERCIO R. M. LOUIS: Tratado de Urología: Urinary Obstructions. The Blakiston Division. New York. Toronto. Londres. 173-181. 1956.

61.—GARRET R. A. RHAMY R. K. And CARR J. R.: Non Obstructive Vesicoureteral Regurgitation. J. of Urology. 87:350-354. 1962.

62.—BAUZA, JOSE y COLABORADORES: Pielonefritis en la Infancia. Revista Chilena de Pediatría. 28 marzo. 1957.

63.—CASSORLA, EDUARDO y COLABORADORES: Infección Urinaria en el Niño. Revista Chilena de Pediatría. 34:42. 1963.

64.—VIVALDI ENNIO: Bacteriuria y Pielonefritis Experimental Ascendente. Revista Chilena de Pediatría. 32:131. 1961.

65.—BAUZA, JOSE y COLABORADORES: Vejiga Neurogénica en la Infancia. Revista Chilena de Pediatría. 27:162. 1956.

66.—BODIAN M.: Some Observations on Pathology of Congenital Idiopathic Bladder Neck Obstructions British Journal Urology 29:393. 1957.

67.—WALLACE: Bladder Neck in Urinary Obstrutcions. Proc. Royal Soc. Med. 44:434. 1931.

68.—CAMPBELL: Indications for Urologic Examination in Children. Pediatric Clinics of North America. Agosto 1955.

69.—FLOCK R. H. Lower Urinay Tract Obstruction in Infants and Children. Pediatric Clinics of North América. Agosto 1955.

70.—O'CONNOR V. J.: Diagnosis and Tratment of Hydronefrosis. J. of Urology. 73:451. 1955.

71.—JOHN H. MC GOVERN M. D.: The Presenting Manifestations of Obstructive Urinary Anomalies in Children. Pediatrics. 27:3. 1961.

72.—VELASCO R. CARMEN. ABODOWSKY NELLY y CANTIN C., FELIX: Enfermedad de Cuello Vesical. Sociedad Chilena de Pediatría. 1964. (En prensa).

73.—MARBERGER: Bladder Neck Disease in Children. Acta Urol. Bel. 31:492. 1963.

74.—TORO A., CARLOS; LOBOS M., TERESA; LOPEZ S., GLORIA y ROESSLER B., EMILIO: Trabajo de Seminario: Enfermedad de Cuello Vesical. Cátedra de Pediatría. Prof. Howard. Universidad de Chile. 1964.

LA HIPERTROFIA DEL CUELLO VESICAL EN EL ADULTO.

(I Relato Oficial).

Dr. JOSE BISQUERTT TORRES (*),
Dr. R. HUIDOBRO y Dr. P. GIGOUX.

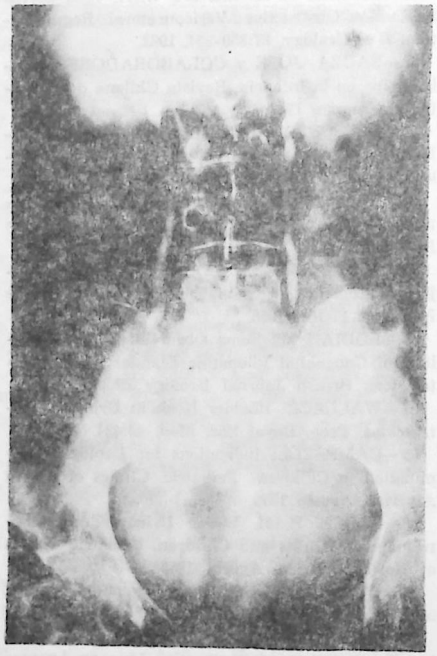


Fig. 1.

La llamada contractura o hipertrofia del cuello vesical en el adulto constituye un cuadro clínico bien conocido y que da sintomatología obstructiva característica. La contractura propiamente tal, se caracteriza por la proyección de tejido fibroso o fibro muscular localizado, por lo general, en el labio posterior del cuello, formando una verdadera barrera entre la vejiga y la uretra (Figuras 1 y 2). Esta proyección de tejido, en ocasiones suele tomar toda la circunferencia del cuello, constituyendo lo que se denomina la hipertrofia en collar (Figura 3). En individuos sobre los 40 a 50 años de edad, es frecuente encontrar también discreta hipertrofia de las glándulas subcervicales, o aun de la glándula prostática misma, de ahí que en los informes histopatológicos el especialista hable también de "tejido fibroso con islotes de hiperplasia glandular" o de "hipertrofia adenofibromatosa". En estos casos no hay que confundir un probable lóbulo medio hipertrófico con una hipetrofia del cuello. Aquél se presenta muchas veces en enfermos en la edad del

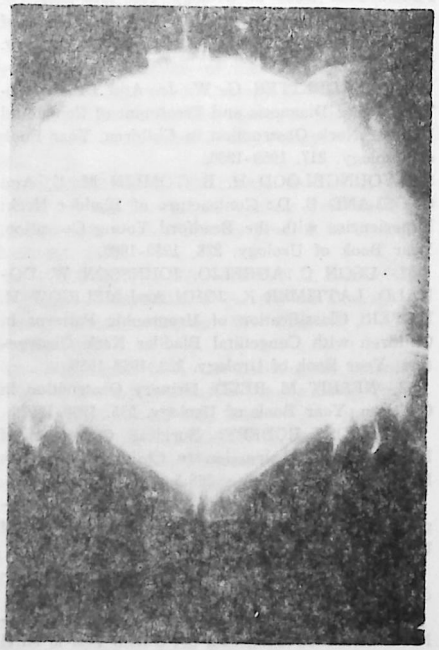


Fig. 2.

(*) Cátedra Universitaria de Urología Hospital Clínico J. J. Aguirre, Santiago.

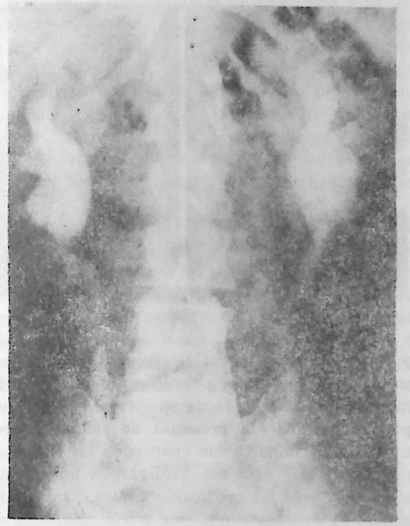


Fig. 3.

prostatismo y que se han mal denominado "Hipertrofias glandulares", cuando no son otra cosa que hipertrofias prostáticas aisladas de uno de sus lóbulos, el medio. La fibrosis o hipertrofia adquirida del cuello es generalmente de origen inflamatorio y por lo común se acompaña de mayor o menor grado de prostatitis crónica. En estos casos no es raro observar también conductos dilatados prostáticos, que no son otra cosa que restos de micro-abscesos vaciados a la uretra prostática.

No nos vamos a referir en esta oportunidad a la hipertrofia del cuello en el niño, pues ésta ha sido abordada ya por otros colegas y estamos seguros que dará motivo a gran discusión, ya que aún se le considera un problema no totalmente resuelto y que se encuentra sujeto a variadas controversias en todas partes del mundo.

En enfermos en la cuarta o quinta década de la vida, como decíamos más arriba, la hipertrofia del cuello es, por lo general, la consecuencia de la hipertrofia de la musculatura lisa del esfínter interno, que en mayor o menor grado acompaña a la hiperplasia de las glándulas subcervicales, cuadro que al final determina una hipertrofia obstructiva del cuello a nivel del labio posterior. Cuando la hipertrofia muscular y glandular envuelve toda la circunferencia del cuello, determina la llamada hipertrofia en collar, tan frecuente de encontrar en las llamadas hipertrofias prostásicas sin próstata, con lo cual se quiere dar a entender que ocurre en enfermos en la edad del prostatismo, en los cuales no ha sido posible visualizar eminencia obstructiva de lóbulos prostáticos. Esto la diferencia fundamentalmente de la fibrosis del cuello encontrada en los sujetos jóvenes, en los cuales siempre la obstrucción se encuentra localizada a nivel del labio posterior. No es raro observar también hipertrofias de mayor o menor grado en la mujer. En ésta, también se puede manifestar por contracturas parciales en barras medianas, o por contracturas de toda la circunferencia del cuello, que determinan también hipertrofias en collar. En estos casos la contractura está constituida por proyección de tejido fibroso o fibro muscular que representa una verdadera secuela de antiguos procesos inflamatorios uretrales, como hemos tenido ocasión de demostrarlo en presentaciones hechas al seno de esta Sociedad. Hay un grupo numeroso de enfermos de ambos sexos, en los cuales es frecuente encontrar también procesos obstructivos del cuello vesical que determinan variada sintomatología y que deben ser reconocidos y operados para ser superados. Nos referimos a los tipos de obstrucción observados en enfermos de vejigas neurogénicas. Aunque éste es realmente un capítulo casi totalmente aparte, con patología totalmente diferente, es menester que nos refiramos someramente a él, pues el tratamiento es exactamente igual a los anteriores y se caracteriza en líneas generales por hipertrofias del cuello de mayor o menor grado. Más frecuente de observar en las vejigas hipertónicas, reconoce como causa inicial y casi pudiéramos decir exclusiva, la hipertrofia del esfínter interno, que acompaña siempre a la hipertrofia de toda la musculatura vesical. En lo que se refiere a las vejigas atónicas tabéticas o pseudo tabéticas (diabéticas) de individuos sobre los 50 años, el proceso es diferente, pues la obstrucción es la resultante de la hiperplasia glandular alrededor del cuello, que en mayor o en menor proporción, siempre se encuentra y que determina un desequilibrio entre el detrusor y la uretra, dando lugar a procesos obstructivos que llegan hasta determinar la retención completa de orina y la tan frecuentemente observada incontinencia por rebosamiento. Su tratamiento, sin embargo, es exactamente el mismo de los anteriores, como veremos más adelante.

Sintomatología: Los síntomas más frecuentes que acompañan a este cuadro clínico son inherentes a los que se presentan en cualquier proceso de tipo obstructivo propiamente tal del cuello vesical y varían en proporción directa al grado de obstrucción que pueda encontrarse. El paciente llega, por lo general, hasta nosotros quejándose de urgencia y frecuencia miccionales, cuadro que se acompaña frecuentemente de trastornos reflejos referidos al periné y regiones vesical o prostática

consistentes en sensaciones vagas de dolor, ardor o plenitud vesical. En estados más avanzados el enfermo es categórico al quejarse de chorro miccional delgado y de escasa proyección, esfuerzo miccional y goteo terminal, para llegar por último a la etapa postrera de asistolía vesical consistente en retención completa de orina. En los enfermos retencionistas, por pequeña que sea la cantidad de residuo vesical, es frecuente observar orinas infectadas y síntomas de infecciones vesicales a repetición "de causa desconocida" hasta que se encuentra el residuo, y que pasan después de curas prolangadas de antibióticos para volver a repetirse con los mismos caracteres o agravados por procesos pielonefríticos de pronóstico ya mucho más grave. Estos son causa de las complicaciones más graves que se presentan en los diversos tipos de vejigas neurogénicas, sean ellas hipertónicas o atónicas y es el síntoma inicial en el gran porcentaje de los casos en aquellos enfermos que se resisten al tratamiento y desambulan con residuos altos, sin haber presentado nunca, desgraciadamente para ellos, retención urinaria completa.

Diagnóstico.— Si bien es cierto que la hipertrofia del cuello vesical es excepcionalmente difícil de realizar en el niño, aun ayudados por la cinefluorografía, es de más sencilla verificación en el adulto, ya que a los síntomas clínicos siguen en éste, los hallazgos endoscópicos que siempre confirman el diagnóstico sin dificultad. Nuestro primer objetivo será determinar si existe residuo vesical, verificación de gran importancia como decíamos más arriba, en los enfermos portadores de vejigas neurogénicas. El hecho de no existir residuo, no debe hacernos descartar, sin embargo, la posibilidad de que pueda existir una hipertrofia del cuello, hecho corriente de observar en pacientes del sexo femenino y en hombres por debajo de los 40 años. Nuestro examen urológico debe ser completado con un buen examen endoscópico y complementado con exámenes radiográficos lo más completos posible. Mucho se ha dicho que "está de moda" la cinefluorografía; pero, en honor a la verdad, los numerosos enfermos que hemos visto y en los cuales se ha complementado el diagnóstico con este examen, nos ha convencido de su gran utilidad en el diagnóstico, como ya lo dejáramos consignado en el seno de esta Sociedad hace algunos años. Es posible, mediante ella, apreciar aún discretas barreras obstructivas y la característica dilatación por debajo de ellas de la porción proximal de la uretra prostática (mecanismo del jet) (Fig. 4) (**) La uretrocistografía de excreción

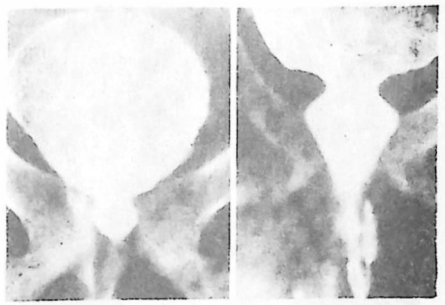


Fig. 4.

o aun la uretrocistografía retrógrada, pueden reemplazarla con éxito, complementando esta última con placas retardadas en diversas posiciones, para determinar la presencia de reflujo vésico-ureteral, de importancia enorme en los enfermos retencionistas crónicos (vejigas neurogénicas, etc.). El estudio uretrocistoscópico, sea hecho con el instrumento que nos guste más, nos da en el adulto signos que nos permiten sin lugar a dudas, confirmar el diagnóstico de hipertrofia del cuello vesical. El endoscopista experimentado es capaz de darse cuenta de las proyecciones obstructivas aún pequeñas, localizadas en cualquiera parte del cuello y cuando éstas son evidentes, los signos endoscópicos que siempre las acompañan son las vejigas en columnas y celdas, (Fig. 4 A) tan conocidas por todos ustedes y el



Fig. 4a.

bajofondo vesical, de evidenciación ya mucho más fácil. La inspección de la uretra prostática en el hombre, podrá ponernos de manifiesto conductos dilatados prostáticos como secuelas de antiguos procesos inflamatorios regionales, edema del veru montanum o lesiones inflamatorias crónicas de la uretra posterior. No es raro observar en exámenes radiográficos de control en estos

(**) Según Lich y Col.: J. Of. Urol; 85 - 396 - March 1961.

pacientes, la concomitancia de calculosis prostática, que nada tiene que ver, como ustedes saben, en la génesis de toda la sintomatología que presentan estos enfermos. El examen endoscópico servirá, además, para demostrarnos la indemnidad del reservorio vesical, hecho de gran importancia, ya que no es raro observar en ocasiones concomitancia de lesiones o mejor podríamos decir, de complicaciones que requieren tratamientos ya más especializados (calculosis, tumores, etc.). En enfermos jóvenes, este es un examen de gran valor, ya que mediante él, podremos también excluir la presencia de válvulas, cuya sintomatología obstructiva es muy semejante. Aunque muchos parecen encontrarlas con gran frecuencia, nosotros sólo hemos tenido oportunidad de evidenciarlas en un solo enfermo, en el cual constituyó verdaderamente un hallazgo endoscópico. (Fig. 5).



Fig. 5a.

Pasamos por encima sin tocarlo, por las razones que dimos a conocer más arriba, el problema de la hipertrofia del cuello vesical en niños; pero no nos quedaríamos satisfechos si no reprodujéramos aquí, con el objeto de establecer la diferencia que existe entre el diagnóstico de estas lesiones y las encontradas en el adulto, la interesante polémica establecida en una discusión de Mesa Redonda en los Estados Unidos (*), que refuerza nuestro modo de pensar esbozado más arriba y cuyo tema ya ha sido discutido por otros colegas. Textualmente, parte de la interesante discusión se realiza en la siguiente forma:

Dr. Spence (Texas): ¿Puede Ud. diagnosticar obstrucción del cuello vesical endoscópicamente?

Dr. Murphy (Philadelphia): Cuando ésta es debida a hipertrofia prostática, si; *pero no en niños.*

Dr. Mc Govern (New York): "Yo también quiero agregar que es muy difícil para mí diagnosticar obstrucción del cuello vesical endoscópicamente". Termina diciendo: *"Por lo tanto, yo no creo que uno pueda confiar en la endoscopia como un método para diagnosticar la obstrucción del cuello vesical en niños"*. Hubiéramos querido presentar a Uds. experiencia personal y resultados obtenidos, mediante la cine fluorografía; pero, ¿qué podríamos agregarles que ya no esté suficientemente estudiado a este respecto? Creo que sería suficiente darles a conocer, por ejemplo, la experiencia de Howerton y Lich, de Louisville, (**) Ky., en un estudio de 1.000 (mil) cinefluorografías hechas en niños, en 558 pacientes, en el cual dan a conocer sus resultados en los casos complicados de reflujo vésico ureteral, concluyendo que *"el reflujo no se presentó nunca con obstrucción, a menos que se acompañara de infección"*. Esta es, pues, la opinión de la mayoría de los cirujanos urólogos norteamericanos y es la nuestra también, como ya lo hemos repetido. En el adulto, el problema es diferente, ya que es mucho más fácil evidenciar las proyecciones de tejido obstructivo, que en el hombre, cuando se acompañan de hiperplasia glandular subyacente, no reviste dificultad alguna. Hay, por último, un número reducido de enfermos, en los cuales encontramos también lesiones hipertróficas obstructivas del cuello vesical y que está representado por aquellos portadores de secuelas post prostatectomía. En ellos, la hipertrofia puede ser preexistente y haber pasado desapercibida en el acto quirúrgico, o bien constituir secuelas post operatorias. Esta última, parece ser la causa más frecuente, ya que el examen histopatológico del tejido removido demuestra generalmente tejido fibroso cicatricial o inflamatorio a la mayor o menor exis-

(*) Panel discussion: H. M. Spence; J. J. Murphy; J. H. McGovern, W. H. Hendren & C. V. Pryles Jour. Of. Urol; Vol. 91, N° 6, PP. 634; June, 1964.

(**) L. W. Howerton y R. Lich W. Journal of Méd. Vol. 89 - N° 5. Mayo 1953. Pág. 672.

tencia de tejido muscular. La hiperplasia glandular es rara de encontrar o a lo más no juega ningún papel en la génesis de la obstrucción. Aun pequeñas proyecciones de tejido fibroso cicatricial a nivel del cuello, son suficientes para dar diversidad de síntomas e invariablemente las lesiones son objetivizadas mediante la uretro-cistografía o cinefluorografía, si disponemos de ella, o bien por el examen endoscópico.

Tratamiento.— Una vez confirmado el diagnóstico de hipertrofia del cuello vesical, antes de proceder al tratamiento, debemos responder a las siguientes preguntas: 1.—¿Hay un buen calibre uretral o existe también una estenosis en alguna porción de la uretra? 2.—¿Es una hipertrofia simple o complicada? 3.—Si no es complicada, ¿hay residuo infectado? 4.—Si hay residuo infectado, ¿hay reflujo vésicoureteral? Y si lo hay, ¿de qué grado es el reflujo? 5.—¿Hay patología asociada del reservorio vesical como, por ejemplo, una litiasis? ésta existe ¿es ésta única o múltiple o de qué tamaño? ¿O existe también un tumor velloso en alguna de las paredes vesicales o en el trígono?

No es raro encontrar estrecheces de la uretra especialmente después de prostatectomías, de tal manera que es importante establecer el calibre uretral. Si no hay estenosis y la hipertrofia es simple, siempre hemos preferido el abordaje transuretral de la hipertrofia mediante el resectoscopio de Thompson. La resección transuretral del cuello en estos casos es un procedimiento simple que puede ser llevado a cabo en pocos minutos. Es nuestro convencimiento que las operaciones transvesicales, indicadas en el niño en algunas ocasiones, de cualquier tipo que ellas sean, en estos casos están de más. Es demasiada cirugía para una corrección de esta naturaleza. Si hay residuo infectado, preferimos modificar primero la infección antes de someter al enfermo a una resección transuretral, salvo naturalmente en aquellos casos de grandes residuos o retenciones completas, en los cuales es menester agregar drenaje uretral por algunos días. En los casos de hipertrofias complicadas de calculosis, preferimos, si es que no hay un gran bajofondo, proceder primero a la litotricia y después, en la misma sesión, resecar el cuello. Si el bajo fondo y la eminencia obstructiva son muy grandes, deberemos primero proceder a la resección para poder tener acceso al cálculo con mayor facilidad. Esto mismo está indicado ante la concomitancia de tumores vellosos, cuya resección se simplifica enormemente una vez liberado el proceso obstructivo a nivel del cuello. Si el cálculo es muy grande o si la litiasis es muy infectada y múltiple, preferimos la vía supra púbica, ya que el traumatismo sobre la uretra que significa operar sobre un terreno infectado con instrumentos tan traumatizantes como son el resectoscopio y cualquier tipo de litotritor que se tenga a mano (nosotros preferimos el de Bigelow), conduce siempre a secuelas post operatorias de todo orden.

No hemos tenido complicaciones que lamentar en las resecciones transuretrales en enfermos complicados de reflujo vésico-ureteral en cualesquiera de sus grados. El de mayor proporción, que fue un enfermo con válvulas de la uretra prostática (figura 5) evolucionó sin inconvenientes. Este, pues, que parecería uno de los fundamentos de los intervencionistas a vejiga abierta, no nos parece tampoco un argumento de gran justificación. Sí, nos parece que tiene importancia tomar en estos casos algunas precauciones durante el acto quirúrgico mismo, como son las de no repletar demasiado la vejiga con medio líquido y de que deben ser intervenciones de corta duración. Si el operador no es capaz de completar una de estas intervenciones en pocos minutos, es preferible que lo haga en dos o tres tiempos. Por lo demás, es curioso observar que, salvo casos especiales, el reflujo vésico-ureteral en el adulto (figura 6), como consecuencia de una hipertrofia del cuello vesical no es frecuente de observar. Cuando éste se presenta, por lo general es secundario a lesiones de otra índole (neurogénica) o a procesos obstructivos muy antiguos complicados ya de hipertrofia prostática. En el niño, el problema es distinto y tremendamente más complejo, como ya lo hemos consignado, ya que son numerosos los problemas que entran en juego para aclarar el diagnóstico e indicar un tratamiento. Cada día nos convencemos más, sin embargo, que el exceso de cirugía en estos casos, más tiende a agravar que a mejorar a estos niños y que muchas veces, ante la presencia de megavejigas con gran residuo, reflujo y gran dilatación pielo-ureteral, lo más aconsejable es ir a una simple cistostomía y esperar. El factor neurogénico, en estos enfermos, estamos seguros que debe jugar un papel de gran importancia en la génesis de todo este cuadro, ya que muchos de ellos presentan además, como muchos de ustedes deben haberlo constatado, un megacolon congénito como signo concomitante.

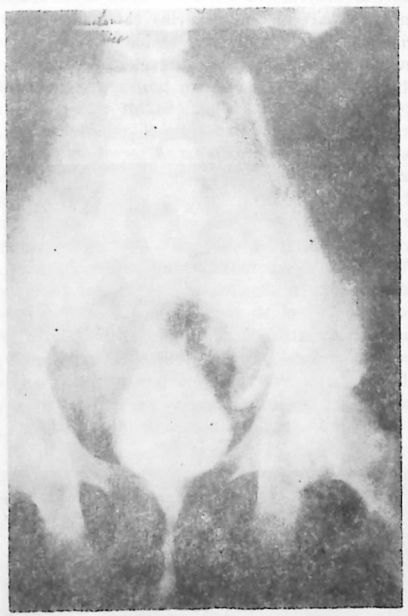


Fig. 5b.

La pérdida de sangre en estos pacientes nunca es grande, ya que la cantidad de tejido a remover nunca excede de unos pocos gramos. Sólo en los enfermos mayores de 50 años, en los cuales ya hay hiperplasia glandular, deberemos tener presente que se pierden 3.98 c.c. de sangre por minuto y 8.54 c.c. de sangre por gramo resecado, para hacer los reemplazos que sean pertinentes. En los casos de pacientes con marcado reflujo, aconsejamos emplear soluciones a base de Mannitol, las que pueden ponernos a cubierto de reacciones por todos ustedes conocidas. Sólo el tiempo de evolución podrá decirnos si está indicado efectuar cirugía reparadora en los enfermos con compromiso serio del árbol urinario superior. Creemos que cualquiera precipitación, ya sea en enfermos jóvenes o de edad avanzada, sólo conducirá a agravar los riesgos que una buena observación puede ayudarnos a prevenir sin inconvenientes. Las estenosis cicatriciales secundarias al acto quirúrgico mismo no son raras de observar tampoco. Sin embargo, en nuestros enfermos resecados, a pesar de ser enfermos de mala calidad, no las hemos observado con gran frecuencia. En ocasiones, basta una dilatación con B. C. o Kohllmann; pero muchas veces, la resección del tejido cicatricial debe ser de elección; procedimiento fácil de realizar, rápido y sin riesgo. Cuando hay tendencia a la fibrosis y estenosis, aconsejamos el uso de corticoides por un tiempo largo. La infección que inevitablemen-



Fig. 6 a.

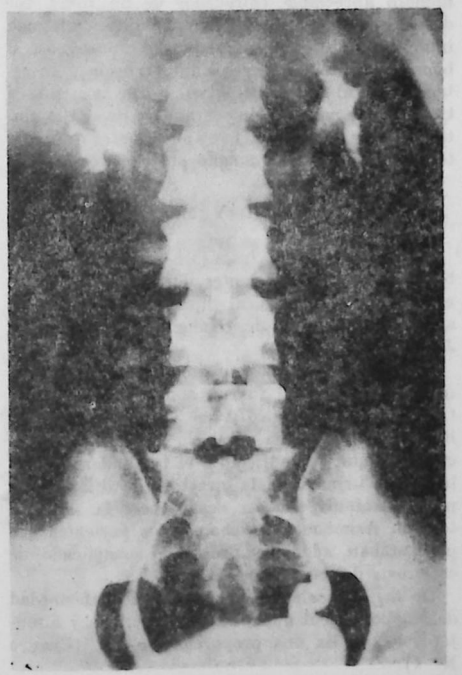


Fig. 6 b.

te se presenta como secuela post operatoria de no haber existido antes, debe ser corregida hasta dejar al enfermo con orinas absolutamente estériles. Las complicaciones inflamatorias genitales (orquitis, epidimitis) son excepcionales en las resecciones pequeñas, y de presentarse, ni agravan el pronóstico ni prolongan el post operatorio, ya que siempre es posible tratarlas en forma ambulatoria.

A continuación exhibiremos a Uds. una pequeña casuística de enfermos hospitalarios, que tiene todas las reservaciones que pueden existir en enfermos de este tipo, ya que son casos de enfermos que acuden a consultar en pésimas condiciones físicas infectados, deteriorados por procesos obstructivos crónicos y tremendamente desnutridos; pero que tiene también todo el valor para indicarnos qué podemos ofrecerles en cuanto a tratamiento se refiere. En esta serie se sorprenderán Uds. al constatar que varios enfermos han sido intervenidos por vía supra púbica; pero los hemos incluido, aunque han sido operados por otros colegas de nuestro servicio que aún no se encuentran familiarizados con las técnicas transuretrales, para dar a conocer sus resultados. De los enfermos hospitalizados, un número apreciable (alrededor de un 15%) fue dado de alta sin haber sido sometido a ninguna intervención. Las razones fueron numerosas. O bien el enfermo rechazó la intervención o su estado general la contraindicó, o fue sometido a tratamiento médico, considerándose que en la sintomatología primaban los antecedentes inflamatorios a los verdaderamente obstructivos.

MATERIAL Y METODO

Para efectuar este trabajo hemos revisado historias clínicas de pacientes portadores de enfermedad del cuello vesical durante los últimos 10 años en el Servicio de Urología del Hospital J. J. Aguirre.

De un total de 66 enfermos, hemos seleccionado 40 casos, que fueron aquellos sometidos a tratamiento quirúrgico y que eran portadores de hipertrofia del cuello pura. No hemos incluido los casos en que fue suficiente el tratamiento de la infección urinaria o la práctica de dilataciones para disminuir o hacer desaparecer la sintomatología. Asimismo, desechamos los pacientes que presentaban adenoma prostático complicado de esclerosis del cuello vesical.

De los 40 pacientes portadores de enfermedad del cuello vesical pura, 35 eran hombres y 5 mujeres lo que da una proporción de 7:1. (Cuadro N° 1).

Las edades fluctuaron entre 27 y 80 años, encontrándose la mayor frecuencia entre 41 y 70 años, lo que representa un 60% de los casos. (Cuadro N° 2).

La evolución de la enfermedad antes de la consulta hospitalaria varió considerablemente. Así, encontramos enfermos que consultaron precozmente a los días de iniciada la sintomatología, tratándose en general de pacientes que cayeron en retención completa de orina en forma brusca. Sin embargo, tenemos casos que llegaron al hospital después de 5 años de presentar trastornos miccionales de mayor o menor intensidad. Más del 50% de los casos había sobrellevado sus molestias por lo menos durante un año antes de consultar. (Cuadro N° 3).

Hemos especificado los hallazgos clínicos encontrados en estos pacientes en los cuadros siguientes:

En el cuadro N° 4 se señala el residuo urinario medido en el momento del ingreso al Hospital. En 13 pacientes no se encuentra especificado por tratarse en 3 de ellos de enfermos con sonda de cistostomía y en otros por haber llegado con sonda uretrovesical a permanencia enviados por los Servicios de Urgencia. Alrededor de la mitad de los pacientes en los cuales se halla consignado este dato, presentaban un residuo urinario de más de 300 cc., algunos de ellos en retención completa de orina. (Cuadro N° 4).

En los Cuadros N°s. 5 y 6 se consigna el examen de orina aséptica obtenido en el hombre por segunda micción y en la mujer por cateterismo vesical. Sólo 3 enfermos llegaron sin infección urinaria evidenciable por la ausencia de piocitos y cultivos negativos. Infección urinaria importante, traducida por una piuria marcada, encontramos en 18 pacientes. Los gérmenes infectantes más frecuentes fueron Klebsiella, E. Coli y Proteus. En un número importante de casos existía infección a dos o más gérmenes. (Cuadros N°s. 5 y 6).

En todos los pacientes se efectuó estudio endoscópico, comprobándose hipertrofia del cuello acentuada en 16 y moderada en 8. En 12 casos se encontró hipertrofia del cuello, pero no se especifica en el informe endoscópico sobre el grado de ella. Es de notar que en 4 casos se diagnosticó adenoma prostático a la cistoscopia, comprobándose posteriormente, en el acto operatorio que se trataba de hipertrofias puras del cuello. En dos pacientes, además de la enfermedad del cuello se descubrió la presencia de tumor vesical. (Cuadro N° 7).

En la mitad de los casos se efectuó estudio radiológico, comprobándose hidronefrosis bilateral en 4 casos; hidronefrosis bilateral más reflujo vésico-ureteral en 1 caso y reflujo con hipoplasia renal bilateral en un caso. (Cuadro N° 8).

Referente al tratamiento, se efectuó resección transuretral en 34 casos. Se usó la vía transvesical en 5 casos y un caso fue operado mediante incisión vertical de la cápsula prostática (Millin) al intentar efectuar prostatectomía, comprobándose en el momento operatorio ausencia de adenoma y sólo existencia de un cuello vesical prominente. Asimismo, hay que hacer notar que de los casos operados por vía transvesical, 3 corresponden a diagnósticos errados de adenoma de la próstata. Sólo dos enfermos con diagnóstico previo de esclerosis del cuello se fueron a tratar por esta vía. Sólo en un caso de los pacientes operados por vía endoscópica se utilizó el resectoscopio de Mac Carthy y en los 33 restantes se usó el aparato de Thompson. En los dos pacientes portadores de cáncer vesical, se efectuó, además de la extirpación del tumor, la resección del cuello, en uno de ellos por vía transuretral y en el otro a vejiga abierta. Finalmente destacamos que en un enfermo se efectuó la resección endoscópica del cuello vesical junto con litotricia. (Cuadro N° 9).

La cantidad de tejido resecado fluctuó entre 1 y 7 gramos. En la gran mayoría la resección no excedió de 2 gramos (17 casos). (Cuadro N° 10).

El control post operatorio en la gran mayoría de los casos fue deficiente. En ocho enfermos no tuvimos ningún control desde el momento del alta. De los restantes, en un gran porcentaje no tenemos controles más allá de un mes después de la intervención. Haciendo esta salvedad, hemos catalogado los resultados en tres rubros: en tres pacientes consideramos que el resultado fue deficiente, ya que dos de ellos volvieron a presentar retención completa de orina, razón por la cual debieron ser resecados por segunda vez. El otro caso corresponde a un enfermo que quedó con incontinencia total de orina. En 5 casos hubo persistencia de residuo elevado, aun cuando éste disminuyó con respecto al pre operatorio, razón por la cual hemos considerado estos resultados como regulares. En el resto de los casos (24) se obtuvo resultado satisfactorio, entendiéndose por tal la ausencia de residuo y de sintomatología. (Cuadro N° 11).

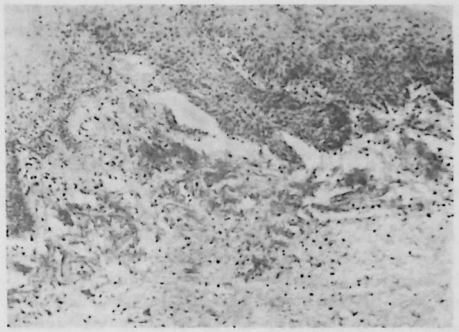


Fig. 7.

Las complicaciones se encuentran esquematizadas en el Cuadro N° 12. Los 3 casos de estrechez uretral post operatoria, cedieron totalmente a las dilataciones. Los casos de incontinencia de esfuerzo regresaron al conseguir dominar la infección urinaria. (Cuadro N° 12).

En el Cuadro N° 13 se enumeran los diagnósticos concomitantes. Destacamos la presencia de hidronefrosis en 5 casos, de diabetes en 4, en dos de los cuales se observó supuración de la herida operatoria. De los 2 casos de vejiga neurogénica anotados, uno correspondía a vejiga refleja y el otro a vejiga tabética. En un caso existía en forma concomitante litiasis vesical, por lo que se hizo litotricia junto con la resección de cuello. (Cuadro N° 13).

Finalmente, en el Cuadro N° 14 hemos anotado comparativamente el promedio de los días de hospitalización pre y post operatorio para los pacientes intervenidos por vía transvesical y endoscópica. Se aprecia que la estada preoperatoria es sensiblemente igual para ambos grupos, siendo el post operatorio la cuarta parte en aquellos enfermos resecados por vía transuretral.

En todos los casos se efectuó estudio histopatológico de los trozos de tejido resecado, siendo informados todos ellos como hipertrofia y esclerosis del cuello vesical. (Figura 7).

RESULTADOS ALEJADOS DE LAS ENTEROCISTOPLASTIAS

(II Relato oficial)

PROF. DR. R. VARGAS ZALAZAR.— DR. BERTIN BUSTAMANTE E. — DR. R. VARGAS DELAUNOY. *

El uso de segmentos intestinales con el fin de aumentar la capacidad vesical ha sido una importante adquisición en la cirugía urológica, desplazando en algunos casos las derivaciones urinarias a un segundo plano y mejorando el pronóstico de las pequeñas vejigas.

Las amplias estadísticas de autores como Gil Vernet, Cibert, Couvelaire, Kuss, Pirah, etc., han demostrado que estas operaciones han pasado ya su etapa experimental y deben considerarse incorporadas a la práctica quirúrgica urológica.

Se ha empleado distintos segmentos intestinales en el tratamiento de lesiones del árbol urinario, reemplazando uréter, parcial o totalmente, ampliando la capacidad vesical e incluso sustituyendo la vejiga en su totalidad.

La enterocistoplastía está indicada en los casos de pequeñas vejigas secuelas de cistitis Tbc, vejigas esclero-atróficas consecutivas a pan-cistitis inespecíficas, cistitis interticial, tumores vesicales en que se efectúan cistectomías parciales extensas o cistectomías totales. Es de utilidad, además, en el tratamiento de algunas grandes fístulas vésico - vaginales.

La preferencia en el uso de íleo o colon, varía con los distintos autores, notándose una marcada tendencia al empleo de este último segmento y las razones que para esto se exponen serían las siguientes:

1) El colon es naturalmente un reservorio.

2) Es un órgano pélvico y, por lo tanto, la operación es también pélvica con menor riesgo de obstrucción intestinal mecánica en el post operatorio.

3) Este reservorio puede extraperitonizarse de manera que todas las suturas pueden hacerse extraperitoneales dando mayor seguridad al post-operatorio.

4) Los uréteres son fácilmente traídos hacia abajo sin desplazarlos de su ubicación natural. De esta manera se traumatiza menos el órgano y su irrigación.

5) La expulsión de la orina es más eficaz al utilizar el sigmoides en vez de íleo por su mayor presión intracavitaria.

6) La secreción de mucus es menor que en los segmentos ileales.

7) La reabsorción también es menor por encontrarse lejos de la zona digestiva.

8) Se pueden hacer vejigas de mayor capacidad debido al mayor diámetro del segmento, lo que significa posteriormente una menor frecuencia miccional.

Autores como Kuss, que utilizaron en un comienzo solamente íleo, debido a complicaciones importantes como obstrucción intestinal en varios casos y muerte de un paciente por esta causa deciden el uso únicamente de colon, con lo que evitan totalmente esta complicación.

El peligro de la necrosis del segmento de sigmoides resecado, por su escasa circulación y temor a la peritonitis por tratarse de un órgano séptico, ha inclinado a otros cirujanos al uso de íleo.

Preparación del enfermo.—Se requiere un estudio cuidadoso del paciente en todos sus sistemas, con especial énfasis en la función renal, sus electrolitos plasmáticos y demás exámenes de laboratorio. La corrección de estos índices es indispensable en el pre-operatorio.

Debe hacerse previamente un estudio del calibre uretral y estado del cuello vesical. Es recomendable la resección en los casos de esclerosis o hipertrofia del cuello y dilatación uretral si existe estrechez.

La aseptización del intestino es fundamental en este tipo de operaciones. Para este fin hemos utilizado Neomicina o Sulfaguanidina por vía oral durante varios días antes de la intervención.

Se asocian a este tratamiento enemas de solución de Neomicina al 1 x 150 y un régimen alimenticio sin residuos que se reduce a hidrocarbonado en las últimas 24 horas.

Estas medidas han sido suficientes para lograr un intestino casi vacío y aséptico en todos nuestros pacientes.

Hemos utilizado la sonda Müller-Abbot como tratamiento preventivo del íleo.

Algunos autores recomiendan el uso de una enema baritada previa, para tener un conocimiento sobre el segmento intestinal que se utilizará.

Técnica quirúrgica.—Hemos efectuado 8 enterocistoplastías. En siete de ellas se ha utilizado sigmoides y sólo en un caso se usó íleo que corresponde al primer enfermo operado.

Practicamos una incisión media infraumbilical que se prolonga 2 ó 3 cms. sobre el ombligo con el fin de tener un mayor campo operatorio. Una vez abierta la pared abdominal y el peritoneo se aisla el sigmoides haciéndose un estudio minucioso de su circulación y de su facilidad de desplazamiento resecando un trozo de él, de unos 10 a 12 cms. de longitud.

Se hace la restitución inmediata de la vía digestiva mediante sutura término-terminal en dos planos, utilizando puntos corridos de catgut en el plano muco-mucoso y lino en el plano músculo seroso.

En seis de los siete casos de colocistoplastía el segmento intestinal se suturó transversalmente a la vejiga cerrándose los extremos del asa en dos planos. Igual procedimiento se siguió en la ileocistoplastía. Solamente en un caso se practicó abocamiento vertical del asa correspondiente éste a una ureterosigmoidoplastía previa bilateral por gran fístula vésico vaginal. La sutura del asa a la vejiga se hizo también en dos planos.

En casi todos los casos hubo de efectuarse una ureteroplastía al asa injertada para lo cual se utilizaron diversos procedimientos (Mathissen, boca de pescado, directo-indirecto).

La neo-vejiga se extraperitoniza suturando el peritoneo parietal al meso-sigmoides. Se deja un drenaje en la zona de la anastomosis término-terminal del sigmoides (Douglas) y otro frente a la sutura del segmento intestinal a la vejiga (prevesical). Se introduce una sonda Foley en la neo-vejiga y sonda ureteral en los casos de ureteroplastía, exteriorizándola junto con la sonda ureteral. En un caso se dejó cistostomía por imposibilidad del paso de ambas sondas por la uretra. Se procede en seguida al cierre de la pared abdominal por planos.

El único caso de íleo-cistoplastía se realizó mediante el aislamiento de un trozo de íleo de unos 15 cms. de longitud obtenido de la región terminal del intestino delgado. Se hizo sutura término-terminal en dos planos para reconstruir la vía intestinal e implantación transversal del asa a la cúpula vesical.

* Hospital Clínico J. J. Aguirre.

Enterocistoplastía, 8 casos

Observaciones	Sexo	Diagnóstico	Antecedentes
Edulia C. 60/10260	F.	Vejiga retraída por cistitis crónica.	
Raúl Z. 60/07331	M.	Vejiga retraída por Tbc.	Monorreno quirúrgica, Tbc.
Héctor S. 54/17647	M.	Vejiga retraída por cistitis crónica.	Monorreno quirúrgica por litiasis.
Eleodoro C. 61/27380	M.	Vejiga retraída por Tbc.	Monorreno quirúrgica por Tbc.
Marta C. 61/30948	F.	Vejiga retraída por Tbc.	Monorreno quirúrgica por Tbc.
Rufina P. 60/08810	F.	Pérdida de sustancia piro vesical post partus	
Arturo N. 53/05332	M.	Vejiga retraída por Tbc.	Monorreno quirúrgica por Tbc.
Cistilo C. 63/25949	M.	Vejiga retraída por Tbc.	Monorreno quirúrgica por Tbc.

Enterocistoplastía, 8 casos

Observaciones	Tipo de operación	Uretero sigmoidoplestía	Entero Cistoplastía
Edulia C. 60/10260	Ileo-cistoplastía.		Transversal.
Raúl Z. 60/07331	Urétero-sigmoido-cistoplastía.	Directo.	Transversal.
Héctor S. 54/17647	Sigmoido-cistoplastía.		Transversal.
Eleodoro C. 61/27380	Urétero-sigmoido-cistoplastía.	Directo.	Transversal.
Marta C. 61/30948	Urétero-sigmoido-cistoplastía.	Mathisen.	Transversal.
Rufina P. 60/08810	Urétero-sigmoido-cistoplastía en 2 tiempos.	Directa. Indirecta.	Vertical.
Arturo N. 53/05332	Urétero-sigmoido-cistoplastía.	Mathisen.	Transversal.
Cistilo C. 63/25948	Urétero-sigmoido-cistoplastía.	Mathisen.	Transversal.

Nota.—En todos los casos se practicó extraperitonización.

Cuidados post operatorios.— El cuidado post operatorio aun en los más pequeños detalles, es fundamental para el éxito de estas operaciones.

Nuestros pacientes son mantenidos con régimen hídrico hasta la expulsión de gases intestinales cuidándose su hidratación y controlándose el equilibrio electrolítico.

Administramos antibióticos de amplio espectro asociados en forma preventiva.

La vigilancia del buen drenaje de las sondas debe establecerse durante las 24 horas del día, lavándose éstas con pequeñas instilaciones de suero o solución de antibióticos ya que el mucus tiende a ocluirlas. De esta manera se evita la sobredistensión de las suturas en su período de consolidación.

La realimentación se inicia con un régimen sin residuo, y como ya dijimos, una vez que el enfermo ha expulsado gases. Se administra dosis moderadas de vaselina líquida para facilitar las primeras evacuaciones intestinales.

Los drenajes son movilizados a partir de las 48 horas y retirados una vez que dejan de drenar.

Complicaciones.—Las complicaciones inmediatas más importantes en las enterocistoplastías la constituyen las fístulas urinarias y fecales. En nuestros 8 casos tuvimos una fístula fecal a partir d la sutura término-terminal del sigmoides y que después comprometió la sutura del sigmoides a la vejiga, establecida 12 días después de operado, permaneciendo ambas cavidades ampliamente comunicadas. En este enfermo se practicó colostomía de Wagensteen persistiendo la fístula vésico-rectal que no pudo ser reparada dadas las malas condiciones del paciente al cual se le mantuvo con sonda uretral a permanencia. El estado general fue empeorando y falleció al año y dos meses de la intervención quirúrgica, encontrándose en la autopsia un proceso Tbc. pulmonar y renal activos.

Las fístulas urinarias generalmente cierran en forma espontánea, sólo con el drenaje vesical. Esta complicación se presentó en dos de nuestros casos que obligó a una mayor permanencia de la sonda uretral. Uno de ellos (íleo - cistoplastía) recidivó en varias oportunidades siendo tratado con igual procedimiento.

Otras complicaciones de menor importancia observadas en el post operatorio inmediato fueron meteorismo ligero y febrículas de pocos días de duración. No constatamos trastornos electrolíticos de importancia a excepción de una hipokalemia de 2,3 M. E. q producida en el caso de la ileocistoplastía y que se corrigó rápidamente con la administración de cloruro de potasio.

En uno de nuestros pacientes (observación Nº 7) asistimos a los dos meses de su intervención a una obstrucción intestinal por bridas, que requirió intervención quirúrgica de urgencia. A los 23 días, después de un período de franca recuperación, presentó un cuadro ictérico súbito que le hizo caer en coma a los 3 días, falleciendo en este estado. En la autopsia, se comprobó una atrofia amarilla aguda del hígado. La sigmoidocistoplastía se encontraba en buenas condiciones.

Enterocistoplastía, 8 casos

Observaciones	Ileo	Filtración	Trastornos electrolíticos	Infección	Fiebre	Complicaciones	Otros	Sonda uretral
Edula C. 60/10260	Ligero meteorismo	2 meses	Hipo-Kalemia 2,8 M.E.	Si	No	Fístulas cutáneas recidivantes		2 meses
Raúl Z. 60/07331		4 días	Discreta Hipo-Kalemia	Si	1 día			14 días
Héctor S. 54/17647				Si	No			12 días
Eleodoro C. 61/27390		10 días		Si	2 días			26 días
Marta C. 61/30948			Discreta Acidosis	Si	No	Hematoma pared		45 días
Rufina P. 60/08810		6 días		Si	3 días			
Arturo N. 53/05332	Meteorismo.	meses		Si	3 días	Fístulas vésico-rectal	Colostomía	Meses
Cistilo C. 63/25948		22 días	Discreta Acidosis	Si	6 días	Obstrucción por bridas a 2 meses		36 días

Resultados.—La mortalidad de nuestra casuística está representada por los dos enfermos con las complicaciones relatadas anteriormente. De los seis enfermos restantes, hemos conocido la evolución de cinco de ellos en períodos superiores a los dos años en todos los casos.

La enferma en que se practicó la ileocistoplastía lleva cinco años de observación. En sigmoidocistoplastía el control más prolongado es de 4 años.

Estado general.—Las condiciones generales de los enfermos controlados son satisfactorias. Los controles de función renal no evidencian deterioro de ella, considerando que la mayoría son monorrenos. Han logrado reincorporarse a sus labores habituales y socialmente tienen un desempeño normal al haber desaparecido la intensísima poliaquiuria que su microvejiga les producía anteriormente.

Control de la micción.—Durante las primeras semanas o estado de adaptación se producen micciones frecuentes y a veces imperiosas cada 15 o 30 minutos. La proyección del chorro miccional es escaso. Este estado fue mejorando a medida que transcurría el tiempo, de manera que entre tres y seis meses la micción se producía cada dos a cuatro horas con mayor impulso miccional.

La continencia vesical ha sido buena a excepción de leve incontinencia nocturna en un caso de uretro-sigmoido-cistoplastía y una incontinencia parcial en posición de pie en la paciente operada por gran fístula vésico-vaginal que comprometía cuello y uretra.

Producción de mucus.—La producción de mucus se aprecia durante los primeros meses para desaparecer gradualmente. Este fenómeno fue ostensiblemente más marcado en la íleo-cistoplastía.

Equilibrio electrolítico.— En ninguno de los controles alejados se han encontrado alteraciones en las cifras de electrolitos plasmáticos. El caso de la hipokalemia en el post operatorio inmediato (ileo-cistoplastía) evolucionó posteriormente sin alteraciones de este tipo, sin ceñirse a régimen de alimentación especial.

Control bacteriológico.—El urocultivo alejado ha sido positivo en todos los casos controlados. Gil Vernet destaca este hecho en el 90% de sus enfermos y considerando la ninguna repercusión de tipo infeccioso cataloga a esta flora como saprófitos.

Reflujo ureteral.—En nuestra casuística existía reflujo desde los primeros controles cistográficos hasta 2 años 8 meses después, sin variación, en uno de nuestros enfermos. El otro caso con reflujo post miccional lleva 3 años 10 meses de evolución sin alteraciones pielocaliciarias. Es importante destacar que a pesar de este fenómeno importante en su evolución no han existido síntomas de pielonefritis. Autores con vasta experiencia no le asignan importancia al reflujo producido en segmentos aislados de intestino.

Litiasis vesical.—La formación de un cálculo en la neo-vejiga fue una complicación observada en el caso de íleo-cistoplastía, que lo atribuimos a la excesiva cantidad de mucus producido por ese segmento intestinal.

Residuo vesical.—Se estudió radiológicamente, constatándose en uno de nuestros pacientes en que se practicó sigmoidocistoplastía y en el caso de ileocistoplastía.

Entero cistoplastía control

Observación	Fecha Op.	Tiempo Obs.	Infec. Urin.	Estado Gral.	Frecuencia Miccional	Continencia	Electro-litos	Residuo
Edulia C. 60/10260	14 XII 59	4 años 11 mes.	Si	Bueno	D 3-4 N 2	Buena	Normal	Si
Raúl Z. 60/07331	1º XII 60	3 años 10 mes.		Bueno		Buena		
Héctor S.	21 I 61	3 años 10 mes.	Si	Bueno	D c/4 h. N 3	Buena	Normal	Si
Eleodoro C 61/27380	27 III 62	2 años 8 mes.	Si	Bueno	D c/2 1/2 h. N 2	Ligera inconti-nencia noctur-na	Normal	0
Marta C. 61/30948	29 V 62	2 mes.			D 4 N 2	Buena		
Rufina P. 60/08810	25 VI 62	2 años	Si	Bueno	D 6 N 0-2	Incontinencia parcial de pie	Normal	0



Foto Nº 1

Obs. Nº 1. Edulia C. Ileo-Cistoplastía. Control a los 2 años buena capacidad vesical con frecuencia miccional de 4 veces al día y 1 vez en la noche.



Foto Nº 2

Obs. Nº 3. Cistografía de Relleno.



Foto Nº 3

Obs. Nº 3. Pielografía Preoperatoria. Vejiga retraída por cistitis crónica. Nefrectomizado a derecha por litiasis.

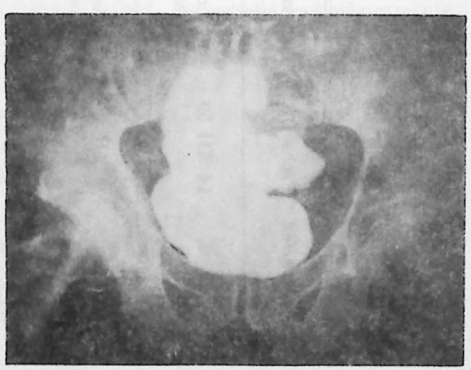


Foto Nº 4

Obs. Nº 3. Sigmoido-cistoplastía. Control pielográfico a los 3 años 10 meses con buena capacidad vesical, ritmo miccional cada 4 horas en el día, 3 veces en la noche.

Resumen y conclusiones

1.—Se presentan ocho observaciones de enterocistoplastía.

2.—En una de ellas se utilizó íleo y en el resto sigmoides.

3.—La mayoría fueron acompañadas por ureterosigmoidostomía, que se practicó con diversas técnicas.

4.—Dos enfermos fallecen; uno al año dos meses por Tbc. pulmonar y renal con una fístula rectovesical y colostomizado. El otro a los 2 meses por atrofia amarilla aguda del hígado.

5.—Los resultados clínicos son satisfactorios habiéndose obtenido buenas capacidades vesicales sin trastornos electrolíticos ni deterioro de la función renal.

Bibliografía

1.—HOUTAPPEL. H.C.E.M.: Experience with Ileoplasty XI Congres de la Societé Internationale d'Urologie, 1958.

2.—MAZUREK, LUDWIK: Apropos de Technique operatoire des cystoenteroplasties. XI Congres de La Societé Internacionale d'Urologie, 1958.

3.—GIL VERNET, J. M.: Technique for construccion of a functioning artificial bladder. J. of Urol. Vol. 83, 1960.

4.—GIL VERNET, J. M.; GOSALBEZ, R.: Ileo-cystoplasties ou colo-cystoplastie J. d'Urol., 63:466, 1957.

5.—GIL VERNET, J. M.: Colo-cysto-plasties. J. d'Urol., 64:301, 1958.

6.—R. COUVELAIRE E., MADGER; J. AUVERT; A. MOULONGUET et J. PINAIRE (París): La place du griffon intestinal dans le traitement des tumeurs de la vessie. Journal d'Urologie 67:441, 1961.

7.—R. TRUE et D. GRASSET. (Montpellier): Etude dynamique des néo-vessies. Journal d'Urologie 68:497, 1962.

8.—E. SANTANDER, A. TOLEDANO, P. GANEDOS, R. C. VIVA J. (San Cristóbal): Neo-vessie caecal fonctionnant et neo-urethre ileal continent. Nouvelle technique operatoire. Journal d'Urologie 68:749, 1962.

9.—JEAN CIBERT, JACQUES CUBERT (Lyon): L'intestino-cystoplastie dans le traitement des vessies neurologiques. Journal d'Urologie 68:879, 1962.

RESULTADOS ALEJADOS DE LAS ENTEROCISTOPLASTIAS

(II Relato oficial)

R. DELL'ORO S.—J. MERY.—G. SALAS VARGAS *

Introducción

La idea de agrandamiento de la vejiga a favor de un injerto intestinal con su meso intacto, fue realizada por Tizzoni y Foggi, por primera vez en 1888. Algunas audaces tentativas de aplicación a la clínica humana fracasaron por los grandes riesgos que implicaban. Fue Sheele en 1941 quien reportó el primer caso de anastomosis ileovesical en anillo continuo, pero es, sin duda, la escuela francesa con Couvelaire y Cibert la que más ha contribuido en estos últimos años a difundir y popularizar esta metódica que, favoreciéndose con todos los recursos técnicos al servicio de la cirugía actual ha entrado de lleno a la práctica urológica, con el objeto primario del agrandamiento vesical y con el secundario, pero no menos importante, de la protección renal, que constituye finalmente la meta de la especialidad.

En 1957 presentamos a la Sociedad Chilena de Urología, conjuntamente con el Profesor Rodolfo Rencoret D. el primer caso de Enterocistoplastía operado en nuestro país, posteriormente, en los distintos centros urológicos, ha tomado, esta cirugía, entusiasta desarrollo. Ya en el 3er. Congreso Chileno de Urología dábamos cuenta de la interesante evolución posterior del caso referido, desde el punto de vista clínico y fisiológico. Finalmente en XII-1959, conjuntamente con el Dr. Luis Corvalán R., en la relatoría oficial de las Cuartas Jornadas Nacionales de Urología, actualizábamos el tema presentando nuestra experiencia hasta esa fecha y se debatió en esa ocasión ampliamente sobre los varios problemas de orden clínico y fisiopatológico que planteaba esta nueva operación que significaba de algún modo una cirugía experimental, dándole al intestino una función que la naturaleza no tenía prevista.

Los aspectos de la técnica operatoria son en la actualidad sobradamente conocidos y en nuestros trabajos ya referidos hemos explicado el procedimiento empleado y las reflexiones a que ha dado lugar.

La presente comunicación nos guía a presentar la evolución clínica alejada, seguida por los injertos intestinales efectuados en 9 pacientes que fueron sometidos a Enterocistoplastía en el Hospital de la Universidad Católica de Chile, entre el año 1957 y el primer semestre del presente año (1964). De estos pacientes, siete han sido controlados satisfactoriamente hasta la fecha y dos se han perdido por razones que veremos más adelante. En el estudio de ellos han colaborado junto al equipo de Urología, las diferentes secciones del Hospital, destacando el Departamento de Cirugía General, el Servicio de Rayos X y el Laboratorio, que con su concurso permitieron llevar a cabo el trabajo propuesto.

Material.—Nuestro material consta de 9 *observaciones*, siete de ellas corresponden fundamentalmente a cistitis retráctil post tbc. en monorrenos quirúrgicos que estaban clínicamente curados de su proceso fímico, otra observación corresponde a una tbc. renal derecha en monorrena congénita por agenesia del riñón izquierdo; el restante, el único con ambos riñones, corresponde a una cistitis crónica retráctil, rebelde a la terapéutica, de etiología no aclarada en un sujeto portador de obstrucción del cuello vesical. Estos pacientes fueron sometidos exhaustivamente a la teropéutica médico-quirúrgica de su proceso tbc y prácticamente en todos ellos se llegó a una curación clínica razonable.

La poliaquiuria, debida a la definitiva reducción de la capacidad vesical por proceso cicatricial, en estos sujetos, manifestada por la exploración clínica y radiológica, junto con la idea de protección del aparato urinario superior amenazado de esclero-atrofia por hipertensión urinaria retrógrada e infección, motivaron la terapéutica quirúrgica enterocistoplástica; en todos ellos había un estado renal ya alterado y tanto más preocupante cuanto que se trataba casi en su totalidad de monorrenos. De estos pacientes, uno, el primero, fue sometido a Ileocistoplastía y los ocho restantes a Colocistoplastía, por considerar que esta última técnica ofrecía algunas ventajas sobre la anterior.

Tiempo de observación.—De los nueve pacientes, siete de ellos han sido controlados en forma permanente y rigurosa desde la fecha de la intervención hasta el presente, durante un período que fluctúa entre 6 meses y 5 años y 2 meses; de los restantes, uno fue observado hasta 2 años y 8 meses, siendo imposible su ubicación posterior; el otro paciente no controlado actualmente, corresponde a un niño de 10 años que fallece de enfermedad intercurrente aguda, 2 años después de la operación.

Edad de pacientes y sexo.—La edad de nuestros pacientes fluctúa entre 10 y 62 años, con un promedio de 33 años y correspondiendo la mayor frecuencia a la 4ª década de la vida.

Nuestra casuística se compone de 5 hombres y 4 mujeres.

Una vez dados de alta y superadas las vicisitudes del postoperatorio, se citaron periódicamente los enfermos para ser sometidos a controles clínicos, radiológicos y de laboratorio; el control clínico fue amplio, correspondiendo desde la verificación del estado general, pasando por el estudio dinámico, morfológico e histológico de la neo-vejiga y poniendo especial énfasis en el estudio funcional y radiológico renal. También forma parte del estudio de estos enfermos el nefrograma isotópico y el estudio de la reabsorción de isótopos radiactivos, siendo este último objeto de una comunicación aparte.

* Cátedra Urología.—Fac. Méd. U. Catól. de Chile, Prof. D. Dell'Oro.

CUADRO I
(a)

		Diagnóstico	*Signología*	*Radiología*	*Operación*
1)	*L.Z.S.* 37 años	TBC renal derecha Nefrectomía derecha en 1955 Cistitis retráctil post TBC Ureterohidronefrosis retrógrada izqda.	Disuria dolorosa intensa Poliaquiuria con FM d/n 30/30 Piuria (—) Baciloscopia (—) Capacidad vesical 35 cc.	Microvejiga trigonal Reflujo vesicoureteral Ureterohidronefrosis en riñón único	Ileocistoplastía en T, sin resección del detrusor y sin reimplante ureteral al asa
2)	*E.G.G.* 60 años	Cistitis crónica inespecífica Enf. del Mesénquima Enfermedad del Cuello vesical	Disuria dolorosa Poliaquiuria con FM d/n 20/10 Piuria (—) Capacidad vesical reducida Vejiga hipertónica	Vejiga pequeña esferoidal Reflujo escaso	Colocistoplastía en IX-61 con resección de la cúpula vesical
3)	*J.S.F.*	TBC renal der. Nefrectomía derecha en 1960 Cistitis retráctil post TBC Ureterohidronefrosis izquierda marcada	Disuria dolorosa discreta Poliaquiuria con FM d/N 40/30 Piuria y baciloscopia (—) Capacidad vesical 60 cc.	Vejiga reducida, trigonal Ureterohidronefrosis izquierda marcada Reflujo vesicoureteral marcado	Colocistoplastía en V-61 con resección amplia del detrusor y reimplante ureteroneovejiga
4)	*H.G.S.*	TBC renal y ureteral der. Cistitis y Uretritis TBC Cistitis retráctil post TBC Litiasis renal izqda. Enf. del Cuello vesical	Disuria dolorosa Poliaquiuria con RM d/n 15/12 Chorro delgado Capacidad vesical 45 cc.	Microvejiga trigonal con distensión uretra prostática Gran reflujo vesicoureteral Ureterohidronefrosis derecha	Colocistoplastía en T, en VI-60, con resección amplia del detrusor
5)	*C.D.C.*	TBC urinaria bilateral Cistitis retráctil TBC vejiga trigonal Nefroureterectomía der. Ureterohidronefrosis izquierda	Poliaquiuria con FM d/N 20/15 Disuria dolorosa Hematurias Capacidad vesical 30 cc.	Microvejiga trigonal Ureterohidronefrosis izquierda Reflujo vesicoureteral	Colocistoplastía en T, con resección del detrusor

CUADRO I
(b)

		Diagnóstico	*Signología*	*Radiología*	*Operación*
6)	*G.T.T.* 30 años	TBC renal izqda. Cistitis TBC Vejiga trigonal Nefroureterectomía izq.	Disuria dolorosa Polaquiuria intensa FM D/N 20/15 Capacidad vesical 50 cc.	Vejiga retraída trigonal Reflujo vesicouretal	VII-1959 Colocistoplastía en T Resección parcial cúpula sin reimplante ni biopsia
7)	*Sor E.B.* 35 años	TBC renal izqda. Cistitis crónica retráctil TBC Vejiga trigonal Nefroureterectomía azq. 1956 TBC renal der. curada médicamente	Disuria dolorosa Polaquiuria c/30 FM 25/15 Capacidad vesical preoperatoria 40 cc.	Vejiga retraída trigonal con mayor deformación izq. No se observa reflujo	VII-61 Colocistoplastía Resección amplia del tumor sin reimplante
8)	*M.U.U.* 47 años	TBC renal der. Cistitis TBC cicatrizal Vejiga trigonal Nefroureterectomía der. Infección urinaria marcada	Polaquiuria FM D/N 20/10 Capacidad vesical preoperatoria 60 cc.	Vejiga retraída y deformada a la derecha sin reflujo Silueta pielocalicaria izquierda, prácticamente normal	VIII-62 Colocistoplastía en T Resección parcial del detrusor. Biopsia del detrusor Sin reimplante ureterovesical (asa más o menos 25 centímetros)
9)	*X.M.S.* 16 años	Agenesia renal izq. TBC renal der. tratada médicamente Estenosis ureterovesical recidivada Cistitis TBC cicatrizal Reimplante ureterovesical previo e inoperante	Polaquiuria Disuria dolorosa FM D/N 30/12 Capacidad vesical 40-45 cc.	Ausencia de sombra renal der. Ureterohidronefrosis marcada Vejiga retraída y deformada especialmente a derecha Reflujo vesicoureteral marcado	22-IV-64 Colocistoplastía en T Resección parcial de la cúpula vesical Reimplante ureteroparche Asa de 20 cm.

CUADRO II
(a)

		RESULTADOS Est. Gral.	Poliaq.	Capac. Ves.	Disur.	Reflujo	Ex. Laborat.	COMPLICACIONES Inmediatas	Tardías	Situación Esp. cc.	Control
1)	*LZS.*	Bueno	F/M. d/n. 6/5.	± 250 cc Residuo 30 cc.	Desaparece micción c/ reprise.	Casi desaparece.	Ur. 0,45	Mucus Dehiscencia herida op.	Mucus.	Ruptura de la neovejiga.	2 a. 8 m.
2)	*EEG.*	Mejoría	F/M. D/N. 12/8. 15/5.	125 cc.	Mejoría parcial	No hay	Ur. 0,50. Clear U.22%. Ph 7,44%. Reserva 24mE.	Mucus. Fístula ordinaria temporal.	Litiasis vesical.	no.	3 a. 5 m.
3)	*JSF.*	Bueno Aumentó 12 Kgs.	F/M. D/N. 3-4. 3-4.	300 cc. Residuo 60 cc.	Chorro potente	Hay. Dolor a la hipertensión vesical.	Ur. 0,60. Clear U.34%. Reserva alcalina 42 vol. 18,9 mE. Electrolitos normales.	Mucus. Infección urinaria. Fístula supra púbica.	no.	no.	5 m.
4)	*HGS.*	Regular	Disminución F/M. D/N. 8/5.	200 cc. Residuo escaso	*Disur.* ±	No hay.	Ur. 0,80. Clear u. 25. Creat. 30%. Ph 7,33. Reserva alcalina 17mE-38 vol.	Mucus. Infección urinaria. Fístula supra púbica.	Enfer. del cuello vesical. Estrechez uretral a repetición. Insuf. renal aguda. Litiasis vesical.	TBC genital post. op. Litiasis renal. (riñón único).	4 a. 4 m.
5)	*CDC.*	Bueno	F/M. D/N.	± 200 cc.	No.	No hay.		Mucus. Infección herida op. Fístula supra púbica.	Infección urinaria.	Litiasis renal izquierda	5 m.

CUADRO II
(b)

		RESULTADOS Est. Gral.	Poliap.	Capac. Ves.	Dis.	Reflujo	Ex. Laboratorio	COMPLICACIONES Inmediatas	Tardías	Sit. Espec.	Tiempo de Control
6)	*GTT*	Bueno	FM D/N 8/1-4	250 cc.	No	No hay	Ur. 0,60 Clear. Creat. 80% Urea 42% pH 7/40 Res. Alc. 51 vol. 23 cm. eq.	Mucus Fístula supra púbica.	Mucus Infec. urinaria.	Embarazos 4 1 Parto normal de term., 1961	5 años 2 m.
7)	*Sor EB*	Bueno	FM D/N 8/6	220 cc. Res. 30 cc.	No	Dolor Lumbar c/dist. vesical.	Ur. 0,30 Clear. Ureico 70% pH 7/37 Res. Alc. 48 vol. 22 cm. eq.		Infec. urinaria. Litiasis ves.	No	3 años 3 m.
8)	*MUU*	Bueno	FM D/N 6/4	500 cc.	No	No hay	Ur. 0,27 Clear. Urea 35,9% pH 7/41 Res. 20 cm. eq. 44 vol.	Mucus	Mucus escaso. Litiasis vesical.	No	2 años 2 m.
9)	*XMS*	Bueno	FM D/N 3/1	600 cc. Res. 110	No	No hay	Ur. Postop. 0,70 Clear. Creat. 48% pH 7/39 Res. Alc. 37 vol. 16,6 cm. eq.	Mucus Infec. herida op.	Insuf. renal comp. Meganeovejiga con residuo variable pero persistente.		6 meses

Análisis casuístico.— Nuestras nueve observanes han sido resumidas en los cuadros I y II. En el cuadro N° I (a y b) están los datos generales del preoperatorio hasta la enterocistoplastía y en el cuadro N° II (a y b) se tabulan los resultados, después de períodos más o menos largos de observación según se indique en cada caso.

En el cuadro N° I podemos ver las características de este tipo de pacientes que llega a la Retracción definitiva vesical; casi todos ellos con una historia de destrucción parcial del aparato urinario por el bacilo de Koch, ya en el período de lo que Puigvert llama: secundarismo tuberculoso; domina en ellos la polaquiuria que llega a lo mortificante, y por otra parte las lesiones que presentaban los exponían seguramente a la destrucción renal definitiva en breve lapso.

Los resultados inmediatos de estas intervenciones han sido, en general, muy satisfactorios, como ha sido relatado en otra oportunidad; nos corresponde referirnos a la evolución alejada de ellos que se expresa en el cuadro N° II (a y b). Como podemos ver, *el estado general*, en casi todos, mejoró notablemente, por lo menos en 8 de los 9 casos, lo que permitió a estos pacientes su reintegro a la sociedad, al agrado de vivir y a su trabajo.

La *disuria* y el *dolor* miccional mejoraron en todos los pacientes, quedando la mayoría de ellos con una micción de chorro menos potente, de vaciamiento más lento, pero en un solo acto miccional, excepto en el primero que presentaba cierta reprise.

Efectuamos a la mayoría de nuestros pacientes *examen cistomanométrico* con un cistómetro de agua. En todos ellos, excepto en el caso N° 1, hemos encontrado vejigas con cierta hipotonía, controlándose presiones más bajas que lo habitual, hasta completar la capacidad vesical dinámica, momento en que la presión aumenta en forma más o menos violenta y que se acompaña de deseo miccional intenso, produciéndose la micción que es fuertemente ayudada por las contracciones de la pared abdominal para que ésta se complete.

En las curvas cistomanométricas de estos sujetos se observan pequeñas contracciones espaciadas que corresponden a movimientos de segmentación rítmica y pendulares del intestino, estas contracciones, tienden a atenuarse con el tiempo, lo que se estima un proceso de adaptación funcional a su nueva misión.

En cuanto a la *polaquiuria* los resultados fueron variables pero en todo caso, inmensamente mejores a los preoperatorios y compatibles con una existencia normal y confortable.

Hay una cierta falta de correlación entre el tamaño vesical apreciado a la cistografía y la capacidad funcional de este órgano que resulta algo menor de lo que era dable expresar a la luz de los datos radiológicos. En algunos casos (8 y 9) se obtuvo una capacidad extraordinariamente alta de 500 y 600 cc. respectivamente.

La *capacidad vesical* aumentó en todos los enfermos desde cifras que oscilaban entre 30 y 60 cc. hasta una capacidad de 125 a 250 cc., excepto en 2 pacientes, los N° 8 y 9, en que fue mayor como ya ha sido expresado anteriormente. Llama la atención que en el paciente con Cistitis crónica inespecífica no tbc, se obtuvo el resultado más pobre: 125 cc.

Estas neovejigas conservan algunas un *residuo* que ha fluctuado entre 0 en la mayoría de los casos y 110 cc.

Citoscopias: En varios de los sujetos operados se practicaron citoscopias que fueron factibles dada la buena capacidad vesical; se observó claramente el límite entre la mucosa vesical y entérica y la boca anastomótica que en algunos casos sufrió un proceso de retracción parcial, que en el caso N° 1 fue relativamente perjudicial al buen vaciamiento. A este respecto conviene tener la mayor preocupación por tener bocas anastomóticas amplias que den seguridad de buena conformación anatómica y el consiguiente éxito funcional.

La *disuria*, entendiéndose por tal, la dificultad para orinar, y el dolor, han desaparecido en todos los casos, menos en el portador de *estrechez uretral.*

Función renal.—La hemos valorado a través de la urografía excretoria y los exámenes humorales.

La urografía de excreción ha demostrado en la mayoría de los casos, una mejor eliminación del medio de contraste y un aspecto morfológico que sugiere progreso funcional.

En cuanto a los *exámenes humorales*, en términos generales hemos podido observar que la uremia y los clearences mejoran en la mayoría de los casos, en otros permanecen iguales y en otros empeoran. La reserva alcalina permanece baja en muchos de ellos y los electrolitos fundamentalmente no se alteran, a lo más hemos observado una baja de la reserva alcalina y potasio en general con valores descendidos de lo normal.

La función del riñón ha sido compatible en todo caso con la vida activa, excepto en la observación N° 4, complicada de estrechez uretral y litiasis renal y vesical en que el problema postrenal ha interferido, llegando a producir crisis azotémicas agudas.

Reflujo: En 7 de nuestras observaciones, había preoperatoriamente reflujo vésicouretral que

en 5 era considerable, en todos ellos se vio una mejoría postoperatoria que llegó en algunos a la curación completa, sin embargo en 2 de nuestros casos, a pesar de no existir reflujo radiológico detectable, aparecía dolor en la fosa renal en relación con la hiperdistensión vesical, fenómeno ocasional, que en general no constituyó mayor problema. En todo caso los resultados obtenidos sobre el reflujo, de ningún modo son tan efectivos como lo que se ha ganado en el agrandamiento vesical que es evidentemente la finalidad primaria de esta intervención.

Complicaciones.— Las *complicaciones inmediatas* de las cuales nos hemos ocupado en otra oportunidad no nos incumben en este momento, sólo a título informativo recordaremos que no han sido mayormente grave en esta serie y que todas han podido ser superadas en forma satisfactoria.

En cuanto a las *complicaciones tardías* es notoria en estos enfermos la eliminación de *mucus* que se mantiene con mayor o menor intensidad, según los casos; en nuestra serie no constituyó un problema obstructivo serio, a lo más, una leve molestia; creemos, sin embargo, que esta particular condición de las neovejigas, puede ser factor coadyuvante en la producción de dos complicaciones frecuentes: *la infección urinaria y la litiasis.*

La infección urinaria se observó en buen número de nuestros enfermos en forma crónica, larvada y poco significativa; en dos casos tuvimos episodios agudos de pielonefritis (obs. N° 4 y 9) que han cedido a la terapéutica antibiótica y al drenaje vesical.

La *litiasis vesical* afectó en forma seria a nuestros enfermos presentándose en 4 casos (obs. N° 2-4-7 y 8). En uno de estos cálculos se encontró un trozo de catgut crómico, como núcleo central, catgut proveniente de la anastomosis entero-vesical. La composición química reveló sales de fosfato de amonio magnesio y alcalinoterreos. El problema lo hemos solucionado en 3 de ellos a través de una cistostomía de la neovejiga, intervención que permitió al mismo tiempo tomar *biopsia* de la pared intestinal, para estudiar alteraciones morfológicas que pudieran producirse. Los informes histológicos han demostrado que la pared intestinal conserva su disposición anatómica y sus características glandulares; no hemos observado la metaplasia epitelial pavimentosa de que hablan algunos autores y en un caso se encontró un aparente aumento de células caliciformes.

No se han encontrado signos inflamatorios. Estas biopsias corresponden a períodos variables de la evolución, el mayor de ellos a los 3 años después de la operación.

Situaciones especiales.—Resulta interesante lo ocurrido al enfermo N° 1 que luego de una transgresión alcohólica y de moderado traumatismo, presentó un cuadro de abdomen agudo bajo, por el cual fue intervenido encontrándose una ruptura de la neovejiga la que fue suturada sin mayor inconveniente; esta excepcional complicación nos la explicamos por las condiciones de delgadez de la pared neovesical, porque la bolsa urinaria intestinal queda colocada muy superficialmente en el abdomen y seguramente por las características de baja sensibilidad de este reservorio.

Otra situación digna de tenerse en cuenta es el problema del *embarazo*, si se considera la situación anormal de vísceras pelvianas que crea la enterocistoplastía. Pocos han sido los casos comunicados de gravidez en esta situación. Goodwin y colaboradores (J.A.M.A. 181, 906; 1962) declaran que conocen dos embarazos reportados en pacientes de iliocistoplastía, ambos fueron tratados con cesárea electiva, ante el temor de distensión del meso por el aumento de volumen del útero y comunican un caso de embarazo con parto normal. Cibert, comunica otro caso de embarazo con parto normal y últimamente Gil Vernet Vila (arch Esp. de Urol. 25, 117-1964) comunica con una larga serie de E.C.P. tres embarazos con parto normal.

Una de nuestras enfermas (N° 6) tuvo un embarazo de término con niño normal y 3 abortos espontáneos de 3 y 4 meses.

Comentario.—Hemos tenido la oportunidad de seguir la evolución clínica por períodos más o menos largos en 9 sujetos sometidos a enterocistoplastía, todos, salvo uno, ejecutados con una técnica similar y por el mismo equipo. Cabe destacar desde luego la excelente tolerancia que han tenido todos los pacientes para este artificio quirúrgico, no sólo en el post operatorio inmediato, sino aun al cabo de años, notándose en casi todos ostensible mejoría del estado general, aumento de peso y de apetito.

El objetivo principal de la intervención, cual es el alivio de la polaquiuria, ha sido obtenido en todos los enfermos, si es cierto que, así como en algunos se ha llegado a fórmula miccional prácticamente normal, en la mayoría de ellos hay una frecuencia miccional aumentada, pero que no causa especiales trastornos.

Es interesante comprobar que a pesar de haber actuado siempre con técnica muy semejante, la capacidad vesical obtenida a la larga ha sido muy variable, fluctuando entre cifras de 125 a

600 cc., este hecho no es fácilmente explicable, pero sin duda hay una serie de factores que pueden influir sobre él, desde luego la sensibilidad de la porción remanente de la vejiga no tiene por qué ser siempre la misma. A este respecto se recomienda la extirpación lo más completa posible del detrusor enfermo, que en nuestros casos siempre estuvo afecto de un proceso inflamatorio crónico inespecífico fibroso, comprobado en anatomía patológica. El trígono restante, que como sabemos, es de origen mesodérmico estaría al decir de la mayoría de los autores, indemne, aunque este punto no está definitivamente aclarado.

Otras causas pueden influir sobre esta polaquiuria tardía, como son: la fijación anatómica del asa por proceso de perivisceritis post operatoria, que puede llegar a la retracción parcial de ella, la infección urinaria, que de manera constante aunque atenuada acompaña a estos sujetos y finalmente es preciso reconocer que todos ellos son insuficientes renales crónicos compensados con poliuria.

Evidentemente que el primer pensamiento para obtener una mayor capacidad vesical, sería anastomosar un asa intestinal grande, pero está ya suficientemente estudiado que cuando se deja asas mayores de 20 a 25 cc., los procesos de reabsorción de electrolitos y catabolitos se hacen presente en forma severa.

Es constante la producción de mucus que revela actividad funcionante de la mucosa intestinal, comprobada además por las biopsias. En los enfermos de evolución más prolongada tiende a declinar la intensidad de la secreción mucosa; es digno de mención el problema que ha significado la secreción de mucus cuando estos pacientes por hacer un cálculo en vejiga han sido sometidos a cistostomías de la neo-vejiga, en las que se ha dificultado notablemente el cierre vesical por obstrucción de la sonda.

La micción en nuestros pacientes se realiza con chorro menos potente, pero salvo en un caso, en un solo acto miccional y eficiente.

Algunos conservaron residuo mayor o menor que no ha afectado de manera considerable el funcionalismo vesical, residuo que en la mayoría de los casos es la resultante de un cuello vesical que viene a ser proporcionalmente demasiado fuerte ante este neo detrusor menos potente.

En ninguno de los operados ha sido problema la incontinencia.

Nuestras observaciones cistomanométricas harían aparecer al neoreservorio entérico como una bolsa inactiva que se mantiene, a presiones muy bajas hasta el llenamiento total, que despierta de manera más o menos brusca el sístole expulsivo esta observación difiere de la de otros autores que encuentran que el tonus del asa va subiendo progresivamente. No estamos en situación de discutir este punto, puede interferir en ello incluso la técnica cistomanométrica empleada, pero es innegable que la hipótesis de neo vejiga casi permanentemente hipotónica, se ve fuertemente apoyada por la notable mejoría del reflujo y de la morfología pielo-renal que se observan en las pielografías.

En efecto, es notoria la disminución y desaparición en muchos casos del refljo vésico-ureteral. Creemos que la escasa gravitación de la infección urinaria en el post operatorio alejado está, sin duda, en relación con esta mejoría de las condiciones hidrodinámicas del aparato urinario superior.

Función renal: Partiendo de la base que estos enfermos son deficientes renales crónicos, no hay duda que la recuperación de la función renal estará en relación con el grado de nefritis intersticial que existía previamente a la operación, y que en algunos casos era ya importante. Como ya lo hemos comentado el desarreglo electrolítico no ha sido mayormente significativo.

Las cifras de uremia en algunos se han reducido y en otros han resultado mayores que en el pre operatorio, esto último no quiere decir necesariamente que exista peor función renal, sino que la urea, que es el elemento que más se absorbe por el asa, vuelve parcialmente al torrente circulatorio exigiendo naturalmente un nuevo trabajo excretorio al riñón, por lo cual estos individuos están evidentemente en un estado de menor reserva latente renal y deben ser especialmente cuidados en el sentido de evitar los factores extrarrenales que pudieran interferir; concuerda con esta apreciación el rápido descenso de la uremia que se obtuvo colocando sonda permanente en la neo-vejiga durante las crisis azotémicas evitando así la absorción por la mucosa.

A este propósito es curioso lo que ocurre, aunque no hemos tenido ocasión de observarlo en nuestra serie, con los sujetos glicosúricos que aparecen con cifras de glucosa en orina muy inferiores a las que sería dable esperar. Consideramos que estos sujetos han quedado en todo caso estabilizados desde el punto de vista renal, en razón sin duda de la disminución o supresión del reflujo vésico-ureteral, objetivo secundario de esta intervención, pero vital al fin.

Si es cierto que de alguna manera el porvenir renal de estos enfermos puede no ser tan claro como el obtenido con las derivaciones externas, cuya mejor realización es el Bricker, técnicamente por lo demás es tan complejo como cistoplastía; bien vale la pena la infinita ventaja que significa el confort y el bienestar psíquico que concede esta intervención, sobre la miseria de las derivaciones urinarias abiertas.

A la luz de esta corta serie, creemos que la enterocistoplastía, para aumentar la capacidad vesical reducida por esclero atrofia definitiva del detrusor, a pesar de no ser ideal, puesto que hace uso de un sistema que no puede adaptarse a su nueva función sino de una manera imperfecta, es técnicamente satisfactoria, anatómicamente lógica, no especialmente peligrosa y de resultados alejados favorables.

ENTEROCISTOPLASTIA (Aporte)

Dr. HERNAN BAEZA H. (*) Dr. ENRIQUE BECKDORF (**) y Dr. LUIS IBIETA B. (***).

En el año 1962 tuvimos oportunidad de presentar a las V Jornadas de Urología, nuestra experiencia en enterocistoplastía. En esa ocasión nos referimos especialmente a los problemas relacionados con la técnica quirúrgica. Todos nuestros pacientes habían sido previamente nefrectomizados por TBC renal, afección que había ocasionado lesiones vesicales, originando una retracción vesical de tal magnitud que todos ellos tenían intensa polaquiuria, y que en algunos llegaba a la incontinencia de orina con micción dolorosa.

En el presente trabajo vamos a comentar la evolución de estos pacientes e informaremos sobre los controles que hemos realizado en ellos.

Nuestro material se refiere a ocho casos de los cuales siete son del sexo masculino y sólo uno del sexo femenino. Las edades fluctuaron entre 21 y 38 años. En los dos primeros pacientes se efectúa la enterocistoplastía con colon sigmoídeo, en uno de ellos el sigmoide será extremadamente corto de longitud y de meso, lo cual dificultó la intervención quirúrgica. Este hecho nos llevó a preferir el intestino delgado, convenciéndonos que todos los detalles de técnica quirúrgica se facilitaban acortándose en forma importante el tiempo operatorio; además el íleon se encuentra siempre muy limpio y prácticamente sin gérmenes, fácilmente movilizable, dándonos la oportunidad de hacer una neovejiga del tamaño que uno desee y de elegir una buena vascularización para nuestra futura vejiga. Fuera de estos datos, es para nosotros importante la elección del intestino delgado ya que es nuestra costumbre hacer todas las suturas en un solo plano, con material no reabsorbible, lo que nos garantiza una mejor vascularización de los bordes a suturar y evitar así que se produzcan zonas de isquemia, que según nuestra opinión son los responsables de las dehiscencias y de las fístulas. Esta es la razón por la cual nuestros últimos seis casos fueron realizados con intestino delgado. A dos de nuestros enfermos fue necesario además practicarles el trasplante del uréter a la neovejiga, por existir una marcada estenosis urétero-vesical.

(*) Servicio de Urología Cátedra Urología
(**) Servicio de Cirugía Cátedra Cirugía
(***) Servicio de Urología Cátedra de Urología Hosp. Regional de Concepción.

CUADRO Nº 1

ENTERO-CISTO-PLASTIAS						
					PLASTIA	PLASTIA
Nº	NOMBRE	SEXO	EDAD	F. OP. CISTOPLASTIA	SIGM	ILEON	URETER-NEOVEJ.
1	A.P.	F	30a	6-I-59	sí		
2	M.G.	M	33a	25-II-59	sí		sí
3	L.P.	M	38a	16-III-60		sí	
4	F.H.	M	27a	10-IV-61		sí	sí
5	F.Q.	M	21a	8-V-61		sí	
6	L.E.	M	35a	4-XII-61		sí	
7	F.O.	M	26a	13-XII-61		sí	
8	P.M.	M	24a	30-I-64		sí	

De los ocho casos operados, dos han fallecido, no por causas imputables a la técnica quirúrgica, sino por insuficiencia renal progresiva. Uno falleció a los seis meses de operado y el otro a los 10 meses.

Como puede apreciarse en el cuadro Nº 2, la enferma A. P. que presentaba previamente una intensa polaquiuria, que la obligaba a 20 micciones diarias y 12 nocturnas, con una capacidad vesical de 30 cc., después de nueve meses de operada, tenía sólo 10 micciones diarias y 4 nocturnas y logró aumentar su capacidad vesical a 100 cc. En el otro enfermo, se llegó a resultados muy parecidos. En estos dos pacientes se cumplió con nuestro objetivo de aumentar la capacidad vesical, pero desgraciadamente la intervención fue realizada en un período tardío en el que ya existía un compromiso irreversible de la función renal que actuó en forma progresiva y fue el causante del deceso de estos enfermos.

CUADRO Nº 2

ENTERO-CISTO-PLASTIAS										
FALLECIDOS										
					CISTOPLASTIA					
Nº	NOMBRE	EDAD	F./M.	CAP. VES.	SIGM.	ILION	F./M	CAPACIDAD	FALLECE A	CAUSA
1	A.P	30a.	20/12	30cc	sí		10/4	100cc	10 m.	Insuf. renal
2	L.E	35a.	Incontinencia	40cc		sí	15/8	150cc	6 m.	Insuf. renal

Los casos vivos son seis. Todos ellos en buenas condiciones, salvo uno que evoluciona en estos momentos con un cuadro de insuficiencia renal progresiva y compromiso del estado general. Como puede verse en el cuadro Nº 3, nuestros controles post-operatorios llegan desde nueve meses a cinco años y nueve meses. Es un hecho evidente que en todos ellos disminuye apreciablemente la frecuencia miccional y aumenta la capacidad vesical acercándose a valores normales, en algunos de ellos 250 cc. Llama la atención que la infección urinaria desaparece, menos en el caso de F. O., que presenta además una insuficiencia renal progresiva.

CUADRO Nº 3

ENTERO-CISTO-PLASTIAS										
					PLASTIA					
Nº	NOMBRE	EDAD	F./M.	CAP. VES.	SIGM.	ILION	CONTROL A	F./M.	CAP.	RESULTADO
1	M.G.	33a.	25/12	40cc	sí		5 años 9 meses	7/3	250cc	M. bueno
2	L.P.	38a.	60/30	20cc		sí	4 años 8 meses	6/3	250cc	M. bueno
3	F.H.	27a.	25/15	40cc		sí	1 año	8/4	150cc	Bueno
4	F.Q.	21a.	30/15	40cc		sí	1 año	7/4	200cc	Bueno
5	F.O.	26a.	50/50	30cc		sí	2 años 9 meses	9/5	100cc	Insuf. renal
6	P.M.	24a.	20/10	30cc		sí	9 meses	10/5	100cc	Bueno

Las alteraciones radiológicas previas a la enterocistoplastía y que se caracterizaban por hidroureteronefrosis, se normalizan, salvo en tres de nuestros casos que aún mantienen una discreta dilatación de la pelvis renal.

No hemos tenido problemas de orden técnico quirúrgico, ni mayores dificultades en la elección del asa intestinal ni en la realización de las suturas intestinales o vesicales, no se ha presentado mortalidad operatoria ni post operatoria inmediata. En general todos ellos toleran más o menos bien la intervención y en el post operatorio inmediato, sólo hemos observado los trastornos corrientes que vemos en nuestros operados abdominales, como ser vómitos, estado nauseoso, meteorismo pasajero, alzas febriles, hipertensión arterial, etc. Todos ellos de fácil corrección.

Oliguria, aumento de la uremia y alteraciones de los electrolitos plasmáticos, sólo se presentaron en forma transitoria, de poca intensidad y rápidamente se normalizaron con la hidratación, régimen dietético y reposición del potasio, sodio o cloro.

RADIOGRAFIAS

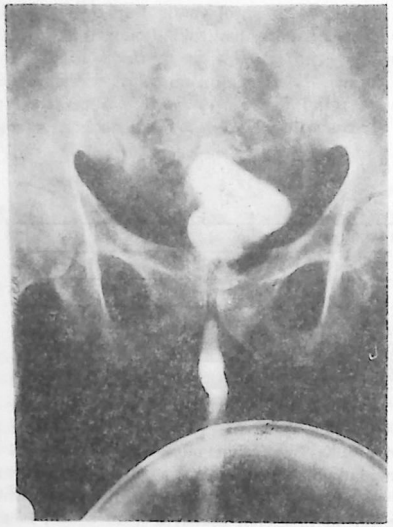


Fig. 4.—M. G. Pre-op.



Fig. 6.—M. G. Post-op.

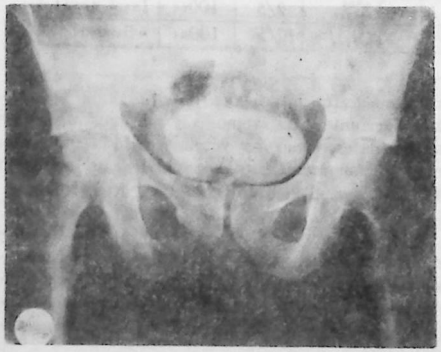


Fig. 6—M. G. 1964

RADIOGRAFIAS

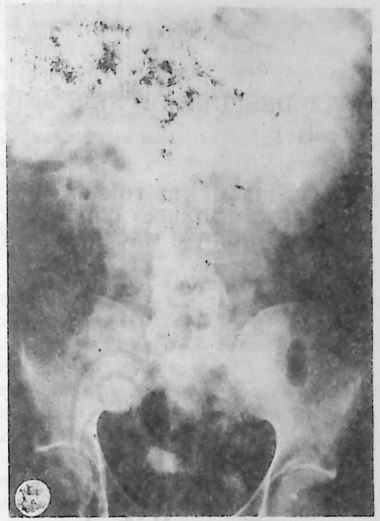


Fig. 7.—M. G. 1964

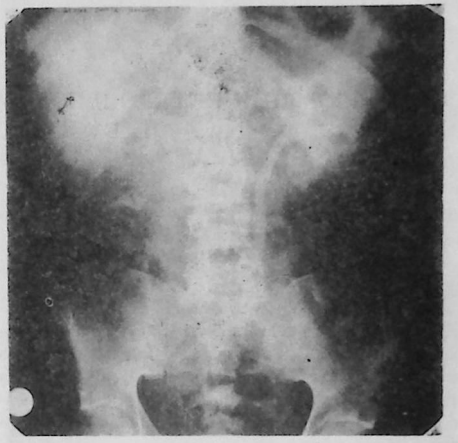


Fig. 8

Después de haber expuesto en forma sucinta la evolución de nuestros pacientes operados de ileocistoplastía y que complementa nuestro trabajo anterior, podemos decir enfáticamente que:

Con nuestra técnica quirúrgica no hemos tenido complicaciones de importancia, ni fístulas urinarias, ya que el post operatorio en todos ellos se ha desarrollado en igual forma como en nuestros operados de abdomen.

Somos entusiastas de este tipo de intervención, ya que hemos visto cómo individuos inválidos, incapacitados para efectuar cualquier trabajo y que llevaban una vida miserable, se transforman después de la operación en personas prácticamente sanas que actúan como elementos útiles a la sociedad y que son capaces con su propio trabajo ganarse el sustento tanto para ellos como para sus familiares.

DOS CASOS DE URETERO-ILEO-CISTOPLASTIA DESPUES DE SEIS AÑOS DE EVOLUCION — (Aporte)

DRS. JOSE BISQUERTT TORRES
RONALD HUIDOBRO CORBETT.
PEDRO GIGOUX MAC CREA (*)

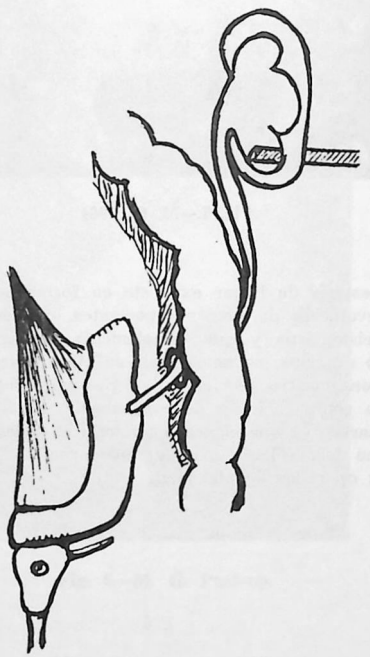
Hemos creído de interés someter a la consideración de la Sociedad nuestros dos primeros casos de urétero-íleo-cistoplastías, después de una evolución de seis años, con el objeto de dar a conocer los resultados obtenidos y las complicaciones que se han presentado en el curso de estos últimos años.

Caso Nº 1.—(J. W. G.). Enfermo de 26 años, que ingresa a nuestro Servicio hace más de 10 años, enviado desde La Serena, con el posible diagnóstico de tuberculosis renal bilateral. Se constata en el Servicio una gran sepsis urinaria y después de los exámenes de rutina, llegamos a la conclusión que no existía ninguna afección bacilar y que se trataba de una malformación congénita con hidropionefrosis y exclusión renal derecha, gran hidronefrosis renal izquierda con gran acodadura del tercio superior del uréter izquierdo y con atrofia del reservorio vesical y mala implantación de ambos ureteres en la vejiga. Se procede a efectuar una ureterolisis izquierda el 30 de junio de 1954 sin dificultad. El 8 de septiembre de 1954 se practica una nefrectomía derecha, encontrándose una verdadera bolsa de pus y orina, la cual se ectomiza fácilmente. Vistas su intensa disuria y polaquiuria, se practica en diciembre de 1954 una cistostomía definitiva, después de lo cual el enfermo evoluciona brillantemente, recuperando su estado general y es dado de alta en perfectas condiciones. Su gran hidronefrosis izquierda se reduce notablemente y regresa a La Serena. Ingresa nuevamente al Hospital dos años más tarde, en 1956, relatando haber tenido numerosos cólicos renales izquierdos con expulsión de varios cálculos y es hospitalizado de urgencia con temperatura alta, uremia y anuria. Se hace el diagnóstico de cálculo enclavado y se practica una nefrostomía por otros cirujanos del Servicio el 3 de Junio de 1956, quedando desde entonces además, con un tubo de nefrostomía. No se encontró ningún cálculo en la intervención. En un intento de exploración ureteral por vía baja, se constata la presencia de numerosos papilomas vesicales en la desembocadura del O.U.I., los cuales se resecan y fulguran por vía suprapúbica el 31 de agosto de 1956. Queda pues el enfermo con su tubo de nefrostomía y con su cistostomía definitiva, prácticamente incapacitado para desempeñar un oficio u ocupación de cualquier orden. Vistos los excelentes resultados obtenidos con operaciones de reemplazo de uréter y vejiga con segmentos de íleo, proponemos realizar este tipo de operación en nuestro paciente, lo cual eliminaría en primer lugar el tercio inferior del uréter estrechado y en segundo término aumentaría su capacidad vesical al reemplazarla también por parte del segmento ileal. La intervención es llevada a cabo con éxito el 29 de noviembre de 1958, seccionándose el uréter más o menos en el límite de sus dos tercios superiores y abocando el extremo del íleo en L en la diminuta vejiga, tiempo que se dificulta bastante, primero por la existencia de su cistostomía y en segundo lugar por su pequeño tamaño. El enfermo en general evoluciona bastante bien y es posible darlo de alta sin sonda de cistostomía el que se extrae al tiempo operatorio y sin drenaje de nefrostomía. Posteriormente el paciente queda en espléndidas condiciones y se incorpora a la vida activa, encontrando trabajo remunerado en el Hospital. Permanece en muy buen estado físico casi durante dos años, hasta que el día 6 de agosto de 1960 ingresa de urgencia en nuestro Servicio con un cuadro de abdomen agudo. El cateterismo vesical no demostró la presencia de orina. Hacemos el diagnóstico de probable ruptura del asa ileal y el enfermo es intervenido de urgencia, constatándose una peritonitis generalizada con cerca de 1 litro de orina en la cavidad abdominal. Se localiza la ruptura la cual se sutura sin dificultad. Una vez recuperado el paciente de este grave accidente, nos relata que después de haber pasado *tres horas* sin orinar, al ir a vaciar su vejiga acusó un violento dolor abdominal y no orinó más hasta que fue conducido al hospital al día siguiente. El control ulterior del enfermo nos demuestra dos cálculos en pleno parénquima renal izquierdo por lo cual el 18 de octubre del mismo año (1960) se practica una nefrolitotomía izquierda, extrayéndose ambos cálculos sin dificultad. El control pielográfico ulterior (figura 1) nos evidenció la presencia de dos concreciones calcáreas de más o menos 1/2 por 1/2 cm. en la pequeña pelvis, sombras que cambiaban de posición en diversos ángulos, lo cual nos hace hacer una panendoscopia en la que es posible visualizar sin discusión uno de los cálculos en el asa ileal que se ve encajar en la boca anastomótica íleo-vesical. Con el diagnóstico de litiasis del asa ileal, se practica lo que podríamos llamar una íleolitotomía el 28 de noviembre de 1961 sin dificultad, extrayéndose ambos cálculos que demuestran estar constituidos por fosfatos y carbonatos. El examen de orina evidencia una infección residual a base de Proteus y Streptococcus Faecalis. El enfermo se recupera a su vida activa nuevamente y en la actualidad se encuentra en admirables condiciones físicas. Es portador aun de una infección residual a base de E. Freundi.

Caso Nº 2.—(C. L. A.). Enferma de 41 años de edad, a la cual vemos en carácter de urgencia por estar en anuria. El 1953 fue sometida a una anexectomía izquierda en Africa del Norte y un mes antes de nuestra visita, a una anexectomía derecha. Después de esta última intervención hace un post operatorio muy arrastrado con vómitos y temperatura alta, hasta que un día cae en anuria. A las dos horas después practicamos un cateterismo, encontrándonos con un obstáculo infranqueable a más o menos 8 cms. del meato ureteral derecho y a la izquierda también se detiene la sonda al mismo nivel, pero el obstáculo se puede franquear y el catéter pasa con gran dificultad hasta la pelvis, saliendo orina a gota continua.

Se la deja "in situ" durante varios días, con lo

Caso Nº 1



1958

(*) Cátedra Universitaria de Urología. Hospital Clínico J. J. Aguirre.

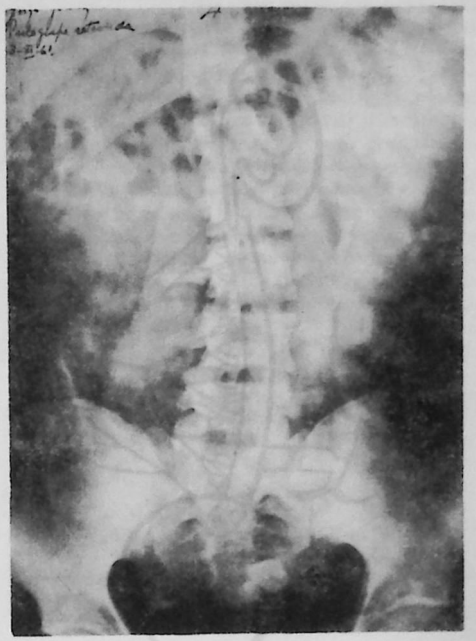
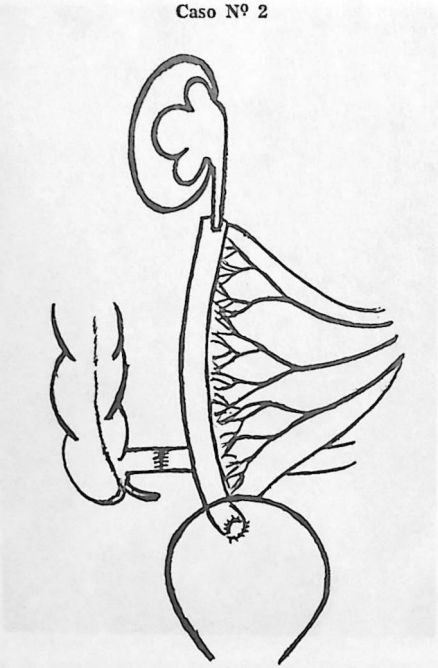


Fig 1

Caso Nº 2



cual se consigue que la uremia baje desde 2 gramos hasta cifras normales. Una nueva tentativa de catetizar el uréter derecho vuelve a fracasar y la ureterografía demuestra una obstrucción completa entre 8 y 10 cm. del meato. Habiendo momentánea permeabilidad del riñón izquierdo, se resuelve salvar el derecho practicando una nefrostomía derecha el día 20 de agosto de 1958. Queda con su tubo de nefrostomía drenando en buenas condiciones. En vista del buen estado de la enferma se decide abordar el uréter derecho con miras a practicar cualquier tipo de reconstitución. El 13 de octubre de 1958 se interviene encontrándose el uréter pelviano entre una masa de adherencias y localizado casi en la línea media de la columna lumbar y de unos 15 mm. de diámetro. Se le secciona por encima de la masa fibrosa que lo rodea, siendo imposible localizar el extremo distal. Ante la imposibilidad de practicar una ureteroanastomosis o aún una operación de Boari, que en el peor de los casos habría sido una solución ideal para esta enferma, por la gran altura de la lesión, optamos por practicar una ureterostomía cutánea temporal para salvar el riñón. La enferma hace un post operatorio excelente de nuevo y una vez recuperada planteamos la posibilidad de efectuar un reemplazo total del uréter por un segmento de íleon. Estudiamos las posibilidades también en colaboración con la Cátedra de Cirugía del Dr. Juan Allamand, con quien la operamos el 22 de noviembre de 1958. La enferma hace también un post operatorio brillante, cerrándose su nefrostomía a las dos semanas de operada y es dada de alta en muy buenas condiciones. Todo hacía suponer que tendríamos algunos inconvenientes o complicaciones que lamentar en el curso post operatorio de esta plastía íleo-urétero-vesical, pero hasta la fecha, más de seis años de operada, su plastía ha funcionado maravillosamente y el riñón se encuentra prácticamente sano (figura 2). Sin embargo, la estrechez del tercio inferior del uréter izquierdo se hace más intensa al extremo de determinar una dilatación aguda del riñón izquierdo más o menos un año después de la plastía, por lo cual se hace necesario, después de una nefrostomía izquierda, someter el día 3 de noviembre de 1959 a la enferma a una urétero neo-cistoplastía izquierda. A los pocos meses de esta última operación la enferma tiene un intenso cólico renal izquierdo, encontrándose un cálculo que migra desde el riñón izquierdo hasta la unión ureterovesical. Se practica una mea-

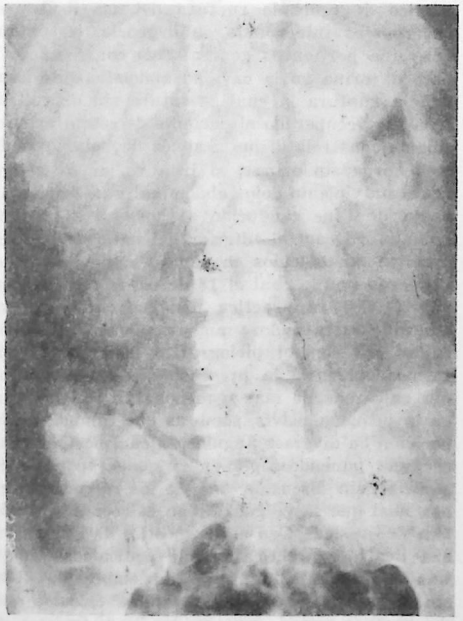


Fig. 2

totomía con el cuchillo de Collins, pero es imposible ni manipular ni hacer salir el cálculo, por lo que se somete a una nueva operación, una ureterolitotomía izquierda el día 8 de septiembre del año en curso, de la cual evoluciona sin complicaciones. Actualmente la enferma se encuentra en tratamiento por una infección urinaria a E. Coli.

Comentario.— Se presentan dos interesantes observaciones de urétero-íleo-cistoplastía. El primer enfermo, un monorreno quirúrgico, sufre en el post operatorio dos complicaciones: 1.—Ruptura del asa ileal, debida seguramente a sobredistensión por sobrehidratación como indicación del tratamiento de su calculosis, y 2.—Formación de dos cálculos dentro del asa ileal. Ambas complicaciones son solucionadas quirúrgicamente sin inconvenientes. El enfermo, después de 6 años de evolución se encuentra en trabajo activo en buenas condiciones generales. El segundo caso, una enferma complicada de ligadura de ambos ureteres se encuentra en perfectas condiciones en cuanto a su plastía se refiere, después de más de seis años de evolución. Su curso post operatorio será dado a conocer nuevamente en unos dos o tres años más. Se hace notar que no ha habido complicaciones que lamentar en lo que se refiere al vaciamiento de ambos riñones, concluyéndose que es una buena solución para establecer el normal escurrimiento de orina desde el riñón a la vejiga urinaria.

RESULTADOS ALEJADOS DE LAS ENTEROCISTOPLASTIAS. (Aporte)

Drs. LUIS CORVALAN ROCCO, ALBERTO VARGAS M., RAUL CASTRO VARELA y CARLOS ZAHLER (*)

Para avaluar los resultados que se obtengan en las enterocistoplastías se necesita una ardua labor, porque los procedimientos quirúrgicos se han multiplicado extraordinariamente, así como sus indicaciones. Por otra parte, habitualmente los enfermos no concurren a revisión periódica, como se les aconseja. Como dato ilustrativo, podemos señalar que Gil Vernet, en una revisión de 265 enfermos operados sólo un 21% concurrió a control.

Dentro de las diversas técnicas, los resultados serán distintos, según el segmento de intestino que se utilice. Nosotros nos referiremos en especial a: 1) las ileocistoplastías; 2) las colocistoplastías; y 3) las ileocolocistoplastías, operación esta última, en la cual recién nos hemos iniciado en su técnica. Consiste en utilizar un segmento de íleon, ciego, colon ascendente, siendo el ciego anastomosado a la vejiga y el uréter al trozo de íleon terminal. (No tenemos experiencias en las sustituciones del uréter por íleon, ni en reemplazos totales de vejiga con sigma o segmento ileocólico.

Referente a las afecciones en que se recomienda practicar una *enterocistoplastía*, enumeraremos las siguientes:

1) Cistitis retráctil tuberculosa; 2) Cistitis crónica rebelde (pequeña capacidad); 3) Cistopatía instersticial (úlcera de Hunner); 4) Cistalgias irreductibles; 5) Urétero-hidronefrosis por reflujo (enterocistoplastía de protección renal); 6) Para eliminar ureteres que habían sido implantados en el sigmoides o en la piel; 7) En ciertos casos de vejiga neurogénica; 8) Extrofia vesical; 9) Para ciertos tumores vesicales (papilomatosis y en cistectomías parciales amplias); 10) Grandes fístulas vesicovaginales o vesicovaginorrectal; y 11) exanteración pelviana.

Nosotros la hemos practicado en: cistitis tbc. retráctil, en cistitis instersticial con vejiga retraída y en ureterohidronefrosis por reflujo con vejiga retraída, la mayoría de ellos monorrenos.

Para valorar los resultados inmediatos y alejados habría que considerar, en primer lugar, la técnica empleada en la intervención, ya que usando íleon, según los autores, se protege mejor el riñón, por la menor presión de vaciamiento vesical, pero al precio de una mala micción; en cambio, usando el colon se obtiene mejor micción, pero con mayor reflujo. Sin embargo, Gil Vernet, que tiene una gran experiencia en enterocistoplastías, argumenta que, tanto la colocistoplastía como la ileocistoplastía, no tienen una acción antirreflujo específica, sino que actúan indirectamente aumentando la capacidad vesical y, por lo tanto, disminuyendo la contrapresión hidrostática. Por esta razón, últimamente, se está recomendando la ileocolocistoplastía, ya que evita el reflujo al aprovechar la válvula ileocecal, obteniéndose, además, una buena micción.

En segundo lugar, debe tomarse en cuenta la indicación que motivó la intervención, ya que, por un proceso neoplásico vesical, los resultados estarán supeditados a la evolución del tumor. En la vejiga neurogénica se está de acuerdo que la ileocistoplastía, como operación de protección renal, ha sido un éxito; pero, como plastía de sustitución, un fracaso.

En nuestros pacientes, que resumiremos más adelante, hemos valorado sus resultados alejados, atendiendo a los siguientes rubros (Fig. 1.):

1.—Función renal y electrolitos; 2.—Estado vesical (capacidad, residuo, F. M., cistoscopía, etc.); 3.—Control radiológico del árbol urinario (pielografía y cistografía); 4.—Infección urinaria; 5.—Estado general, capacidad de trabajo; 6.—Complicaciones: reflujo, estrechez de la boca anastomótica, litiasis, alteraciones del cuello vesical, invaginación del asa, mucus y síntomas subjetivos; y 7.—Mortalidad.

Casuística.—Nuestra experiencia se resume en los siguientes cuadros: (Fig. 1.A.)

(*) Servicio de Urología, Hospital del Salvador.

ESTUDIO POST-OPERATORIO ALEJADO

1. Función renal y electrolitos
2. Estado vesical (Cap. F. M. Residuo. Endosc.)
3. Control Rayos. Pielografía y Cistografía.
4. Infección urinaria.
5. Estado General. Capacidad de trabajo.
6. Complicaciones. Reflujo. Estrechez boca. Anastom. Litiasis-Alteraciones. Cuello vesical. Invaginación asa. Fístula.
7. Mortalidad.

FIG. 2 — 8 PACIENTES OP. Y CONTROLADOS

	DIAGNÓSTICO	FECHA	F M	VEJIGA CAP CC	RESIDUO	REFLUJO	ENDOSCOPÍA	ESTADO GENERAL	FUNCIÓN RENAL	INFECC. URINARIA	OTRAS COMPLIC.	ESTUDIO RADIOLÓGICO
1 AMB. 58A ♂	VEJIGA RETRAIDA POR CISTECTOMÍA PARCIAL REFLUJO BILATERAL OP. PRÓSTATA	VI-61	20/20	40	INCONTINENCIA	SI BIL. +++	VEJIGA PEQUEÑA CISTITIS CR.	REGULAR	UR.=0.70 REGULAR	SI +++	—	HIDRO. URET. NEF. BILAT. REFLUJO BILAT.
	OP. PRACTICADA	CONTROL ALEJADO										
	COLOCISTOPLASTÍA VI-61	XI-64	7/4	250	—	SI + DISMINUÍDO	—	MUY BUENO 15 K. TRABAJA	UR.= 0.32 ELECTR. NORM. CREAT.=22mg	DISCRETA PIOCIÁNICO MUCUS +	—	REGRESIÓN APRECIABLE HIDRONEFROS. Y REFLUJO VEJIGA GRANDE
2 H.T. 28A ♂	MONORENO TBC VEJIGA RETRAIDA NEFRECT. DER.	III-59	30/12	50	—	SI ++	—	MALO	0.35	SI +++	—	REFLUJO VEJIGA RETRAIDA MONORENO TBC
	OP. PRACTICADA	CONTROL ALEJADO										
	ILEOCISTOPLASTÍA IV-59	X-62	4/6	300	40 cc.	SI ++	CUELLO NO AMPLIA BOCA	BUENO 7K.	0.40	DISC. +	—	IGUAL + VEJIGA GRANDE
3 J.A. 41A ♂	VEJIGA RETRAIDA MONORENO NEFR. TBC.	V-57	35/30	20	—	NO	NO	MALO	0.50	PIURIA +++	—	MONORENO VEJIGA PEQUEÑA
	OP. PRACTICADA	CONTROL ALEJADO										
	ILEOCISTOPLASTÍA V-58	XI-64	6/3	250	NO HAY	NO	AMPLIA BOCA ANASTOMÓT.	BUENO 25 K. TRABAJA	UR.=0.30 CREAT.=12mg	PIURIA + DISCRETA MUCUS + CULT. —	—	PIELOGRAF. RIÑÓN DER. NORMAL VEJIGA GRANDE
4 P.A. 41A ♂	TBC. MONORENO DER VEJIGA RETRAIDA	X-7	15/12	30	—	SI +	NO	MALO	UR.=0.50	PIURIA +	—	PIELOGRAF. BILAT. CALIZ SUP. VEJIGA PEQUEÑA
	OP. PRACTICADA	CONTROL ALEJADO										
	ILEOCISTOPLASTÍA XI-57	XI-64	5/3	200	30 cc	SI +	AMPLIA BOCA	+ QUE REG. 10 K.	SATISFACT.	PIURIA + MUCUS +	—	PIELOGR. SATISF VEJIGA GRANDE

FIG. 2 (A)

8 PACIENTES OP. Y CONTROLADOS

	DIAGNÓSTICO	FECHA	F M	VEJIGA CAP. CC.	RESIDUO	REFLUJO	ENDOSCOPÍA	ESTADO GENERAL	FUNCIÓN RENAL	INFECC. URINARIA	OTRAS COMPLIC.	ESTUDIO RADIOLÓGICO
5 S.G. 30A ♂	VEJIGA RETRAIDA MONORENO O. TBC.	X-57	20/17	40	—	—	NO	REGULAR	SATISF.	PIURIA +++ COLIBACILAR	—	PIELOGR. SATISF. VEJIGA PEQUEÑA NO HAY REFLUJO
	OR. PRACTICADA	CONTROL ALEJADO										
	ILEOCISTOPLASTÍA XI-57	IV-59	4-5 / 3-4	250	—	DISCRETO +	AMPLIA BOCA CUELLO NO	BUENO	UR.=0.40 SATISF. ELECT. NORM.	PIURIA + MUCUS ++ COLIB. ++	—	REFLUJO DISCRETO VEJIGA GRANDE
6 M.M. 38A ♂	MONORENO TBC. DER. VEJIGA RETR.	IV-62	10-12	40	—	SI ++	NO	REGULAR	UR.=0.30	PIURIA +++ KOCH +	—	REFLUJO DER. VEJIGA RETRAIDA
	OR. PRACTICADA	CONTROL ALEJADO										
	COLOCISTOPLASTÍA OR VI-62 ANAST. URET. SIGM.	IV-63	3/3	220	30 cc.	SI +	NO	BUENO	BUENA UR.=0.30	PIURIA + KOCH — COLIB.	CÁLCULO PEQUEÑO VESICAL	CISTOGRAFÍA REFLUJO DISCRETO PIELOGRAFÍA [illegible]
7 V.V. 34A ♂	TBC. RENAL BILAT. VEJIGA RETRAIDA	IX-58	40/40	30	—	SI ++	—	PÉSIMO	REGULAR	PIURIA ++ KOCH +	—	TBC. RENAL BILAT. VEJIGA RETRAIDA
	OP. PRACTICADA	CONTROL ALEJADO										
	ILEOCISTOPLASTÍA OP. X-58	X-59	6/3	300	25 cc.	SI +	AMPLIA BOCA CUELLO NO	REGULAR 5 K.	REGULAR	PIURIA ++ KOCH —	—	TBC. RENAL BILAT. VEJIGA GRANDE
8 A.R. 26A ♀	CISTITIS CR. INTERST. HIDROURET. NEFR BILAT. PIELONEFRITIS	VI-60	16/8	40	—	NO	VEJICA INTOLER. RETRAIDA CONGESTIVA	REGULAR	UR.= 1.00 REGULAR	PIURIA +++ COLIB.	—	HIDROURET. NEFR. BIL. VEJIGA PEQUEÑA
	OP. PRACTICADA	CONTROL ALEJADO										
	OP. IX-60 COLOCISTOPLASTÍA	XII-63	3-2	300	25 cc.	NO	CISTITIS CUELLO HIPERT.	MALO	MALA	PIURIA +++ COLIB. Y PROTEUS MUCUS ++++	PIELONEF. IZQ. RENAL Y † V-64	REGRESIÓN HIDRO URET. NEFROSIS PIELONEF. BILAT. INSUF. RENAL

5 OPERADOS - SIN CONTROL ALEJADO

	DIAGNOSTICO	OPERACIÓN	ALTA	CONTROL ALEJADO
1 M.T ♀ 28a 60-21909	CISTITIS CR. INTERS. HIDROUR. NEFROSIS REFLUJO BILATERAL	COLOCISTOPL. IX-60	CLINICA BIEN	NO HAY.
2 J.G. ♂ 30a 60-[illegible]	TBC RENAL IZQ. MONORENO. VEJIGA RETRAIDA REFLUJO V.U.I.	ILEOCISTOPL. VIII-62	BIEN	NO HAY
3 C.C. ♂ 38a 59-21909	CISTITIS TBC. VEJIGA RETRAIDA MONORENO	ILEOCISTOPLAST. XI-59	REGULAR FALLECIÓ EN 3/c	COMPL. 3 ms. OCLUSION INTEST. Y PERITONITIS.
4 E.C. ♀ 60a 51-8465	CISTITIS CRON. INTERSTICIAL VEJIGA RETRAIDA	ILEOCISTOPL. XII-59	BIEN COMPLIC. FISTULA HIPOGASTR.	3 ms. despues
5 P.C.A ♂ 31a 66165	MONORENO TBC. HIDROURET. NEFR. IZ REFLUJO. VEJIGA PEQUEÑA	ILEO-COLO-CISTOPLAST. XI-64	SIGUE HOSPITAL EVOLUCION BIEN	—

Operados: 13

Ileocistoplastías	8
Colocistoplastías	4
Ileocolocistoplastías	1
Pacientes controlados =	8
Pacientes no controlados =	5
Cistitis Retráctil tbc	9
Cistitis intersticial =	3
Hidroureteronefrosis bilateral con reflujo	1

Resultados

Viven	8
Muertos	2
Se ignora	3

CONCLUSIONES

Analizaremos nuestros enfermos de acuerdo con los puntos antes indicados (Fig 1):

1.—*Función renal y electrolitos.*— Han mejorado notablemente después de la intervención, salvo el caso Nº 8 que falleció después de 5 años de la colocistoplastía, por una pielonefritis ascendente e insuficiencia renal.

2.—Estado vesical.—Lo que más nos ha llamado la atención es el aumento notable de la capacidad y función vesical, mejorando por lo tanto la F. M. El residuo ha sido escaso, no más de 50 cc.

3.—*Control radiológico del árbol urinario.* — En la mayoría hemos comprobado regresión de la hidroureteronefrosis, y a la cistografía, vejiga grande, disminución (o desaparición) (2 casos Nº 1 y 6) del reflujo.

4.—*Infección urinaria.*—En todos nuestros enfermos se ha mantenido una discreta o regular infección urinaria, a gérmenes coliformes, que es necesario tratar periódicamente.

5.—*Estado general y capacidad de trabajo.*— Es uno de los hechos que es necesario destacar, puesto que todos los enfermos han mejorado sus condiciones generales, con aumento apreciable de peso y su capacidad de trabajo se ha mantenido dentro de lo normal, a pesar de que la mayoría de ellos son monorrenos.

6.—*Complicaciones.— a). Reflujo vesico-ureteral*— En nuestros pacientes operados no hemos observado la desaparición del reflujo, únicamente con la enterocistoplastía, como lo señala Gil Vernet en un comentario estadístico de 265 operados, en los cuales obtiene un 32% de mejoría completa. Algunos autores recomiendan el implante ureteral en el asa intestinal para mejorar el reflujo. Nosotros lo hemos practicado en sólo dos casos, uno en asa cólica (Obs. Nº 6) y otro en el íleon (Obs. 66165), con resultados favorables. Si no se sigue esta última técnica, puede completarse la intervención con una operación de Bischoff, Politano o Hucht. En general, nosotros hemos obtenido disminución del reflujo y en los restantes no hemos observado progreso. Se ha recomendado, para prevenir el reflujo, la plastía íleo-ceco-cólica, anastomosando el uréter al íleon, para aprovechar la válvula ileocecal. A este respecto, podemos informar que hemos operado recientemente un enfermo con esta técnica (15 días de evolución) con resultados inmediatos satisfactorios.

b) *Estrechez de la boca anastomótica.*— No la hemos constatado en ninguno de nuestros controlados y a la endoscopia todos presentan una amplia boca.

c) *Litiasis.*—Un caso —Obs. 6— presentó eliminación de pequeños cálculos.

d) *Alteraciones del cuello vesical.*— No hemos comprobado fibrosis del cuello vesical, como lo señalan algunos autores. A este respecto, se recomienda explorar el cuello durante la intervención, con el objeto de practicar una resección que facilitaría el vaciamiento vesical.

e) *Mucus.*—Todos nuestros enfermos presentan eliminación de mucus por la orina, especialmente en la ileocistoplastía, sin llegar a constituir una complicación importante.

7.— *Mortalidad.*— Dos casos: uno a los dos meses de operado de ileocistoplastía por obstrucción intestinal y peritonitis (Obs. 59-21909) y un segundo paciente, 5 años después de una colocistoplastía, que fallece por una pielonefritis ascendente e insuficiencia renal (Obs. Nº 8).

De los 13 casos operados, 8 viven en condiciones satisfactorias; 5, con 6 a 7 años de sobrevida, y tres con 2 a 4 años. Tres casos no han vuelto a control, pero sabemos que uno de ellos está en buenas condiciones.

Para terminar, las enterocistoplastías nos han

proporcionado resultados muy eficaces en lo que se refiere a la capacidad y función vesical y en los casos con reflujo, una buena protección renal.

BIBLIOGRAFIA

1.—ALLAMAND J., BISQUERTT T. J. y PARADA M.: Archivos Soc. Cirujanos de Chile, agosto 1959.

2.—ALLAMAND J., BISQUERTT T. J., y PARADA M.: "Reemplazo del Uréter por segmento de íleon". Rev. Chilena de Urología, Vol. XXII, N° 2, Pág. 30, 1959. Octubre 1959.

3.—J. CIBERT, L. DURAND, R. BANIC et G. ORTEGA.— L'iléocystoplastie dans le traitement des séquelles de la Tuberculosse Renale. Journal D'Urologie. Vol. 61, 1955.

4.—J. CIBERT, F. ROLLAND, L. ROLLAND e G. BRANDSMA.— L'angrandissement par plastie intestinale de la Vessie Tuberculeuse Retractee. Lyon Chir. vol. 47, 768, 1952.

5.—A. CIMADEVILA COVELO.—Les Cystoentéroplasties et Les Vessies de Substitution. Journal D'Urologie, Vol. 61, 754, 1955.

6.—L. CORVALAN R. y RAUL DELL'ORO. "Enteroplastia en Urología". IV Jornadas Chilenas de Urología, XII-59.

7.—L. CORVALAN y R. GONZALEZ M. O. — Ureterocolostomía con segmento intermedio de íleon. Rev. Chilena de Urología, Vol. XXII, N° 2, Pág. 68; 1959.

7-A— CORVALAN R., L. VARGAS M. A., CASTRO V., R. ZAHLER C.—Resultados alejados en las Enterocistoplastías.

8.— ROGER COUVELAIRE.—La "Petite Vessie des Tuberculeux Génito urinaires Place et Variantes des Cystointestino Plasties. Journal D'Urologie, Vol. 56, 381, 1950.

9.—DELL'ORO, RAUL Y RENCORET, RODOLFO.— "Ileocistoplastía".— Rev. Chilena de Urología, Vol. XX, N° 2, Pág. 59, 1957.

10.—J. M. GIL, VERNET V.— Intestino-plastías. — Resultados Alejados. 1962.

11.— W. E. GOODWIN, C. C. WINTER and W. F. BARKER.—Surg. Gyn. e Obst., Vol. 108, 240, 1959. "Cup Patch", technique of Iliocystoplasty for Bladder Enlargement or Partial Substitution.

12.— W. GREGOIRE.— Reflections sur L'Ileocystoplasties. 47° Congrés de l'association Francaise de Urologie. 1953.

13.—HEDERRA R., ABUD G., y AVILES C. — Ileocistoplastía. (Aporte II Tema). IV Jornadas chilenas de Urología. Rev. Chilena de Urología, Vol. XXII, N° 3, Pág. 55, 1959.

14.— W. A. MOONEN.—Quelques Remarques sur les Iléo-Cysto et Urétero-Iléo-Cysto. Plasties. Journal D'Urologie, Vol. 61, 658, 1955.

15.—A. PUIGVERT.—"La entero-cisto-plastía". Cirugía, Ginecología y Urología, Vol. XI 1957.

16.—L. QUENU.—Les Bases Anatomiques des Iléo-Uretéro-Cysto-Plasties. Journal D'Urologie. Vol. 63, 237. 1957.

ABSORCION DE ELECTROLITOS, UREA Y AGUA EN COLOCISTOPLASTIAS
(Aportes)

Drs. J. MERY; M. DOMINGUEZ; I. MENA y Srta. KASUKO HORIUCHI.*

I.—INTRODUCCION.

La sobrevida prolongada y recuperación de los pacientes sometidos a enterocistoplastías, o para precisar más, colocistoplastías, nos ha llevado a una investigación más acuciosa de la fisiología del asa intestinal injertada. Es así como se ha analizado el aspecto dinámico y funcional de estas neovejigas. En nuestra revisión, hemos comentado ya el primer aspecto de estas plastías vesicales y en la segunda parte estudiaremos el problema de la absorción de agua, sodio, urea y yodo por la mucosa del asa de colon injertada en la vejiga residual, comparándola a un padrón similar de vejigas normales.

La literatura exhibe en relación a ello, varias publicaciones que estudian la absorción de sodio, cloro, agua, urea, yodo y otros. Algunos como Fabre (8), Hlad (10), Maluf (16 y 17), Legrain (14), utilizan elementos normales, otros al contrario lo hacen con radioisótopos; Sinatra (25), Weinberg (32), Marucci (18-19), etc.

Diferentes autores orientan su estudio hacia la absorción de sustancias de la orina por el asa entérica injertada y buscan las posibles alteraciones generales derivadas de ella. Así, Fabre (8) encuentra que la absorción de la urea es mayor mientras más alto es el segmento intestinal injertado. Este mismo autor, junto con Stamey (26) y Annis (2), encuentran que las derivaciones ureterosigmoideas tienen gran reabsorción de cloro capaz de llevar a acidosis hiperclorémica. Legrain (14), confirma esto último y encuentra además reserva alcalina baja e hipotasemia. Por otra parte, Fabre (8) confirma también esta perturbación de la reserva alcalina. Los trabajos de Rapoport (22) describen que en el mecanismo de esta reabsorción influyen el ph de la orina, el tiempo de contacto de ésta con la mucosa de la vejiga y el volumen del contenido vesical; a su vez Maluf (17) y Kerr (11) agregan que existe influencia de la osmolaridad.

Boyce (4) estudia la reabsorción de la orina en relación al intestino grueso y encuentra clara absorción de cloro y nitrógeno y desde el punto de vista humoral, baja de la reserva alcalina. Por otra parte encuentra más rápida absorción en el ciego y colon ascendente y poco o nada en el recto.

Maluf (17) recalca el haber encontrado en los injertos urinarios de recto-sigmoides acidosis hiperclorémica, urea elevada e hipopotasemia. Los clearence de urea y creatinina los encuentra bajos y los interpreta como producidos por reabsorción de estos elementos en el recto-sigmoides, más que por propio daño renal.

Resumiendo, podemos deducir de estos trabajos que:

1°.—La reabsorción es mayor mientras más alto es el segmento intestinal injertado; 2° que hay reabsorción de urea, sodio y cloro, llegando este último a producir acidosis hiperclorémica en superficies de gran absorción (uréterosigmoidostomía); 3° que es posible encontrar baja de la reserva alcalina, y por último, 4°, que hay pérdida de potasio especialmente en los injertos de colon sigmoídeo. Cabe destacar que en las vejigas normales, el paso de electrolitos a través de la pared está influenciado por el ph del contenido, superficie de la vejiga, volumen, tiempo y osmolaridad como lo demuestran los trabajos de Rapoport, Maluf y Kerr.

Un estudio más exacto fue posible alcanzar con la incorporación de los elementos radiactivos. Autores como Marucci (19) estudia la absorción comparativa con el uso de radioisótopos en vejigas normales e ileocistoplastías en perros utilizando el yodo 131, sodio 22 y fósforo 32 y encuentra valores de mayor absorción para estas últimas comparadas con las vejigas normales. Weinberg (33) y Sinatra (25) describen una disminución de la reabsorción a medida que se prolonga el tiempo de postoperatorio. Comparativa-

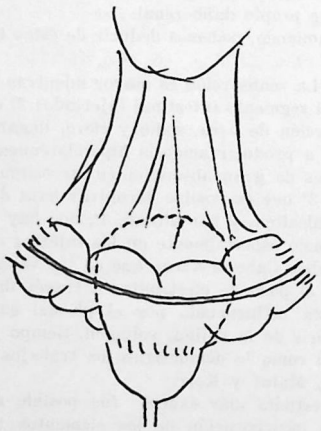
(*) Dpto. de Cirugía y Dpto. de Medicina, Sección Médico Nuclear, Hospital Clínico de la Universidad Católica de Chile.

mente a esto, encuentran en el estudio histológico atrofia de la mucosa y vellosidades del segmento intestinal injertado (íleon).

Basados en estas publicaciones y con la colaboración amplia del Departamento de Medicina Nuclear de nuestro Hospital, hemos estudiado en los casos de colocistoplastías, la absorción de algunos elementos marcados que destacan como constituyentes, constantes de la orina (sodio, urea y agua) y los hemos comparado a padrones de vejigas normales. Previo a ello, se estudió la absorción de yodo marcado, por ser de mejor conocimiento y fácil identificación porcentual en el cuerpo tiroides.

II.— MATERIAL Y METODO.

Vejigas normales: número: 7
Colocistoplastías: número: 7
Edad: entre 18 y 60 años.
Injerto de asa sigmoídea implantada en muñón bajo de cistectomía subtotal en forma látero-terminal.
Longitud del asa, promedio: 20 cm.
Tiempo de evolución: 6 meses a 5 años y fracción.
Estado actual de los pacientes: todos reintegrados a su vida habitual.



Elementos de absorción estudiados: Yodo 131: previamente al estudio se efectuó la captación de yodo 131 según método convencional. Para ello se empleó como detector un cristal de yoduro de sodio activado con talio, de 2 por 1 pulgada conectado a un escalímetro Baird Atomic modelo 132. En seguida se inyectó, previo vaciamiento vesical total, una cantidad conocida de yodo 131 (30 Uc) diluido en 20 cc. de orina del paciente, contando la jeringa antes y después de la inyección, en geometría fija.

Se efectuó conteo sobre la vejiga, tiroides y rodilla del paciente después de la inyección intravesical, en períodos de una hora, dos, tres, doce y veinticuatro horas, siendo sólo este último el que se consideró para la valorización final. La cantidad de yodo absorbida desde la vejiga y captada por el tiroides, refleja solamente una porción del total absorbido. Esta porción es igual al porcentaje de captación en las 24 horas, por lo que el 100% del trazado absorbido se deriva de la siguiente relación:

$$\frac{\text{I 131 tiroides}}{\text{\% captación 24 horas}} \qquad \frac{\text{I 131 absorbido de la vejiga}}{100\ \%}$$

Sodio 22: se efectuó en un contador corporal total con un cristal de yoduro de sodio activado con talio de 4 por 2 pulgadas, en sistema de coordinación abierto, situado a 1,6 metros de la pared anterior del tórax del enfermo que estaba en posición supina. El detector fue conectado a un analizador de 400 canales TMC, con fuente de poder separada y sistema de registro conectado a una máquina IBM automática. Del espectro del sodio 22 registrado se efectuó la selección en el foto-pick con el objeto de obtener la relación conteo-background más favorable.

Fue medido el back-ground, esto es la radiactividad basal del enfermo, luego de lo cual se le inyectó en la vejiga una cantidad conocida de sodio 22 (15 uC.) diluido en 20 cc. de orina del paciente, que se mantuvo durante 1 hora dentro de la vejiga, al cabo de lo cual, se hizo un conteo de cuerpo entero. En seguida se procedió a vaciar en forma total la vejiga, con lavados repetidos con solución de molka efectuando un nuevo conteo de cuerpo entero que nos proporcionó el sodio 22 retenido por el organismo.

Los resultados se expresaron como cuentas por minutos antes, durante la inyección vesical y después del vaciamiento vesical, calculándose luego el porcentaje de sodio absorbido.

Urea con Carbono 14: este experimento se determinó comparando las concentraciones de urea con carbono 14 en orina antes de colocar en vejiga, y, 1 hora después de incubarla en la vejiga del paciente. Para ello se efectuó detección de centelleo líquido en la orina extraída, preparando las muestras en forma convencional y empleando un aparato de centelleo líquido marca Baird-Atomic.

Los resultados fueron corregidos según la dilución experimentada por el volumen de orina emitido durante el tiempo de experimentación que fue recolectado y medido cuidadosamente.

Agua Tritiada: el método seguido para la determinación de la absorción del agua con tritio marcado es semejante en todo al usado para la urea con carbono 14.

III.—RESULTADOS.

ABSORCION EN VEJIGAS NORMALES

Nombre	I 131	Na 22	Urea C 14	Agua Tritiada
E. A.	3 %	6 %	No detectable	14,8%
M. I. G.	3,3%	2 %	de acuerdo a la sensibilidad	10,3%
H. M.	10 %	2 %	del método	8,2%
R. L.	5 %	2 %	(5%)	17,7%
A. B.	17 %	4,7%		12,6%
C. B.	10 %	8 %		24,3%
A. J.	25 %	7 %		16 %
Media aritmet.	10,9% (R: 3,5-25%)	4,5% (R: 2-8)		13,4% (R: 8,2-24,3)

ABSORCION EN COLOPLASTIAS

Nombre	Tiempo	I 131	Na 22	Urea C 14	Agua Tritiada
H. G.	4,4 a	27 %	30%	8 %	68,6%
E. B.	3,3 a	34 %	9%	7 %	60,8%
E. T.	5,2 a	44 %	20%	23 %	47,5%
X. M.	6 ms.	40 %	39%	16,2%	73 %
J. S.	3,5 a	30 %	37%	9,2%	70,6%
E. G.	3,5 a	31 %	11%	12 %	84,6%
M. V.	2,2 a	43 %	26%	7 %	70 %
Media aritmet.		35,5% (R: 27-47)	26% (R: 9-37)	11,7% (R: 7-16,2)	67,9% (R: 47,5-84,6)

CUADRO COMPARATIVO ENTRE LA ABSORCION EN NORMALES Y COLOPLASTIAS

	Porcentajes de absorción		Diferencia porcentual de absorción
	Normales	Coloplastías	
I 131	10,9 (R: 3,3-25)	35,5 (R: 27-44)	24,6%
Na 22	4,5 (R: 2-8)	26 (R: 9-37)	21,5%
Urea C 14	No detectab.	11,7 (R: 7-16,2)	11,7%
Agua Tritiada	13,4 (R: 8,2 2-24,3)	67,9 (R: 47,5-84,6)	54,5%

Comentario: De acuerdo a los resultados anotados, es evidente que en las tablas comparativas entre vejigas normales y colocistoplastías existe una mayor absorción para estas últimas. Así, de una media aritmética de 10,9% de valores de absorción para el I 131 en las vejigas normales, subió a un 35,5% en las colocistoplastías, es decir un valor porcentual mayor de 24,6 favorable a la vejiga injertada. Estos resultados confirman lo encontrado por Marucci (18) en forma experimental en perro con vejigas normales e ileocistoplastías. Resultados similares se encontraron para el sodio 22 que de una media aritmética de 4,5% en normales, subió a un 26% en las colocistoplastías, vale decir un 21,5% de mayor absorción.

La urea con C 14 demostró también clara diferencia ya que de valores indetectables de absorción en las vejigas normales (por coincidir con el rango de error del método ascendieron a porcentajes de 7 hasta 16,2 con una media aritmética de 11,7%.

En el agua tritiada fue demostrable también una clara diferencia de absorción en favor de las vejigas injertadas. Porcentajes medios de 13,4 en normales ascendieron a 67,9% en las vejigas injertadas, siendo la diferencia de 54,5%.

Según Maluf (16) y Kerr (11), en las vejigas normales hay poca absorción de agua y la cuantía según este último está en relación a las densidades de los solutos contactantes pasando del de menor al de mayor densidad.

En nuestra serie de coloplastías, no pudimos establecer la influencia de la osmolaridad y densidades del contenido vesical experimental, en relación a los porcentajes de reabsorción de agua, urea y electrolitos estudiados.

Nombre	Osmolaridad	Densidad	Agua Tritiada	I 131	Na 22	Urea C 14
H. G.	168	1008	68,6%	27%	30%	8%
X. M.	262	1010	73 %	40%	39%	16%
J. S.	449	1012	70 %	30%	37%	9%
E. G.	461	1010	84 %	31%	11%	12%
E. T.	521	1015	47 %	44%	20%	23%
M. V.	613	1016	70 %	43%	26%	7%
E. B.	651	1014	60,8%	44%	20%	23%

Estos resultados nos orientaron a estudiar los valores humorales en la serie de pacientes sometidos a colocistoplastías cuyos hallazgos resumimos en el cuadro siguiente.

ESTUDIO PLASMATICO DE ELECTROLITOS Y OTROS

Nombre	Tiempo	Na (mEq/lt)	K (mEq/lt)	Cl (mEq/lt)	Uremia (gr. %)	Reserva alcalina (mEq/lt)	pH sanguíneo	Clearence de urea
H. G.	4,4 a	135.0	3,9	98,9	0.65	17	7.30	31,7%
E. B.	3,3 a	132.0	3.8	104	0.30	22	7.37	70,0%
E. T.	5,2 a	154.0	2.8	98.9	0.60	23	7.40	41,0%
X. M.	6 ms.	156,0	4,6	98.9	0.70	16,6	7.39	48,0%
J. S.	3,5 a	147.0	3.5	100.3	0.60	18,9	7.36	34,0%
E. G.	3,5 a	151.0	4.3	95.6	0.50	24,3	7.44	22,0%
M. V.	2,2 a	138.0	4.0	102.3	0.27	20	7.41	35,9%
Valores Normales		144.0	4.5	104.0	0,50	26	7.40	75-100

De acuerdo a las cifras encontradas, tres de nuestros pacientes presentaron ligera alza de la natremia y otros tres, ligero descenso. Al respecto, Maluf (17) y Sinatra (25) encuentran valores no alterados. Los mismos autores comentan una reducción de la absorción de Na a medida que transcurre el tiempo del injerto. En nuestra serie no encontramos una clara disminución del porcentaje de absorción en forma progresiva en relación al tiempo transcurrido, pero sí podemos

destacar que las cifras obtenidas después de 2 años, son variablemente inferiores al control más joven, que tiene sólo 6 meses de evolución.

Por otra parte podríamos comentar que no hay relación entre las cifras porcentuales de absorción y los niveles de Na obtenidos en el plasma. Esto ya es observado en el trabajo de Maluf (17) y Sinatra (25) que concluye que las natremias no son influenciables por los porcentajes de absorción de Na.

La revisión de las potasemias demuestran en algunos, leves tendencias al descenso, lo que estaría de acuerdo a lo encontrado por Maluf (16), Diefenbach (7), Stamey (26). No está claro el mecanismo de esta pérdida de K. Diefenbach cree explicarlo a través de la pielonefritis crónica en que el daño tubular impediría sintetizar amonio con excreción compensatoria de K como mecanismo para ahorrar el Na. Estos autores estudiaron la hipopotasemia en su mayor parte en las uréterosigmoidostomías.

El cloro plasmático en nuestros pacientes ha conservado sus valores normales o ha experimentado un ligero descenso. La mayoría de las publicaciones, citan una tendencia a la acidosis hiperclorémica en las derivaciones uréterointestinales. Así Fabre (8), encuentra en la uréterosigmoidostomía aumento de la absorción de cloro que lleva a la acidosis hiperclorémica. Igual cosa encuentra Annis (2), Legrain (14), Waite-Bohne (31), Maluf (16). Legrain comenta la acidosis hiperclorémica sólo en pocos casos de cistoplastías; nuestros resultados estarían más cerca de esta observación. De lo dicho podríamos sugerir que lo reducido del segmento cólico injertado no sería capaz de llevar a la alteración electrolítica grave como se produce en la derivación amplia ureterocólica, es decir, en la uréterosigmoidostomía. En nuestras series no pudimos estudiar la reabsorción del cloro radiactivo por motivos ajenos a nuestro deseo.

Podríamos concluir que aparentemente en las coloplastías estudiadas, no aparece un mayor riesgo de acidosis hiperclorémica derivada del segmento injertado.

En el estudio de urea marcada con carbono 14, en nuestra serie comentamos ya la diferencia de absorción entre las coloplastías y las vejigas normales. Nuestros resultados no serían dispares con los de Maluf (16) que encuentra una absorción de sólo 56 mgrs. por hora con soluciones hipertónicas en vejigas normales con concentraciones de urea al 20 por mil. Por otra parte este mismo autor (17) al analizar los electrolitos en enterocistoplastías con rectosigmoides, encuentra aumento de la urea sanguínea en cuatro casos. Concluye que la urea se absorbe en valores de 71% en estos injertos rectosigmoídeos. En nuestra serie encontramos sólo un 11,7% de absorción promedio. Para Fabre (8) hay mayor absorción de urea mientras más alto es el segmento intestinal injertado.

El descenso de los **clearence de urea** y creatinina serían para Maluf (17) consecuencias de la mayor absorción de urea y creatinina en los injertos rectosigmoídeos más que del daño renal. En cambio Legrain (14) atribuye las ureas elevadas a la propia insuficiencia renal. Nuestra serie encuentra en el 60% tendencia al alza de la urea sanguínea partiendo de valores normales preoperatorios. Los clearence de urea, con excepción de uno, fueron todos reducidos. Podríamos atribuir esta situación por una parte a indudable daño renal, y por otra, al factor de mayor absorción de urea por el asa injertada.

Mientras el ph sanguíneo se conservó en general dentro de valores normales, se vio una ligera tendencia a la disminución de la reserva alcalina que estaría más bien en relación al daño renal.

IV.—RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se analizan aspectos de absorción de elementos radiactivos por el asa injertada en siete casos de coloplastías efectuadas en nuestro hospital, cuyo tiempo de evolución va desde seis meses a 5 años y fracción y se comparan con padrones de vejigas normales.

Se analizan las posibles perturbaciones de los niveles plasmáticos y la repercusión en el equilibrio ácido-base.

Se comentan resultados de la literatura en relación a los aspectos estudiados.

Se concluye que hay cierta relación entre lo publicado y nuestros hallazgos.

Que hay evidente mayor absorción de I, Na, urea y agua; que no hay repercusión acidótica hiperclorémica por mayor absorción de cloro. Que hay ligera tendencia al descenso de la potasemia. Que los valores de urea sanguínea están ligeramente elevados en relación a los controles preoperatorios y que en estas cifras podrían tener participación por una parte, la mayor absorción de urea y por otra, manifestaciones de insuficiencia renal. Que el ph sanguíneo se conserva en valores normales y la reserva alcalina con cifras algo disminuidas.

BIBLIOGRAFIA

1.—ALLAMAND, y col.: "Plastía del uréter y vejiga con asa desfuncionalizada de íleon". Arch. Soc. Cirujanos Chile: XI: 666; 1959;

2.—ANNIS, P. y col.: "Differential absorption of electrolytes from large bowe lin relation to urete ro sigmoidostony".—Lancet: 2: 603: 1952.

3.—BAEZA, H. y col.: "Enterocistoplastías; Técnica quirúrgica". Rev. Chilena de Urología: 25: 274; 1962.

4.—BOYCE, W. H.: "The absorption of certain contituens of urine from the large bowel of the experimental animal (dog.)". J. of Urology: 65: 241; 1951.

5.—CIBERT, J. y col.: "Documents pour servir a l'étude de l'iléocystoplastie. L'intégrité du trigone dans la cystite chronique tubercouleuse.—Maladie du détrusor". J. d'Urologie: 61: 349; 1955.

6.—CORVALAN-ROCCO, DELL'ORO y col.: "Enteroplastías en Urología". Rev. Chilena de Urología: XXII: 37; 1959.

7.—DIEFENBACH, C. y col.: "Hypopotassemia following bilateral ureterosigmoidostomy". The New England J. of Med.: 244: 326; 1951.

8.—FABRE, M. y col.: "Le syndrome humoral dans les iléo et colo-cystoplasties". J. d'Urologie: 64: 261; 1958.

9.—GIL-VERNET y col.: "Functional results of an artificial bladder". Section II. J. of Urology: 87: 837; 1962.

10.—HLAD, C. J. y col.: "Transfer of electrolytes across the urinary bladder in the dog". Amer. J. Physiol.: 184: 406; 1956.

11.—KERR, W. K. y col.: "Observations on the movements of ions and water across the wall of the human bladder and ureter". J. of. Urology: 89: 812: 1963.

12.—KUS, R. y col.: "Etude du retentissement sur la function renale des plasties intestinales de la voie excrétice urinaire". J. d'Urologie: 64: 187; 1958.

13.—KUS, R.: "La colo-cystoplastie". J. d'Urologie: 64: 200; 1958.

14.—LEGRAIN, M.: "Troubles humoraux par contacts de l'urine et d'une muqueuse intestinale". J. d'Urologie: 61: 360; 1955.

15.—LOIS PERALES y col.: "Colocistoplastía de reimplantación de uréter". Arch. Soc. Cirujanos de Chile: XIII: 559; 1961.

16.—MALUF, N. S. R.: "Absorption of water, urea, glucose and electrolytes through the human bladder". J. of Urology: 69: 396; 1953.

17.—MALUF, N. S. R.: "Behaviour of the recto-sigmoid bladder after radical cistectomy and sigmoid-colostomy". J. of Urology: 80: 116; 1958.

18.—MARUCCI, H. D. y col.: "Permeability of normal and artificially constructed canine urinary bladders to I 131, Na 22, and P 32". Proc. Soc. Exp. Biol. N. Y.: 87: 569; 1954.

19.—MARUCCI, H. D.: "The differential absorption of radioactive isotopes in artificially constructed and normal bladders in dogs". Surg. Gynec. and Obstetrics: 101: 285; 1955.

20.—PASSARO, E. P. y col.: "The uroepithelialized rectal pouch as a bladder substitute". J. of Urology: 87: 125; 1962.

21.—PYRAH, L. N. y col.: "Chemical imbalance as a result of uretero-ileocystoplasty". Brit. J. of Surg.: 42: 357, 1955.

22.—RAPOPORT, A. y col.: Movement of electrolytes across the wall of the urinary bladder in dogs". Amer. J. Physiol.: 198: 191; 1960.

23.—RATTNER, W. R. y col.: "The histologyc appearence of small bowel segments used as urinary conduits". J. of Urology: 82: 236; 1959.

24.—SHOEMAKER, C. y col.: "The experimental use of seromuscular graft in bladder reconstruction". J. of Urology: 73: 314; 1955.

25.—SINATRA, T. J. y col.: "Functional analysis of the bladder after ileocystoplasty: II". J. of Urology: 80: 180; 1958.

26.—STAMEY, T. A.: "Pathogenesis and implications of electrolytes imbalance in ureterosigmoidostomy". Sur. Gynec. and Obstetrics: 103: 736; 1956.

27.—TRUC, E. y col.: "Solutions expérimentales apportées au probleme de la resorption de l'urée et des électrolytes urinaires par les greffons intestinaux utilisés en urologie". J. d'Urologie: 64: 624; 1958.

28.—TRUC, E. y col.: "Etude dynamique des néovessies". J. d'Urologie: 67: 497; 1961.

29.—VISCONTI, H. y col.: "Fisiología del injerto intestinal". Rev. Venezolana de Urología: 13: 15; 1961.

30.—VISSCHER, M. B. y col.: "Sodium ion movement between the intestinal lumen and the blood". The Am. Jour. of Physiol: 141: 488; 1944.

31.—W. BOHNE, A. y col.: "Hyperchloremic acidosis; a study of the mechanism in ureterosigmoidostomy". Surg. Gynec. and Obstetrics: 96: 541; 1953.

32.—WEINBERG, S. R. y col.: "Functional analysis of the bladder, after ileocystoplasty: I". J. of Urology: 78: 754; 1957.

33.—WEINBERG, S. R. y col.: "Function of bladder after ileocystoplasty: III". J. of Urology: 82: 80; 1959.

ECTOPIA RENAL TORACICA *

Dres. LUIS HIDALGO CORTES, CESAR BORQUEZ Y FERNANDO HIDALGO CARMONA. **

En el capítulo referente a "ANOMALIAS DE POSICION DEL RIÑON", sólo por excepción, los tratados clásicos de Urología mencionan el riñón torácico, lo que se comprende perfectamente dada su extraordinaria rareza y dado el escasísimo número de casos publicados en la literatura mundial; en nuestra casuística nacional no hemos encontrado ningún caso publicado de esta curiosa anomalía y es ésta la razón que nos ha movido a presentar dos casos de tal vicio de posición que, si bien es cierto, no tiene mayor importancia clínica, la tiene desde el punto de vista de nuestra casuística y de la curiosidad de tal distopia.

Sin entrar a estudiar la alteración embriogenética que la determina y que es generalmente consecutiva a una anomalía diafragmática, podemos decir que todos los casos descritos han sido descubiertos accidentalmente al practicar intervenciones torácicas y es muy posible, dirán algunos cirujanos, que dado el auge de tal cirugía, los casos puedan multiplicarse al correr de los años; esta posición no tiene, a nuestro juicio, un valor muy convincente, por cuanto los médicos anatomopatólogos no han hecho una mayor referencia a esta anomalía.

El primer caso (Obs. Clínica Nº 64-832, del Hospital del Tórax y 87838, del Hospital del Salvador) corresponde a un individuo de 54 años de edad que consulta en la policlínica por dolor al hemitórax izquierdo y que él atribuye a un traumatismo sufrido pocos días antes. El estudio radiológico demuestra una relajación acentuada diafragmática izquierda, en cuyo interior se ubica el ángulo esplénico del colon (Figura Nº 1).

Efectuados los exámenes preoperatorios, es llevado a la mesa de operaciones para practicar la reconstitución de la pared diafragmática. Efectivamente, la toracotomía izquierda comprueba una

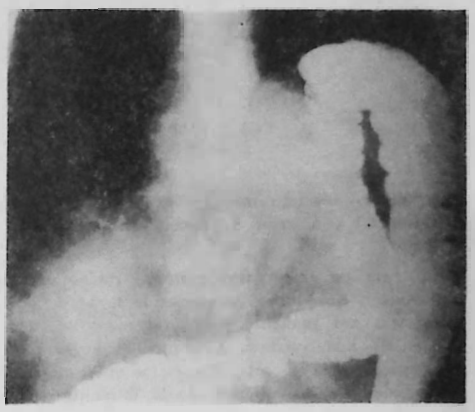


Fig. Nº 1.—Enema baritada que demuestra hernia del colon.

gran hernia constituida por intestino delgado, estómago, bazo e intestino grueso. En la parte dorsal, por detrás del corazón y por fuera del saco peritoneal, se encuentra el riñón izquierdo, llegando su polo superior a la altura de la 7ª costilla; reducido los órganos abdominales, se procede al cierre de la brecha diafragmática, dejando el riñón en su posición ectópica, ya que no fue posible determinar el origen del pedículo vascular. En ningún momento se pensó en su ectomía, ya que no se conocía el estado funcional ni anatómico del otro riñón.

Después del período de convalecencia, que no tuvo mayores incidencias, se procede a su estudio urológico que tuvo algunas dificultades como veremos en seguida. Desde luego, el examen de orina y la uremia no revelaban alteración funcional, de la misma manera el nefrograma isotópico. El gamagrama demostró morfología normal, aunque una posición muy alta del riñón izquierdo con respecto al derecho. (Fig. Nº 2).

* Tema Libre.

** Hospital del Salvador, Hospital del Tórax y Hospital de Carabineros.

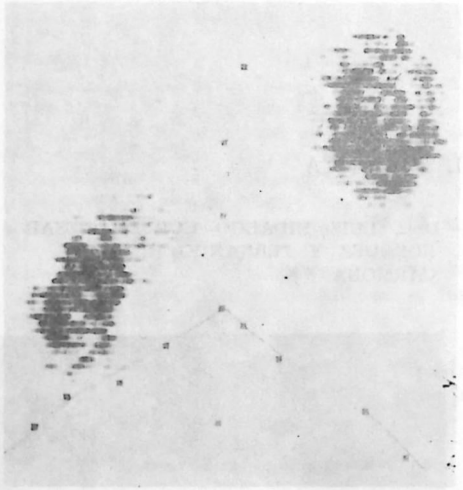


Fig. Nº 2.—Gamagrama: riñones de morfología normal con gran diferencia de posición.

Se trata de hacer una primera pielografía de eliminación que hubo de suspenderse ante la intolerancia del paciente frente al medio de contraste. No nos quedaba otro medio que proceder a la pielografía directa. La cistoscopía demostró normalidad de la vejiga y de la implantación de los orificios ureterales, pero, lamentablemente, las sondas ureterales sólo subieron a 2 centímetros por dificultad, al parecer, en la angulación del uréter en su porción intramural; de todas maneras se hizo el pielograma directo que permitió rellenar parcialmente la pelvis renal izquierda ubicada entre la 8ª y 11ª vértebra dorsal. El riñón derecho no se inyectó.

Ante nuestro fracaso de obtener una buena imagen pielográfica, decidimos intentar una nueva pielografía de excreción, para lo cual se prepara cuidadosamente el enfermo administrándole drogas antialérgicas y esta vez obtenemos una imagen perfecta que demuestra normalidad del riñón derecho y una posición extraordinariamente alta del riñón izquierdo, por detrás del corazón, con morfología normal de las cavidades pielocaliciarias y con un uréter de una longitud aproximada de 40 centímetros. (Fig. Nº 3).

(Nuestros agradecimientos a los Dres. Melchor Riera B. y Juan P. Velasco que hicieron posible el estudio pielográfico).

Frente a este caso relatado y que era el primero que nos tocaba en suerte estudiar, empezamos a indagar en los diferentes servicios si se ha-



Fig. Nº 3.—Pielografía de excreción que demuestra posición torácica del riñón izquierdo



Fig. Nº 4.—Radiografía de tórax que demuestra sombra densa por detrás y por fuera del riñón. Caso 2.

bía presentado un caso semejante. Como ya lo dijimos, la literatura nacional no registra ningún caso publicado, pero, por informaciones verbales, tuvimos conocimiento de un caso semejante sucedido en el Hospital San Juan de Dios, y ocurrido en condiciones más o menos similares al caso anteriormente narrado.

Observación Clínica Nº 79294.—Hospital San Juan de Dios.

Individuo de 43 años de edad que recibe tres heridas por arma blanca en la región torácica dorsal, por lo cual es atendido en la Asistencia Pública, en donde se limitan a suturar las heridas sin tener mayor información respecto a la penetración de las heridas.

A las 36 horas se hospitaliza en el Hospital San Juan de Dios en donde se inicia su estudio radiológico que demuestra en el 1/3 medio del pulmón izquierdo una imagen densa, redondeada, de bordes netos y que al parecer está en correspondencia con la herida torácica; además, hay otra imagen redondeada, de bordes precisos, de unos 6 a 7 centímetros de diámetro en la base izquierda, región posterior (Fig. Nº 4); el diagnóstico radiológico es incierto y se vacila entre una hidatidosis pulmonar y una posible hernia diafragmática del colon y del epiplon. Sin tener un diagnóstico exacto de las sombras pulmonares es llevado a la mesa de operaciones ya que cualesquiera de las posibilidades era corregible sólo por la cirugía.

Se practica una toracotomía izquierda encontrándose un hematoma organizado en relación con la primera sombra pulmonar descrita; al desprender el lóbulo inferior del pulmón izquierdo que presenta múltiples adherencias al diafragma, se encuentra una masa ovoidea de 12 centímetros de largo por 6 de ancho y que corresponde al riñón izquierdo, y que ha llegado al tórax a través de una relajación diafragmática. Se libera el riñón y se trata de llevarlo por la brecha diafragmática, a su posición lumbar, lo que fue totalmente imposible. Se reconstituye el diafragma y se reconstituye la pared torácica. El diagnóstico postoperatorio consignado en la ficha médica fue de hematoma pulmonar, relajación diafragmática y riñón ectópico torácico. El estudio postoperatorio consistió sólo en una pielografía de eliminación que demostró carencia absoluta de eliminación por el lado izquierdo en tanto que el riñón derecho era normal.

Debo advertir que esta observación data de 1955 y no tenemos antecedentes de la suerte corrida por este paciente.

Había una tercera observación de riñón torácico, pero no la hemos consignado por no tener el documento escrito de una historia clínica, sino sólo la referencia verbal del caso ocurrido en el Hospital Arriarán, en donde en un niño operado de toracotomía izquierda, se demostró la existencia de un riñón ectópico torácico, el que, con un criterio simplista, fue extirpado a pesar del desconocimiento anatómico y funcional del riñón adelfo.

PIELONEFRITIS APOSTEMATOSA*

Consideraciones Anatomoclínicas

Dr. CARLOS A. ZAHLER — Dr. RAUL CASTRO V.**

Son nefropatías intersticiales aquellas cuyas lesiones radican en el intersticio o estroma del riñón (alrededor de los vasos, glomérulos y tubos) y desde donde simultánea o secundariamente se propagan a la nefrona glomerulotubular. Aunque su sintomatología suele a veces ser nula, por tratarse de lesiones intersticiales, desde el punto de vista anatomohistológico, las nefropatías intersticiales representan una de las lesiones más frecuentemente observadas por el patólogo y el urólogo.

Conviene hacer especial énfasis en la presencia de nefritis subclínicas en el curso de infecciones del árbol urinario, infecciones generales prolongadas, pielitis calculosa, etc., ya que se ha demostrado que estas lesiones del intersticio del riñón, llevan a la evolución esclerosa con retracción y proliferación cicatrizal, y son responsables de la claudicación renal con uremia nefropática. en proporciones superiores a las glomerulonefritis, nefrosis y arterioesclerosis renales. (Weiss y Parker).

Al revés de las glomerulonefritis y glomerulonefrosis, producidas por la sensibilización bacteriana alérgica o mecanismos autoagresivos, las nefritis intersticiales son en su mayoría microbianas, y surgidas por metástasis y colonización de gérmenes en pleno parénquima renal y, por lo tanto, sensibles a los antibióticos, siempre y cuando sean tomadas a tiempo.

El tejido renal puede ser alcanzado por la vía hemática, dando las llamadas nefritis intersticiales descendentes o hematógenas, o ascendentes, por reflujo pielocalicilar de orina infectada. Los gérmenes llegan al riñón de la siguiente forma: por medio de émbolos sépticos, que atraviesan el glomérulo, y siguiendo el vaso eferente llegan al túbulo e intersticio donde colonizan, o si no sin romper las paredes tubulares llegan a la pelvis dando nefropielitis.

En el caso de la infección ascendente se puede comprobar cómo el proceso infeccioso inicial, radicado, por ejemplo, en vejiga o tracto urinario inferior, llega a la pelvis y avanzando hacia el parénquima, toma los cálices, túbulos, glomérulos, y de allí difunde colonizando en el mismo y produciendo el cuadro de la pielonefritis ascendente. Los agentes causales más frecuentes son: para la infección ascendente el colibacilo, enterococo, piciánico, proteus, etc. Para la vía descendente o hematógena son casi siempre el estáfilococo y el estreptococo, en émbolos sépticos que proceden de endocarditis sépticas ulceradas, panadizos, flemones, focos de endometritis u osteomielitis, amigdalitis, etc.

El tamaño de los focos supurativos varía desde simples infiltrados intersticiales microscópicos hasta los abscesos que, destruyendo todo un polo renal, rompen la cápsula perirrenal y causan perinefritis y paranefritis supuradas, con abscesos que en ocasiones se abren en la región lumbar.

Una forma anatómica bastante frecuente es la nefritis embólica apostematosa, de la cual se presentará un caso como ilustración anatomoclínica.

En estos casos en el riñón se pueden apreciar en su superficie múltiples focos amarillentos de pus, rodeados por un halo hemorrágico, que tienen gran tendencia a confluir, dando los llamados antrax renales. La clínica en estos casos es a veces muda, por lo menos en sus primeras etapas, puesto que no suele haber proteinuria, ni cilindruria ni hematuria, e incluso las orinas pueden no eliminar gérmenes, y se pierde enmascarada por la sintomatología séptica general, con escalofríos, fiebre intermitente, leucocitosis, etc., y la de los diversos focos metastásicos que van surgiendo al compás del proceso infeccioso.

La lesión renal puede ser unilateral, y se encuentra entre el mes y los dos meses de haber padecido el enfermo un proceso séptico, como

*Tema libre.

**Hospital del Salvador.

mencionara anteriormente. En forma local hay dolor, lumbalgias que se irradian a la ingle, etc. La palpación y otras maniobras semiológicas en el lado afecto demuestran el compromiso renal, y si se practica la punción del espacio perirrenal, cuando existe paranefritis supurada, da lugar a la salida de pus, proveniente de los abscesos renales.

Anatomía Patológica: Los abscesos aparecen como zonas pequeñas, redondeadas, amarillentas y opacas, rodeadas por una zona hiperhémica. Pueden ser numerosos o encontrarse uno solo de tamaño considerable. Es habitual observar la presencia de abscesos renales, múltiples, como única manifestación de una piemia estafilocócica generalizada. En otras oportunidades se encuentran bacilos del colon. Cuando un absceso grande y único, por lo común mutilocular, invade un riñón, se considera como un carbunco renal. Este puede ser unilateral y sin invasión de la pelvis, o mostrar pus en la orina. La extensión de la infección piogénica a los tejidos que rodean el riñón produce un absceso perinefrítico. Microscópicamente los focos están constituidos por un infiltrado linfocitario con células plasmáticas, con destrucción y necrosis del parénquima renal.

Diagnóstico: Consiste en efectuar una cuidadosa anamnesis e investigación de focos sépticos activos o recientes.

Al examen dolor en la región lumbar, en especial en el ángulo formado por la duodécima costilla y el dorsal largo.

Rigidez de la musculatura del lado afectado.
La punción exploradora.
Piuria (puede faltar).
Examen radiológico: puede haber movilidad diafragmática que a veces falta en el lado afecto.
Mala visualización del borde externo del psoas.
Contorno renal borroso.

Escoliosis lumbar, por contractura muscular del lado enfermo.

Deformación de pelvis y cálices por supuración extrínseca.

Tratamiento: Cuando son pequeños focos sépticos pueden responder al tratamiento médico con antibióticos. Cuando los focos son mayores y tienden a confluir y abscedarse, el tratamiento es quirúrgico, y consiste en: lumbotomía y drenaje de los focos purulentos, en caso de riñón único. Nefrectomía, cuando hay gran parte del riñón tomado y el otro riñón es sano, comprobado por los exámenes clínicos, radiológicos y de laboratorio.

Presentación del caso: Se trata de una enferma que en enero de 1963 comienza a presentar hematurria macroscópica, con eliminación de coágulos, sin episodios dolorosos y con leves molestias miccionales, durante dos días. Posteriormente repitió cortos períodos de hematurrias. Concurre nuevamente en octubre, revelando la orina, piuria sin desarrollo microbiano. La cistoscopía fue sospechosa de tbc y en la pielografía de eliminación se encuentra área renal izquierda aumentada de tamaño, abollonada y con precipitaciones calcáreas y sin eliminación del medio de contraste (riñón excluido tuberculoso). Se practica tratamiento específico antituberculoso, puesto que se confirmó al encontrar bacilos de Koch en la orina, con el propósito de practicar nefrectomía izquierda.

A los pocos días de estar hospitalizada, se comprueba alza febril importante, anorexia, astenia y decaimiento general, exquisito dolor lumbar derecho y riñón palpable y aumentado de tamaño. Por la sintomatología y el cuadro tóxico febril intenso, se llega a la conclusión de que se trata de un absceso renal derecho. Se practica lumbotomía derecha, encontrándose un riñón aumentado de tamaño, con numerosos focos purulentos en su superficie, algunos confluentes entre sí, especialmente en polo superior, que se drenan, dejando sonda y practicando pielostomía. (1).

Tres meses más tarde se interviene del lado izquierdo (nefrectomía izq), comprobándose una tbc. renal ulcerocaseosa y encontrándose un uréter engrosado y duro, con marcadas lesiones de periureteritis.

Luego de su convalecencia, y debido a que presenta dolor localizado en fosa ilíaca derecha, con orinas turbias y a veces hematurias, se practican los exámenes correspondientes, encontrándose estrechez del uréter terminal. Se practica operación de Puigvert derecha, resecando un trozo de uréter y abocándolo nuevamente a vejiga. Ha evolucionado notablemente bien, desapareciendo toda su sintomatología, tanto piógena como tuberculosa. En la actualidad ha concurrido periódicamente a control, hallándose en buen estado general, sin infección urinaria, con buena función renal y con uremia de 0,29.

(1) El estudio del pus extraído de los focos sépticos dio E. Coli.

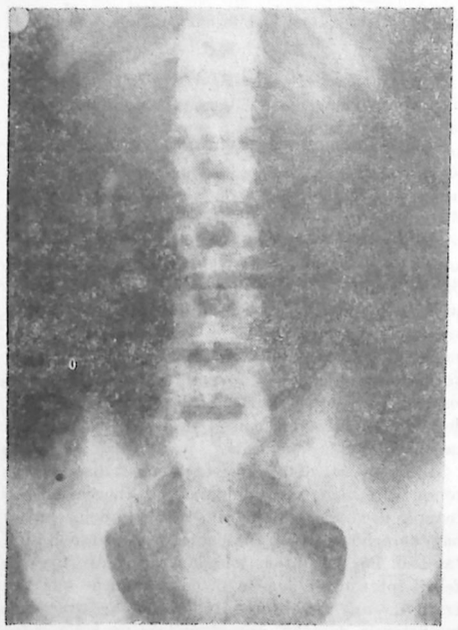


Fig. 1

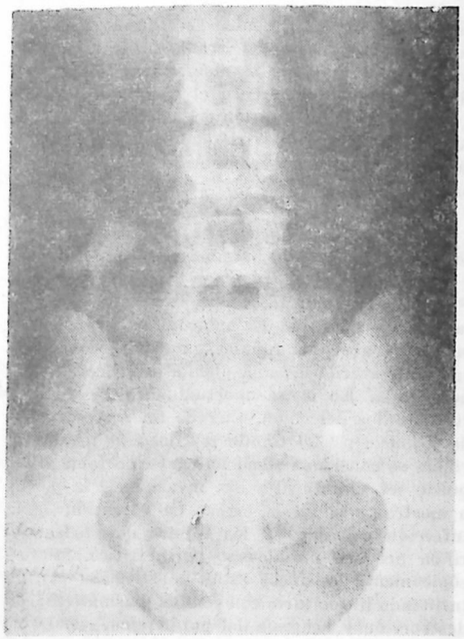


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

COMENTARIO

Se presenta una enferma afecta de una T B C renal, con riñón excluido, con avanzadas lesiones retráctiles ureterales y sin lesiones pulmonares activas.

Se somete a tratamiento específico antituberculoso con el objeto de practicar nefrectomía de su riñón destruido. A los pocos días de estar hospitalizada, presenta un cuadro infeccioso agudo, de localización en riñón derecho, practicándose lumbotomía con diagnóstico de absceso renal de ese lado. Se practica el vaciamiento de los focos sépticos; luego, en un segundo tiempo, nefrectomía izq. y, posteriormente, operación de Puigvert para corregir la lesión ureteral. Se considera excelente el resultado, dado las buenas condiciones de la enferma, e interesante el caso, ya que la enferma solo tenía un riñón, que presentó abscesos con focos múltiples.

BIBLIOGRAFIA:

1.—ANDERSON. Trat. de Anatomía Patológica. Tomo 1, 3ª ed., págs. 653.683.

2.—DOMARUS y FARRERAS. Patología interna, págs. 775-806.

3.—ENRIQUEZ, LAFFITE, LAUBRY, VINCENT. Patol. int. Tomo 2, pág. 290.

4.—CAMPBELL. Urology. Vol. 1, págs. 502-524.

5.—H. P. WINSBURY-WHITE. Textbook of genito-urinary surgery. Pág. 714.

6.—DODSON, AUSTIN I. Cirugía Urológica, págs. 191-209.

CISTITIS CON ORINAS CLARAS

Presentación de 100 Casos

(Enfermedad del cuello vesical)

Dra. E. SILVA INZUNZA y Dr. BERTIN BUSTAMANTE E.*.

Debido a la gran frecuencia con que se presenta este cuadro en la clínica, acompañado o no de incontinencia de esfuerzo en las mujeres, al gran número de tratamientos médicos (1-2-3) o quirúrgicos (4-5-6) y a los resultados relativos e inciertos de curación, este tema ha sido preocupación permanente de urólogos y ginecólogos (7).

Entre las causas se han señalado numerosos factores dependientes de la esfera uro-genital (8) y otros generales debido a desequilibrio hormonal (9), especialmente en la edad avanzada. También se han señalado factores en relación a trastornos neurogénicos (3).

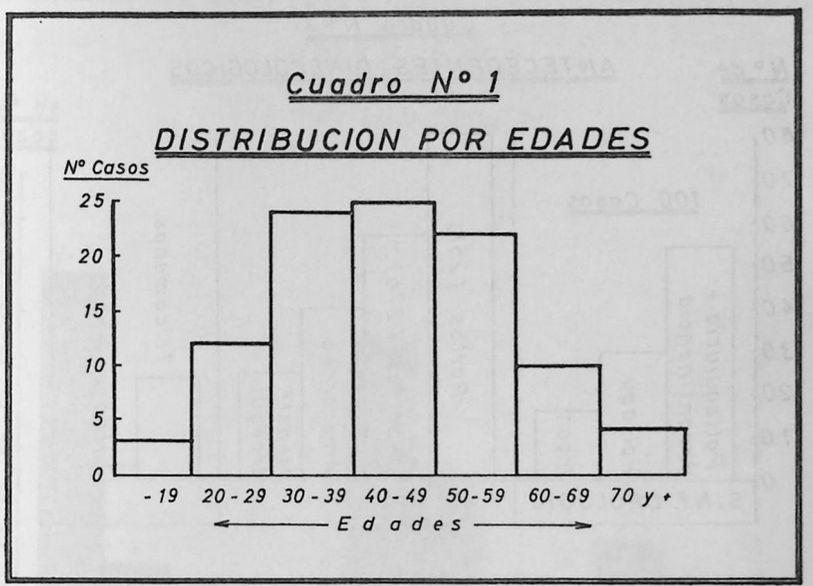
Indiscriminadamente hemos revisado las fichas clínicas de 100 mujeres portadoras de cistitis con orinas claras de nuestro Servicio.

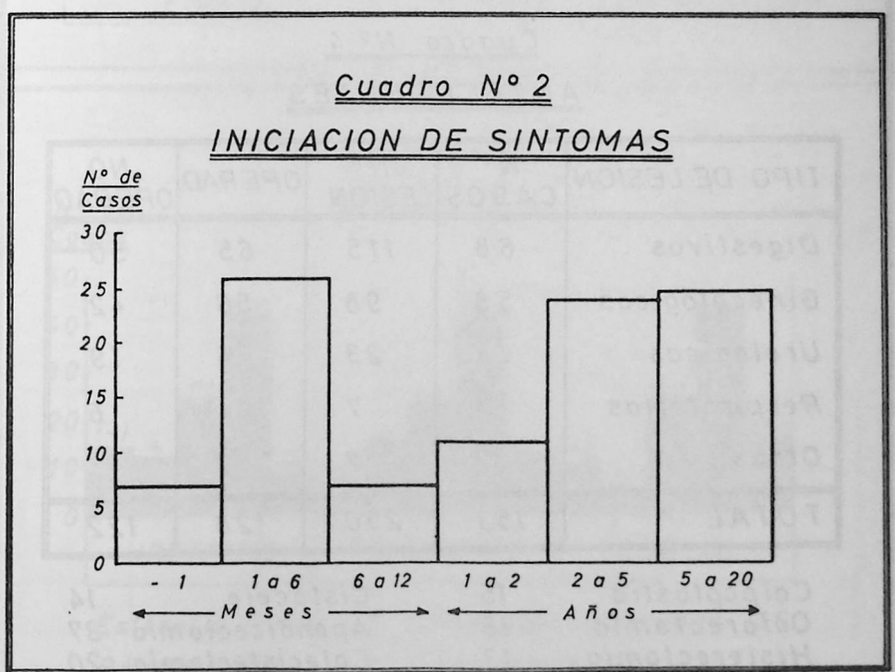
Las edades fluctúan entre los 17 y 76 años, siendo de mayor frecuencia entre la cuarta y sexta década con 70 casos. (Cuadro I). En el 49%, los primeros síntomas se habrían manifestado 2 a 5 años antes de la consulta, llegando en casos extremos a 20 años. (Cuadro II). El 54% presentaba trastornos de la micción, especialmente poiaquiuria a repetición asociada a incontinencia de esfuerzo; en 30% se registró polaquiuria y en el 16% incontinencia de esfuerzo como síntoma principal. (Cuadro III). Se comprobó tricomoniasis vaginal asociada a sintomatología urinaria en 24 mujeres y fungosis vaginal en 3. Se encontraban en amenorrea fisiológica o quirúrgica, 40 pacientes; del resto, 25 presentaban menstruaciones irregulares. Ochenta y una mujeres registraban 251 partos (de 1 a 18) y 57 pacientes habían tenido 276 abortos con límites de 1 a 21.

*Clínica Urológica Universitaria. Prof. Dr. R. Vargas Zalazar. Hospital J. J. Aguirre. Universidad de Chile. Santiago.

En el cuadro IV anotamos los antecedentes mórbidos de diferentes sistemas que en alguna época pudieran haber actuado como focos o alteraciones favorecedoras en la mantención del cuadro que nos ocupa. Sesenta y ocho pacientes presentaban 115 lesiones del aparato digestivo: 65 de ellas habían sido sometidas a intervenciones quirúrgicas, predominando apendicectomía (en 37) y en 20, colecistectomía. Lesiones digestivas no operatorias se registraron en 50 mujeres. Cincuenta y ocho pacientes eran portadoras de 89 lesiones ginecológicas; de este grupo de 58, un conjunto de 56 habían sido sometidas a intervenciones, predominando colpoperineoplastía y forectomía; en 13 se había efectuado histerectomía. Del grupo total de 58 pacientes con antecedentes ginecológicos, 42 eran portadoras de lesiones no operadas, 14 de las cuales presentaban cistocele. Excluyendo cistitis a repetición que se registró en 69 casos, sólo 13 presentaban antecedentes urológicos, 4 de las cuales habían sido operadas (2 nefrectomías, 1 nefropexia y 1 diverticulectomía uretral). De las 19 lesiones no operadas, 8 eran portadoras de pielonefritis.

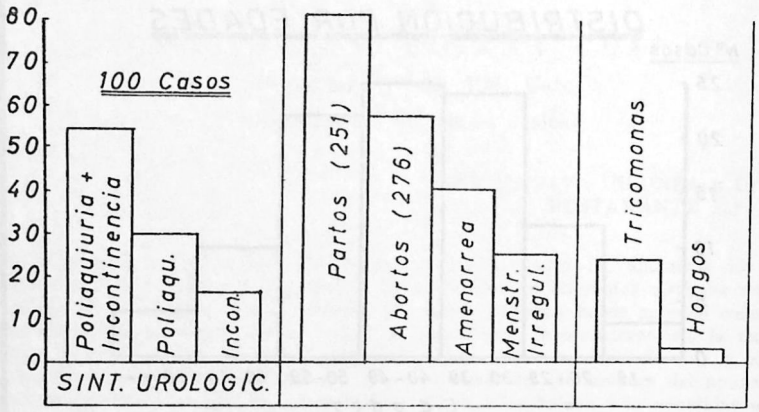
La mayor parte de las pacientes habían sido previamente tratadas con antibióticos, de tal manera que en 79 encontramos sedimento urinario sin piuria; en 14, escasa piuria; en 5, en regular catidad, y en 2, en más que regular cantidad. Orinas sin gérmenes en 65%; escasos bacterios en 31%, encontrándose con mayor frecuencia el coli (en 12), estáfilos (en 8), Klebsiella (en 7) y Proteus (en 4). Se comprobó asociación microbiana en 4. En 20 casos, los gérmenes fueron sensibles a los antibióticos y hubo resistencia en 11. (Cuadro V). Habiéndose dominado la infección urinaria, todas las pacientes fueron sometidas a examen endoscópico con el aparato de McCarthy. (Cuadro VI). Se comprobó estenosis de la uretra anterior en 7, las que naturalmente se dilataron. La lesión que más frecuen-





Cuadro N° 3

ANTECEDENTES GINECOLOGICOS



Cuadro N° 4

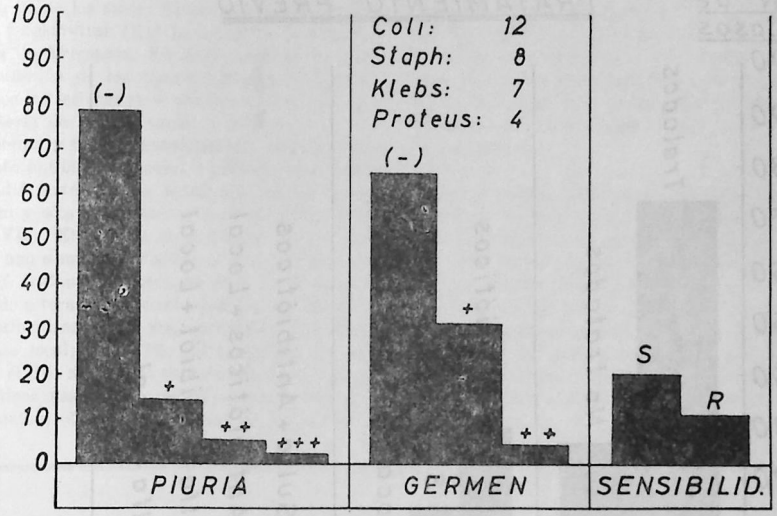
ANTECEDENTES

TIPO DE LESION	N° CASOS	N° LESION.	OPERAD.	NO OPERAD
Digestivas	68	115	65	50
Ginecológicas	58	98	56	42
Urológicas	13	23	4	19
Respiratorias	7	7	1	6
Otras	7	7	2	5
TOTAL	153	250	128	122

Colpoplastía	15	Cistocele	14
Ooforectomía	15	Apendicectomía	37
Histerectomía	13	Colecistectomía	20

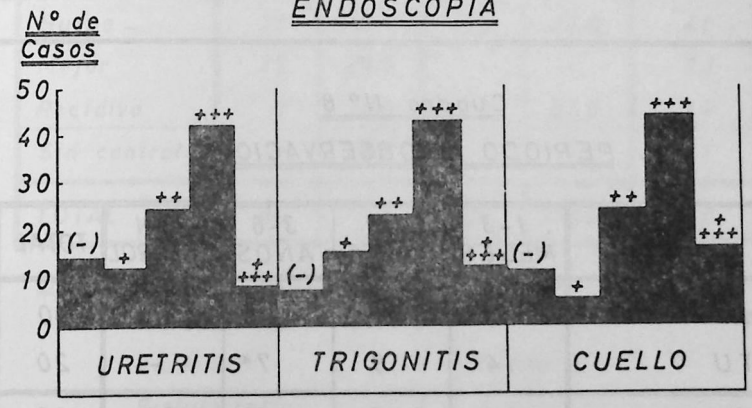
Cuadro N° 5

SEDIMENTO URINARIO



Cuadro N° 6

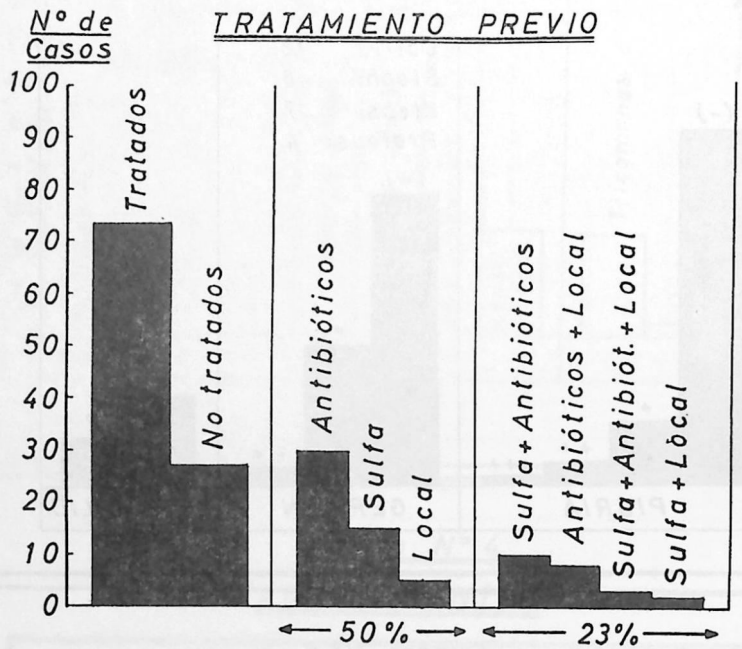
ENDOSCOPIA



Estenosis uretral	7	Pseudopolipos. cuello	36
Pólipo meato	3	Esclerosis	2

Cuadro N° 7

TRATAMIENTO PREVIO



Cuadro N° 8

PERIODO DE OBSERVACION

	1-3 MESES	4-12 MESES	3-6 AÑOS	SIN CONTROL	TOTAL
Trat. médico	24	16	9	31	80
R T U	4	9	7*	-	20
TOTAL	28	25	16	31	100

* 1-4 años

temente se registró en la uretra posterior fue congestión grado III (42%). Tres pacientes eran portadoras de pólipo del meato uretral. Se confirmó trigonitis grado III en el 43%. Se observó alteración del cuello vesical grado III en el 44%. En 36 casos se diagnosticó pseudopoliposis cervical, 20 de los cuales fueron sometidos a resección transuretral (RTU), mediante el Resectoscopio de Thompson. En numerosos casos hubo combinación de los distintos grados de intensidad de las lesiones en el examen endoscópico segmentario de uretra, cuello y trígono.

Setenta y tres pacientes habían recibido tratamiento antibiótico general o tratamientos locales con diferentes drogas antes del examen endoscópico y sólo 27 no habían sido tratadas. (Cuadro VII). El 30% de las tratadas habían ingerido uno o más antibióticos, el 15% sulfas y sólo el 5% tratamiento local. El 23% había sido sometido a terapéutica combinada: en el 10% sulfas y antibióticos; en el 8%, antibiótico, más tratamiento local; en el 3%, sulfa, antibiótico local, y en el 2%, sulfa, más tratamiento local. Los antibióticos usados con más frecuencia fueron el cloramfenicol y la acromicina; de las sulfas, la sulfadiazina y sulfas de acción lenta y el NU 445. El tratamiento local se hizo especialmente con instilaciones vesicales y candelillas de argyrol alternadas, furacin o neomicina, agregándose en el último tiempo solución de hidrocortisona. En el grupo de 20 pacientes sometidas a RTU, previamente se hizo tratamiento local con instilaciones de argyrol al 5%, alternadas con candelillas de la misma substancia y en igual concentración. El estudio histopatológico del cuello vesical reveló especialmente infiltración inflamatoria y fibrosis en diversos grados (10), en el 91,6% de los casos.

En el cuadro VIII detallamos el período de observación de los casos tratados después del examen endoscópico, en grupos separados para los que sólo recibieron tratamiento médico y para las que fueron sometidas a RTU. El 38,7% de los 80 casos del primer grupo carece de control; 24 mujeres fueron controladas de 1 a 3 meses; 16 de 4 a 12 meses, y 9 de 3 a 6 años. Del grupo sometidas a RTU, 4 fueron controladas de 1 a 3 meses, 9 de 4 a 12 meses y 7 de 1 a 4 años.

Cuadro N° 9

RESULTADOS

RESULTADO	TRAT. MEDICO	%	R T U	%	TOTAL
Bueno	27	55,1	15	75,0	42
Mejor	13	26,5	-	-	13
Recidiva	9	18,3	5	25,0	14
Sin control	31	38,7	-	-	31
TOTAL	80		20	100,0	100

TRATAMIENTO RECIDIVA R.T.U.: 5 CASOS

Marshall Marchetti: 2
2a. R T U: 1
Fistulorrafia: 1
} Bueno

Persiste: 1

Resultados.—Los hemos dividido según el tratamiento efectuado. (Cuadro IX). De las 80 pacientes sometidas exclusivamente a tratamiento médico, 31 carecen de control. Del resto, se obtuvo buenos resultados en el 55,1%, habiendo desaparecido totalmente las molestias que motivaron la consulta. En el 26,5% hubo mejoría evidente, desapareciendo especialmente la incontinencia de esfuerzo y disminuyendo considerablemente la polaquiuria. En el 18,3% hubo recidivas, aunque con sintomatología más atenuada. A pesar de que el grupo de pacientes sometidos a RTU es pequeño, nos sirve de punto de comparación, ya que nos permite vislumbrar un tratamiento más efectivo en aquellos casos que presentan enfermedad del cuello (pseudopoliposis, hipertrofia o fibrosis del cuello vesical). En el 75% de los casos el resultado fue bueno y hubo recidivas en el 25%. De estas 5 enfermas, 2 fueron sometidas a cérvicopexia mediante la técnica de Marshall-Marchetti. En otra se hizo una segunda RTU. La cuarta paciente presentó al séptimo y noveno día hematuria importante, observándose en la endoscopia que sangraba un vaso sanguíneo localizado en el cuello vesical; se electrocoaguló in situ por vía endoscópica, evolucionando con formación de fístula vésico-vaginal, por lo que fue necesario efectuar fistulorrafia por vía transvesical. Los controles actuales de estas cuatro pacientes son satisfactorios. Sólo en un caso, portadora de prolapso genital, persisten sus molestias.

COMENTARIO

Siendo la cistitis con orinas claras o la incontinencia vesical de esfuerzo un motivo frecuente de consultas en las policlínicas, nos ha parecido de interés efectuar una revisión acerca del resultado de su tratamiento. De los hechos expuestos anteriormente, se puede deducir que los tratamientos médicos locales efectuados no son satisfactorios, ya que sólo alcanzan a 55,1% de curación y 26,5% de mejoría. Sin embargo, si estas pacientes son portadoras de lesiones de cuello vesical con presencia de pseudopólipos, fibrosis o hipertrofia, es susceptible de someterlas a RTU que se pueden repetir, según la magnitud del proceso. En estos casos se llega a 75% de curación por primera intención.

Si se ha fracasado con este método, es necesario corregir las lesiones concomitantes, como sería cistocele, prolapso genital, desgarros, etc.

Como el proceso que nos ocupa es de evolución lenta y progresiva, es indispensable erradicar la presencia de todo foco vecino o a distancia en forma precoz, ya que, a pesar de manifestarse como cistitis con orinas claras en el estudio histopatológico del tejido obtenido por RTU, en un porcentaje alto se observó la presencia de infiltración inflamatoria crónica y fibrosis.

BIBLIOGRAFIA

1.—OLMEDO, R. y GIGOUX, P.: "Incontinencia de orina en la mujer". Tratamiento médico-quirúrgico. Rev. chil. Urol.; 24:179. 1961.

2.—RIOSECO, E. y BAEZA, H.: "Incontinencia de orina en la mujer". Rev. chil. Urol.; 24:167. 1961.

3.—JARA, O.: "La cistometría como ayuda en el diagnóstico de la incontinencia de orina". Rev. chil. Urol.; 24:163. 1961.

4.—VIEIRA, A.: "Tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria de esfuerzo". Rev. chil. Urol.; 24:171. 1961.

5.—GONZALEZ, R; MARCHANT, A., y SALAZAR C.: "Tratamiento de la incontinencia de orina en la mujer". Actas, pág. 548. VII Congr. Amer. y I Peruano de Urol. 4-10 Dic. 1960. Lima.

6.—ERCOLE, E., y RODRIGUEZ O.: "Incontinencia de orina en la mujer por anomalías del conducto vertebral". Actas, pág. 625. VII Congr. Amer. y I Peruano de Urol. 4-10 Dic. 1960. Lima.

7.—TAVOLARO, M.: "Uretrografía, em ortostática e miccional no diagnostico das incontinencias de urina na mulher". Actas, pág. 619. VII Congr. Amer. y I Peruano de Urol. 4-10 Dic. 1960. Lima.

8.—SILVA-INZUNZA, E.: "Contribución al estudio de la etiopatogenia de la enfermedad del cuello vesical en la mujer". Rev. Chil. Urol.; 24:174. 1961.

9.—VELASQUEZ, V.: "Fisiopatología de la incontinencia de orina". Rev. chil. Urol.; 24:159. 1961.

10.—SILVA-INZUNZA, E.; UBILLA, A.; y LECAROS MATTE, R.: "Estudio histopatológico y bacteriológico del cuello vesical". Actas, pág. 230. VII Congr. Amer. y I Peruano de Urol. 4-10 Dic. 1960. Lima.

ELECTRO-ESTIMULACION VESICAL

(I) Experinecias en perros parapléjicos.

Dr. O. JARA M. Servicio de Urología Hospital Carlos Van Buren

Dr. E. OYANEDEL. Servicio de Cirugía Experimental Hospital Valparaíso.

Sr. E. LAUER H. Laborotorio de Electrónica Universidad Católica de Valparaíso.

Dres. E. MALDONADO y A. VON BENEWITZ. Servicio Neurocirugía Hospital C. Van Buren, Valparaíso.

(II) Estudio experimental en animales y pacientes parapléjicos.

Dr. L. ARANDA. Instituto de Neurocirugía de Santiago.

Dr. O. JARA M. Servicio de Urología Hospital C. Van Buren de Valparaíso.

Dres. J. FIERRO y R. ROCAMORA. Instituto de Neurocirugía de Santiago.

ELECTRO - ESTIMULACION VESICAL

I PARTE

Dr. OMAR JARA. Servicio Urología Hospital Carlos Van Buren.

Dr. ENRIQUE OYANEDEL. Servicio Cirugía Experimental Hospital Sanatorio Valparaíso.

Sr. ERWIN LAUER. Laboratorio Electrónico Universidad Católica de Valparaíso.

Dres. E. MALDONADO y A. VON BENEWITZ. Servicio Neurocirugía Hospital Carlos Van Buren.

PERROS DE MAS DE 15 KILOS.

Experiencias efectuadas:

a) Perros sanos anestesiados (Anestesia General Penthotal).

b) Inmediatamente después de atrición o sección medular.

c) Siete días después de atrición o sección medular.

d) Quince días después de atrición o sección medular.

e) Veintiún días después de atricción o sección medular.

Método.— Laminectomía dorsal con sección medular a bisturí o atración con pinza Kocher.

Abordaje de la vejiga por vía hipogástrica, con estímulo sobre paredes laterales de vejiga sobre mayor concentración de plexos hipogástricos (plexos pélvicos) colocando electrodos con punta conductora de dos centímetros de largo por dos mm. de sección, implantados en el detrusor a través de pequeñas incisiones que se suturan después con catgut.

Se usó estímulo unipolar por cierre entre ambos electrodos con 15 volt, 25 ciclos por segundo y 10 segundos de estimulación con pulso cuadrado.

El registro se hizo conectando un cistómetro de Lewis por medio de una sonda, introducida a través de cúpula vesical, para medir curvas presión, volumen y dejando libre la uretra para medir relación residuo-capacidad de cada micción respuesta al estímulo.

En otras experiencias no se abrió la cúpula vesical y se introdujo un cateter por la uretra.

(*) Presentado el 7 de diciembre de 1964 como tema libre en las VI Jornadas Chilenas de Urología en Concepción.

CUADRO RESUMEN

Curva presión volumen a través de cúpula vesical.

Experiencia Nº	Voltaje	ciclos	Tiempo estimulación	Cantidad líquido-vesical	Residuo	Relación residuo-capac.
1	15	25	10"	100	38	38 %
2	10	30	5"	100	60	60 %
3	10	30	5"	60	30	50 %
4	10	30	5"	200	100	50 %
5	10	30	5"	100	90	100 %
6	10	30	5"	100	70	70 %
7	10	30	5"	90	70	77 %
8	10	30	5"	200	195	97.5%
9	15	30	5"	190	160	84 %
10	15	30	5"	160	140	87 %
11	20	30	5"	140	120	85 %
12	40	30	5"	130	70	53 %

En las experiencias se comprobó lo siguiente:

1) Estímulos mayores de 15" son inefectivos.

2) Voltajes de más de 30 vols, provocan con frecuencia contractura de la pared abdominal.

3) Para que una nueva estimulación sea tan efectiva como la anterior se necesita un período de latencia de más o menos un minuto.

4) Terminada la estimulación de 15" la vejiga sigue tetanizada por tiempo variable entre m/m 20" a 60" o más y que va cediendo lentamente.

5) La relación residuo-capacidad varió entre 38% a 100% siendo la mejor cuando el período de latencia fue mayor con una estimulación de 15 volts-25 ciclos —10 segundos— capacidad 100 cc.

ELECTRO-ESTIMULACION VESICAL.

II PARTE.

Estudio experimental en animales y en pacientes parapléjicos.

Drs. ARANDA, L.; JARA, O.; FIERRO, J.; ROCAMORA, R.

En época reciente se ha intentado provocar la fase expulsiva en la vejiga desaferentada mediante electroestimulación de la pared vesical. Una solución de este tipo sería de gran trascendencia en la rehabilitación de pacientes parapléjicos especialmente. Sin embargo, el músculo liso, y en especial el detrusor, presentan ciertas propiedades algunas aún no aclaradas, que han impedido el éxito de tales intentos. La contracción que se obtiene por estimulación directa del detrusor es sólo local, y desde el punto de vista de función expulsora es ineficiente. Se sabe que el detrusor no constituye un sincicio y probablemente la trasmisión del impulso propagado y de la onda de contracción entre las fibras musculares es de tipo efáptico (Spelakis).

Por esto es que no existe la posibilidad de utilizar la vía neromuscular para inducir tetanización por electroestimulación, y la contracción obtenida será en mayor o menor grado ineficiente. CHANG y COL practicaron estimulación con pulsos radiotrasmitidos a la pared vesical.

Como en nuestros experimentos, ellos lograron una eficiente tetanización del detrusor, siempre que los electrodos estuviesen en relación con el contingente de fibras más importante que vienen desde el plexo hipogástrico portando el parasimpático. Estas observaciones las hicieron en perros. Cuando aplicaron el mismo procedimiento en siete pacientes los resultados fueron prácticamente nulos, aún utilizando parámetros de estimulación tan altos como los que habían causado lesiones en torno al electrodo en los perros.

Este fracaso puede deberse de acuerdo con nuestra experiencia a que actuaron en vejigas con tal grado de compromiso inflamatorio que la célula parasimpática intramural era excitable.

En el presente trabajo se planteó la posibilidad de estimular la vejiga por vía intravesical.

En un grupo de cinco enfermos parapléjicos por lesiones supraconales o conales se practicó electroestimulación catódica (monopolar) Grass S-4 SIV4 intravesical, con un electrodo dirigido panendoscópicamente. Las respuestas de contracción se controlaron a través del panendoscopio por visión directa del desplazamiento de la pared y mediante un cateter que medía la presión intravesical en un Cistómetro de Lewis o en un polígrafo Grass mod. 5 a través de un transductor Statham P32 B.B. Las respuestas obtenidas, aunque considerables, no alcanzaron una presión adecuada para determinar expulsión. Con el electrodo guiado mediante el panendoscopio se determinó que en cuanto a presión intravesical la estimulación a nivel de la cúpula o de las paredes laterales era ineficaz; en cambio, la estimulación del trígono produce contracciones muy cercanas a un grado de expulsión.

Comparando estos resultados con los obtenidos en perros, en donde siempre se logró provocar la expulsión, nos parece que en el hombre la posición de abarcar un importante contingente de parasimpático a nivel de pared vesical es difícil por factores estructurales. Por esto se intentará estimular el parasimpático a nivel del plexo hipogástrico. Esto limitará el uso de esta técnica a vejigas que conservan su relación con el cono medular.

Tendría, sin embargo, la enorme ventaja de permitir un entrenamiento vesical más eficiente y breve haciendo innecesario la sonda a permanencia.

ELECTRO-ESTIMULACION DE LA VEJIGA.

1.—EXPERIENCIAS EN PERROS.

Dr. OMAR JARA M. Servicio de Urología Hospital Carlos Van Buren. Valparaíso.
Dr. ENRIQUE OYANEDEL. Departamento de Cirugía Experimental. Servicio de Cirugía Hospital de Valparaíso.
Sr. ERWIN LAUER. Laboratorio de Electrónica. Universidad Católica de Valparaíso.
Dres.: E. MALDONADO y A. VON BENEWITZ. Servicio de Neurocirugía Hospital Carlos Van Buren. Valparaíso.

2.—EXPERIENCIAS EN PACIENTES PARAPLEJICOS.

Dr. LUIS ARANDA C. Instituto de Neurocirugía. Santiago.
Dr. OMAR JARA M. Servicio de Urología Hospital Carlos Van Buren.
Dres. J. FIERRO y R. ROCAMORA. Instituto de Neurocirugía. Santiago.

Introducción: El tratamiento de la Vejiga Neurogénica adolece aún de muchas deficiencias, y es posible atribuir a ellas las complicaciones urinarias de esta afección, especialmente la Infección Urinaria, siempre tan difícil de tratar, que es responsable del mayor porcentaje de mortalidad por deterioro renal progresivo, irreversible.

Ahora bien, si se considera que la gran mayoría de las infecciones urinarias en Vejiga Neurogénica son ocasionadas por la presencia de la sonda uretral utilizada para drenar la orina, se comprenderá el interés de los investigadores por encontrar un procedimiento de evacuación vesical que permita eliminar el cateter, por estimulación directa del detrusor, de manera de imitar una micción normal.

Desde 1963, diferentes autores (1-2-3-4) han intentado provocar la fase expulsiva en la vejiga neural, mediante electroestimulación de la pared vesical.

Una solución de este tipo sería especialmente útil en la rehabilitación de pacientes parapléjicos, sin embargo, el músculo liso, y en especial el detrusor, presentan ciertas propiedades, algunas aún no aclaradas, que han dificultado el éxito de tales ensayos.

Otros autores han logrado vaciamiento vesical eficiente en animales, pero al aplicar la misma técnica en seres humanos los resultados no han sido todo lo eficaces que era de esperar.

En los trabajos siguientes se intentó determinar tanto en animales como en pacientes parapléjicos las características de la electroestimulación, necesarias para provocar tetanización del detrusor.

Por nuestra parte, con la colaboración del Laboratorio de Electrónica de la Universidad Católica de Valparaíso, del Servicio de Neurocirugía del Hospital Carlos Van Buren y de Cirugía Experimental del Hospital Valparaíso, en la parte estrictamente experimental y del Instituto de Neurocirugía e Investigaciones Cerebrales de Santiago, en la parte Clínica, hemos intentado determinar, tanto en animales como en pacientes parapléjicos las características de la electroestimulación, necesarias para provocar tetanización del detrusor, y cuyos resultados se exponen a continuación.

I. EXPERIENCIAS EN PERROS.

Material y Método: Se hicieron experiencias en perros sanos y parapléjicos, los resultados obtenidos en los primeros dieron la información básica para obtener los parámetros óptimos para la experiencia de los segundos.

Como anestésico se usó Pentothal gota a gota. La exposición de la vejiga se hizo por incisión media abdominal baja; reconocida la pared vesical se practicó en ella un pequeño corte a cada lado hasta la túnica muscular, en la que se implantaron dos electrodos de cobre de 1,5 cms. por un milímetro de punta conductora doblada en U para obtener una mayor firmeza, fijándolos en catgut simple 000 a la pared vesical. Ocasionalmente se utilizó electrodos de platino, sin comprobarse diferencias apreciables en las respuestas.

Se utilizó un estimulador de onda cuadrada construido por uno de nosotros (E.L.). El voltaje se midió en osciloscopio.

El circuito usado en el estimulador experimental consistió básicamente en un oscilador de bloqueo asincrónico, seguido de un amplificador de potencia saturado. Se usó acoplamiento directo y del tipo de seguidor por emisor. Este diseño permite obtener un tren de pulsos rectangulares de un milisegundo de duración, cuya amplitud es regulable entre 0 y 39,5 V. por medio del potenciómetro P-2.

La frecuencia de repetición tiene un rango de ajuste de 15 a 20 ciclos por segundo. Otras combinaciones de P1, R1 y C1, permiten la obtención de otros rangos de frecuencia.

Se usaron transistores de germanio del tipo P.N.P. y las fuentes de tensión fueron dos: de 9 y de 40 V., convenientemente desacopladas.

La medición vesical se hizo de dos maneras, según se trabajara con perros sanos o parapléjicos.

a) **En perros sanos:** a través de un cateter uretral conectado al cistómetro de Lewis, para medir la presión vesical alcanzada por la electroestimulación, y

b) **En perros parapléjicos:** por medio de un cateter de polietileno introducido a través de la cúpula vesical, conectado al cistómetro de Lewis, lo que permite, además, medir la orina de micción y determinar el porcentaje de R.R.C. (Relación Residuo-Capacidad).

En nuestras experiencias se buscó, principalmente, en el perro sano, encontrar la estimulación ideal para obtener una contracción vesical eficiente y determinar el sitio de la pared vesical más adecuado para una mejor respuesta al estímulo.

En cuanto al primer aspecto se comprobó que la mejor estimulación se obtenía con replesiones vesicales de 100 a 150 cc.. y con estímulos eléctricos de 15 volts, 25 ciclos por segundo y con tiempo de estimulación de 10", con lo que se obtienen curvas de 40 a 110 segundo de duración.

C U A D R O Nº 1.

MEJOR RESPUESTA EN PERROS SANOS

VEJIGA	ESTIMULO ELECTRICO				RESPUESTA	
Capacidad	Voltaje	Ciclos p/s.	Duración	Tipo Onda	Pres. vesic.	Durac. Onda
100 cc..	15.v.	25 Cic.p/s.	10."	Cuadrada	26 mm.Hg	110 "
150 cc..	15.v.	25 Cic.p/s.	20."	Cuadrada	28 mm.Hg	40 "

En cuanto al sitio de elección para la aplicación del estímulo, hemos comprobado que es en la vecindad de los orificios ureterales, que corresponde precisamente a una mayor concentración de fibras nerviosas parasimpáticas.

La misma técnica de estimulación eléctrica se empleó en perros parapléjicos, en los cuales, a través de una laminectomía de nivel D 8/ 10, se hizo la sección medular a bisturí o la atrición medular con pinza de Kocher. Los electrodos vesicales se sacaron a través de la vagina, cavidad en la que se dejaron perdidos entre uno y otro experimento.

Es interesante hacer notar que las primeras estimulaciones postoperatorias se hicieron 20 minutos después de la atrición medular, y que fueron repitiéndose después de períodos de latencia variables.

En el cuadro siguiente anotamos los datos correspondientes a una de estas experiencias.

(CUADRO Nº 2) EXPERIENCIAS PRE Y POST OPERATORIAS EN PERROS PARAPLEJICOS.

VEJIGA	ESTIMULO ELECTRICO					RESPUESTA	
Capacid.	Voltaje	Ciclos segundo	Tiempo estímulo	Tiempo latencia	Momento estímulo	Presión Vesical	Duración onda
150 c.c.	15 V.	20 C.P/S	20 Seg.	—	Pre Atrición	18 mm HG	30 "
150 c.c.	15 V.	20 C.P/S	20 Seg.	—	20 minut. Post Atr.	16 mm HG	20 "
150 c.c.	15 V.	20 C.P/S	20 Seg.	120 Seg.	—	14 mm HG	15 "
150 c. c.	15 V.	20 C.P./S	20 Seg.	50 Seg.	—	13 mm HG	10 "
150 c.c.	15 V.	20 C.P/S	20 Seg.	50 Seg.	—	11 mm HG	11 "

Se comprueba que no hay diferencia apreciable a un mismo tipo de estímulo y pre y post operatorio inmediato. Se observa, en cambio, una disminución en la eficacia de la respuesta (presión intravesical y duración de la curva), a estímulos repetidos, hecho que se observó también en las experiencias con perros sanos.

En las experiencias realizadas a los 7 días de la atrición medular, en las que los resultados se controlaron a través del cateter de polietileno pasado a través de la cúpula vesical, el mejor resultado correspondió a una R.R.C. de 30% con frecuencia de 15 a 25 ciclos por segundo, con estimulación de 10 segundos y presión intravesical de vaciamiento de 24 mm HG. en el cistómetro de Lewis.

RESULTADOS

1.—Las mejores condiciones de estimulación eléctrica del detrusor se han obtenido con corriente de 15 volts, 25 ciclos por segundo de onda cuadrada y con un tiempo de estimulación de 10 segundos.

2.—El mejor sitio de aplicación del estímulo eléctrico en la pared vesical es el de la desembocadura de los ureteres que corresponde también al de una mayor concentración de las fibras parasimpáticas. La estimulación en otros sitios produce contracciones vesicales muy ineficientes.

3.—El detrusor disminuye la eficacia de la respuesta (presión intravesical y duración de la curva) a estímulos repetidos. En nuestros casos estos estímulos se hicieron entre 50 y 120 segundos de diferencia (Cuadro Nº 2), por lo que la explicación podría ser o fatiga del detrusor o deterioro progresivo de la relación entre electrodos y tejido excitable, por electrolisis o coagulación.

4.—No se aprecian grandes diferencias a una misma calidad de estímulo eléctrico en vejigas de animales normales y en parapléjicos, a los 20 minutos de practicada la sección medular completa.

5.—No ha sido posible obtener una micción totalmente eficiente de R.R.C., con método empleado. El mejor resultado obtenido fue una R.R.C. de 30%.

6.—La comparación de nuestras experiencias con trabajos extranjeros de esta misma naturaleza, revela resultados similares.

II. EXPERIENCIAS EN PACIENTES PARAPLEJICOS

En cinco pacientes parapléjicos se aplicó el cátodo, o el cátodo y ánodo por vía intravesical utilizando un panendoscopio. La respuesta del detrusor se observó directamente a través del instrumento o se inscribió la modificación de presión intravesical en un cistómetro. También se inscribió la presión vesical en un polígrafo, previa amplificación DC de la señal proveniente de un puente de Wheatstone.

Los electrodos se usaron directamente o introducidos en sondas ureterales, algunas veces sólo en contacto y en otras con su punta útil en forma de anzuelo, la que se dejó introducida en la mucosa vesical para asegurar el contacto durante toda la estimulación y contracción consiguiente del detrusor.

RESULTADOS Y DISCUSION.

En los experimentos efectuados, la contracción que se obtuvo por estimulación directa del detrusor fue sólo local, y desde el punto de vista de función de vaciamiento, ineficiente. Por estudios de su ultraestructura se sabe que el detrusor no constituye un sincicio, y probablemente la trasmisión del impulso propagado y de la onda de contracción entre las fibras musculares de tipo efáptico. Una tetanización del detrusor con vaciamiento vesical completo se logró solamente cuando el estímulo abarcó un contingente parasimpático suficientemente importante; es decir, cuando se aplicaron los electrodos en una extensa zona de paredes laterales de la vejiga, sobre el plexo nervioso vesical, o en el plexo hipogástrico.

En otras palabras, la tetanización completa del detrusor sólo se logró uitilizando la vía neuromuscular. Si no se incluía suficiente cantidad de fibras parasimpáticas en la estimulación, la contracción era en su mayor o menor grado ineficaz para vaciar la vejiga. En las experiencias en animales, por razones de tamaño y arquitectura de la vejiga, y difusión de la corriente catódica desde un número suficiente de electrodos; los estímulos aun aplicados directamente en las paredes vesicales (donde el parasimpático se extiende topográficamente y es difícil abarcar por completo toda la estimulación) resultaron relativamente eficientes para evacuar la vejiga, dejando variable cantidad de residuo.

Si, en cambio, se estimulaba a nivel del plexo hipogástrico, el umbral de tetanización era más bajo y la evacuación vesical completa.

En los pacientes parapléjicos las contracciones logradas por la estimulación intravesical no elevaron nunca la presión hasta un nivel de vaciamiento. La exploración de la pared mediante el cátodo dirigido panendoscópicamente permitió observar que la zona más exitable es el trígono. Las respuestas obtenidas a nivel de la cúpula y de las paredes laterales modificaron mucho menos la presión intravesical y las contracciones fueron más locales.

CONCLUSIONES.

Comparando los resultados con los obtenidos en animales donde siempre se obtuvo vaciamiento, nos parece que en el hombre la posibilidad de abarcar un importante contingente parasimpático a nivel de la pared vesical es difícil por razones estructurales.

Hay que tener en cuenta que utilizando electrodos introducidos por vía uretral la superficie total de la pared que ellos logran abarcar es reducida, y por ello es muy difícil lograr una respuesta generalizada eficiente del detrusor. Por otra parte, todos los pacientes en que se aplicó el método tenían una larga evolución, con variable compromiso inflamatorio de la pared vesical. Esto, naturalmente, redunda en una disminución de la excitabilidad de las neuronas parasimpáticas intramurales y de las fibras musculares del detrusor.

El hecho de que la contracción del detrusor es más o menos localizada al sitio de estimulación directo, y en cambio una tetanización completa se obtiene al estimular el parasimpático, sugiere que el detrusor está organizado en unidades motoras y está funcionalmente fraccionado en parcelas constituidas por una fibra parasimpática y un número de fibras musculares lisas. El protencial de excitación y la onda de contracción no se propaga entre unidades motoras diferentes. El parasimpático vesical unifica las unidades motoras del detrusor induciéndolas a actuar sinérgicamente.

RESUMEN

En este trabajo se analizan los resultados de la estimulación vesical en pacientes parapléjicos y en animales de experimentación.

Se concluye que una tetanización eficiente del detrusor, con vaciamiento vesical completo, sólo se logra si se utiliza la vía neuromuscular.

BIBLIOGRAFIA

1.—BRADLEY, W.E. ET AL.: An experimental study of the treatment of the neurogenic bladder. J. Urol. 90:575, 1963.

2.—BRADLEY, W. E. ET AL.: Futher experiences with the radio transmitter receiver unit for the neurogenic bladder. J. Neurosurg. 1963, 22:953-960.

3.—ELLIS, FRANK ET AL.: The treatment of experimental Cord Bladder by Electrical Stimulation. Brit. J. Urol. Vol. XXXVII — Nº 2 — 129-138. 1965.

4.—SCHOENBER ET AL.: Electrical Stimulation of the Bladder. J. Urol. 89:820, 1963.

CONTRIBUCION AL TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL VARICOCELE

Dr. RAIMUNDO ARIZTIA MONTT
Dr. RAUL CASTRO VARELA
Dr. BENJAMIN TALLMAN VALENZUELA*

El problema de varicocele doloroso en personas jóvenes que por su actividad deben permanecer muchas horas en posición de pie, como ocurre en el personal de Fuerzas Armadas, nos ha enfrentando con la necesidad de solucionarlo, para dejar rápidamente apto al individuo frente al intenso entrenamiento físico que requiere la instrucción habitual en el Ejército.

Para plantear un tratamiento adecuado hemos debido revisar los mecanismos de producción, las bases anatómicas y las diversas técnicas quirúrgicas de corrección del varicocele. En el curso de varios años se han analizado los hallazgos patológicos de las estructuras del cordón espermático encontrado durante el acto operatorio de la numerosa consulta del Hospital Militar y, al mismo tiempo que nos ha permitido conocer las bases anatómicas del problema, hemos diseñado una intervención quirúrgica que combina varios elementos de otras técnicas clásicas, destinadas a corregir de manera definitiva el varicocele sin secuelas posteriores. Este trabajo tiene por objeto especialmente dar a conocer este procedimiento quirúrgico.

ANATOMIA

Venas del testículo y anexos

La más importante es la *vena espermática*. Junto al testículo y epidídimo forma un plexo que se prolonga a lo largo del cordón; a nivel del anillo inguinal profundo, este plexo se ha reducido a uno o varios troncos venosos. A este nivel, según Testut, algunas de estas venas desembocan en la vena epigástrica, pero, la mayor parte se une en una sola vena que desemboca al lado izquierdo en la vena renal del mismo lado.

A nivel del polo inferior de la vaginal y anastomosada con las venas de la cola del epidídimo, se observa otra vena que Hanley y Harrison la denomina vena *cremasteriana*. Se dirige, por fuera de la envoltura conjuntiva del cordón, hacia la pared posterior del conducto inguinal para desembocar en la vena epigástrica. Las diversas envolturas escrotales tienen venas que se anastomosan con las anteriores a diversos niveles y el gobernaculum testis. Drenan hacia venas superficiales que desembocan en la safena interna y la pudenda.

Además existe un grupo venoso pequeño que acompaña al conducto deferente, para ir a drenar en la vena vesical inferior.

Es de notar que en el cordón el plexo venoso de la espermática se encuentra separado del conducto deferente y sus vasos por tejido conjuntivo de aspecto laminar, posiblemente restos del conducto peritoneo vaginal, pues es aquí donde se encuentra si hay persistencia de él.

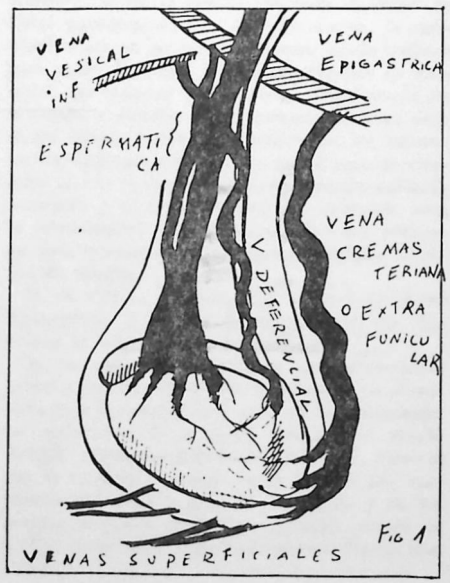


Fig. 1

La estructura conjuntiva del cordón sería drenada por la vena funicular descrita por Testut y que parece corresponder a la vena cremasteriana, según Hanley y Harrison. (Fig. N° 1).

Fisiopatología del varicocele

La opinión más aceptada parece ser la siguiente: al existir una vena espermática sin válvulas, la presión existente en la vena renal izq., más la influencia de la gravedad, se transmitiría directamente a las venas del testículo izq. y sus anexos. Esto provocaría la dilatación varicosa de ellas y, especialmente, en algunos casos de la vena cremasteriana que se hace visible en la región posterior de la bolsa y que origina el aspecto de nido de gusano (cirsocele), que muchas veces es el síntoma que más preocupa al enfermo. La dilatación espermática se aprecia algo más alta, en el cordón, desde la mitad superior del testículo hacia arriba.

Tratamiento del varicocele

Estamos de acuerdo en que el mejor tratamiento del varicocele no complicado es no hacerle nada quirúrgico. Según muchos autores, un varicocele abandonado así mismo no produce mayores alteraciones. En grandes varicoceles observados ocasionalmente en personas adultas de edad mayor no se ha visto ni atrofia notoria del testículo, ni problemas de esterilidad y ni siquiera molestias. Incluso, algunos de estos enfermos rechazaron la operación indicada en la juventud.

Para suprimir el varicocele, la base del tratamiento sería interrumpir la corriente de sobrepresión venosa, o sea, seccionar el tronco venoso espermático dilatado, respetando la arteria y otras venas sanas. Al hacer esto, la dilatación de la vena cremasteriana se reduciría espontáneamente, pasando por un período postoperatorio inmediato en que aumentaría algo (Ivanissevich). Para Hanley y Harrison, esto no ocurriría. Estos autores recomiendan la sola extirpación de la vena cremasteriana varicosa. La opinión de estos últimos hay que considerarla en aquellos casos en que la vena cremasteriana esté muy dilatada y sea la preocupación principal del enfermo.

Nosotros hemos hecho la ligadura alta de la vena espermática. En aquellos casos en que vimos otras venas sanas que quedaban para mantener la circulación, también hemos extirpado la vena cremasteriana varicosa. Pese a que no se ha presentado atrofia testicular en estos casos, hemos notado cierta cianosis del testículo durante el acto operatorio.

Actualmente hemos dividido nuestra conducta según los siguientes considerandos:

1) En lo posible, sólo indicar suspensión genital y observación.

2) En aquellos casos con gran preocupación del enfermo, sea porque se ve y palpa la vena dilatada, sea por dolores persistentes, operar, seccionando la vena espermática. No tenemos experiencia con la sola extirpación de la vena cremasteriana, pero lo encontramos justificado en aquellos casos en que la varicocidad predominante y notoria sea de ella.

Técnica

En lo posible usamos anestesia regional, que permite al enfermo hacer esfuerzos que visualizan mejor las venas dilatadas. También ayuda a esto la posición de proclive en la mesa operatoria.

Abertura del conducto inguinal mediante incisión inguinal. Disección del cordón y exposición del plexo de la vena espermática y de la vena cremasteriana. Para esto último se exterioriza el testículo, envuelto en la vaginal, mediante disección de su mitad superior y cara externa. Apreciación de las dilataciones venosas. Si predomina la dilatación de la espermática, lo cual se observa a nivel del anillo inguinal profundo, disección y sección de ella, sin daño a otras estructuras, especialmente la arteria espermática. Si lo que predomina notoriamente es la dilatación de la cremasteriana, haremos la resección de ella sin tocar la espermática.

Si existe alguna patología agregada en el cordón, como persistencia en el conducto peritoneovaginal, se hará conjuntamente el tratamiento adecuado.

En la cara interna de la hoja parietal de la vaginal, resecamos un trozo circular de 1 1/2 cm. de diámetro y evertimos los bordes con 4 puntos cardinales. Esto permite observar testículo y anexo, resecar hidátides y prevenir el hidrocele postoperatorio que suele presentarse en varicoceles operados.

Creemos que es recomendable la pexia de la glándula, especialmente en aquellos casos con escroto laxo. Para ello tallamos una delgada cinta, de dos a tres mms. de ancho, en el labio superior de la incisión de la aponeurosis del oblicuo mayor, comenzando en su extremo externo y que queda adherida, como una bisagra a nivel de las inserciones de esta aponeurosis en el pu-

*Hospital Militar.

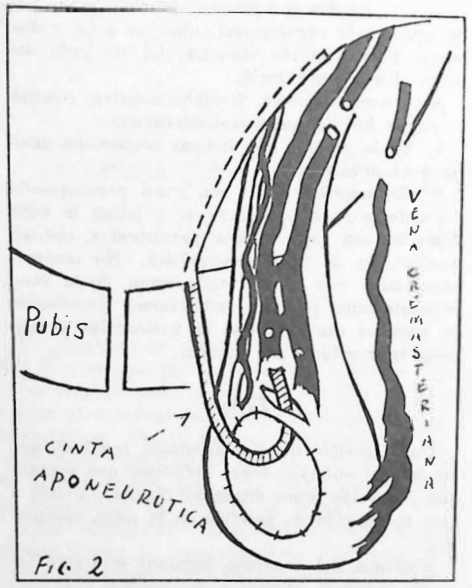


Fig. 2

bis. El extremo libre de la cinta se pasa a través de un ojal del borde de la ventana hecha en la vaginal, suturando con hilo. Se regula la altura a que quedará el testículo, y hay que tener cuidado de no dejarle alto, mediante unos puntos que suturan la cinta a la aponeurosis del oblicuo. El cierre del conducto inguinal se hace en forma corriente, imbricando los labios de la aponeurosis del oblicuo mayor en forma de chaleco. (Fig. Nº 2).

Desde el año 1960 hemos operado en el Hospital Militar 40 casos de varicocele izq.; en 15 se ha usado la técnica ya descrita y en 24, una variante.

Los resultados inmediatos y alejados han sido muy satisfactorios. No hemos tenido hidrocele secundario y han desaparecido las molestias subjetivas. Se ha descrito en numerosas oportunidades la relación existente entre el varicocele y la infertilidad masculina; no es éste el problema en estos casos y no nos referimos a ellos.

Ventajas del procedimiento usado

1º) Se explora conducto inguinal (posibilidad de reparar hernia).
2º) Permite explorar testículo y sus anexos. Resección de hidátides.
3º) Prevención del hidrocele postoperatorio.
4º) Pexia testicular.

BIBLIOGRAFIA

1.—HANLEY H. G. y COLS: The nature and Surgical Treatment of varicocele. Brit. J. Surg. 50, 219: 64, 1962.

2.—TESTUT C., LATAVJET A.: Tratado de Anatomía Humana. Tomo IV, 9ª edición, Salvat Editores S. A., Bercelona, 1954.

3.—BERNARDI, R.; Varicocele. Semiología y Cirugía. El Ateneo Edit., Buenos Aires, 1947.

4.—IVANISSEVICH, O.: Left Varicocele dueto reflux. 5. Internat. Coll. Soug. 34:742, 1960.

5.—AMESTI, F., y WAINSTEIN A.: Resultados de la operación de Ivanissevich en la curación del varicocele peucero. Semana Med. 3:396, 1938.

BIOPSIA PROSTATICA POR VIA RECTAL
Comunicación Preliminar

Drs. G. KUSTER, L. IBIETA y H. BAEZA*

Introducción.— En la práctica corriente el diagnóstico de cáncer de la próstata se basa en los hallazgos semiológicos de la glándula a través del tacto rectal. A pesar de constituir éste un método de primer valor, y generalmente preciso (1), es a menudo inadecuado para un diagnóstico exacto, especialmente en el primer estado. La determinación de la fosfatasa ácida del suero y los estudios radiológicos del tracto urinario y el esqueleto no constituyen una ayuda en el diagnóstico temprano de cáncer de la próstata (2).

Dada la importancia del diagnóstico preciso y precoz del cáncer prostático, se ha hecho necesario desarrollar técnicas que complementen y den seguridad a los datos obtenidos por el tacto rectal (3). A través de esta exploración no es posible diferenciar procesos inflamatorios crónicos que comprometan un lóbulo o una parte de la próstata, como también la presencia de calcificaciones, nódulos adenomatosos o infartos (4). El examen citológico de la secreción prostática no tiene valor con respecto a lo que nos interesa (5).

Aún se encuentra en discusión cuál sería la mejor manera de obtener una muestra para biopsia, que constituye indudablemente el método de elección para el diagnóstico de tumor maligno. Una buena técnica debe cumplir con los siguientes requisitos: a) permitir la extracción de tejido en la zona en que primero aparece el cáncer; b) estar exenta de complicaciones, y c) ser fácilmente realizable.

Se han propuesto varias vías de abordaje, a saber:

a) Biopsia por vía trans-uretral. Es técnicamente fácil, pero no tiene valor en el diagnóstico precoz del cáncer, pues las muestras se obtienen del área central de la próstata, alrededor de la uretra, mientras el cáncer tiene su origen generalmente en el lóbulo posterior o en las porciones más excéntricas de la glándula.

b) Biopsia por vía perineal (5). Para su ejecución se usan varios modelos de trócares, algunos ideados especialmente con este objeto (6), (7). Tiene la ventaja de practicarse con anestesia local; se dirige fácilmente la toma de la biopsia con un dedo introducido en el recto y las complicaciones son raras.

c) Biopsia por vía trans-rectal (8). Tiene las mismas ventajas que la biopsia por vía perineal, agregándose que actúa directamente sobre el punto sospechoso. A su vez se le atribuye el riesgo de infección por pasar a través del intestino.

Esta comunicación, en carácter de preliminar, tiene por objeto dar a conocer las primeras experiencias adquiridas con un método de biopsia adoptado en nuestro Servicio, que hasta la fecha nos ha dado resultados satisfactorios.

Material y métodos.— Se practicó biopsia de próstata por vía rectal en ocho enfermos hospitalizados en el Servicio de Urología del Hospital Clínico Regional de Concepción, cuyas edades fluctuaban entre 57 y 84 años. En todos ellos había fuertes sospechas de tratarse de carcinoma prostático, según las características del tumor apreciadas por el tacto rectal. Además, en un paciente se indicó la biopsia, pero la presencia de alteraciones de la pared rectal (hemorroides muy voluminosos) contraindicaron las maniobras y no se intentó la biopsia.

La técnica utilizada fue la siguiente (Fig. Nº 1):

Enfermo en posición genupectoral. A través de un anoscopio y luego de desinfectar con una solución de mercuriocromo, se infiltra con Novocaína al 2% la pared del recto sobre la próstata hasta llegar a la cápsula de ésta. Luego se clava en el punto elegido como más sospechoso un forceps de punta aguda, cuyas mandíbulas miden 2 mms. de ancho y 5 de largo. Luego de atravesar la cápsula prostática, se abren las ramas de la pinza, se avanza unos 5 mms. y luego se

*Servicio y Cátedra de Urología, Hospital Clínico Regional, Universidad de Concepción. Sección Gastroenterología, Hospital Clínico Regional, Concepción.

cierran y se retira, imprimiéndole un movimiento rotatorio.

Se fija la muestra en formalina neutra al 10% y luego se practica el estudio histológico con tinción Hematoxilina-Eosina.

Al enfermo se le deja bajo control en reposo en cama hasta el día siguiente.

Resultados.—La ejecución de la biopsia no ha ocasionado mayores dificultades: es fácil dirigir la toma de la muestra al punto deseado; el enfermo tolera bien las maniobras y no hemos observado ni la más mínima complicación ni molestia posterior.

El material extraído tiene un tamaño de más o menos 4 por 2 por 3 milímetros, y el estudio histológico ha dado el siguiente resultado (Fig. N° 2): En dos casos se trataba de tejido prostático normal; en tres casos correspondió a Adenocarcinoma; en uno a un Carcinoma sólido poco diferenciado de la próstata, y en dos casos no fue posible el diagnóstico, pues en uno de ellos se trataba de tejido fibroso, y en otro, de pared rectal.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1.—Se mencionan diferentes técnicas de biopsia prostática.

2.—Se describe una técnica de biopsia por vía rectal.

3.—Los primeros casos practicados nos han dado buenos resultados, por lo que preconizamos continuar con este método de estudio.

BIBLIOGRAFIA

1.—VEENEMA, R. J.: Perineal prostatic cup biopsy: technique and evaluation. J. Urol. 87: 585, 1962.

2.—BIANCHI, F.: Practical advantages of the perineal biopsy of the prostate. J. Urol. 76: 645, 1956.

3.—ÜBELHOR, R: Diagnóstico y tratamiento precoces del cáncer de próstata. Symposium Ciba. 10: 213, 1962.

4.—FORTUNOFF, S.: Needle biopsy of the prostate: a review of 346 biopsies. J. Urol. 87: 1959, 1962.

5.—KAUFMAN, J. J. and SCHULTZ, J. I.: Needle biopsy of the prostate a re-evaluation. J. Urol. 87: 164, 1962.

6.—MELICK, W. F.: Needle biopsy of the prostate: a new needle biopsy instrument. J. Urol. 66:408, 1951.

7.—VEENEMA, R. J.: A simplified prostatic perineal biopsy punch. J. Urol. 69: 320, 1953.

8.—GRABSTALD, H.: Further experience with tranrectal biopsy of the prostate. J. Urol. 74: 211, 1955.

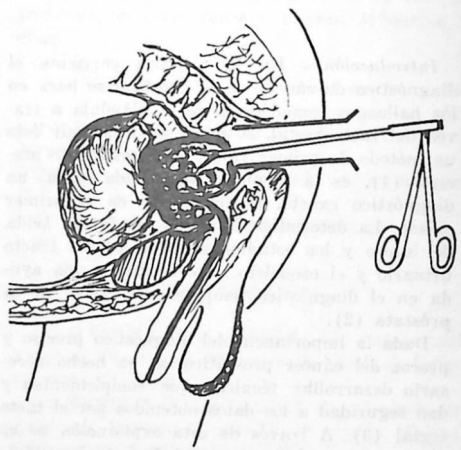


Fig. N° 1.

DIAGNOSTICO HISTOLOGICO DE OCHO BIOPSIAS DE PROSTATA

1.—*Adenocarcinoma de la próstata.*
2.—*Adenocarcinoma de la próstata.*
3.—*Adenocarcinoma de la próstata.*
4.—*Carcinoma sólido poco diferenciado de la próstata.*
5.—*Glándula prostática normal.*
6.—*Glándula prostática normal.*
7.—*Tejido fibroso de la próstata.*
8.—*Pared rectal.*

Fig. N° 2.

EL MAGNESIO EN LA LITIASIS URINARIA
Informe Preliminar

Dres. RAUL BULNES CERDA y GUILLERMO SOHRENS ALVARADO. Srtas. CARMEN VIVANCO GUERRA Q. F. y NANCY NEIRA R. T. L. (*)

Introducción y antecedentes.—La etiopatogenia de la litiada urinaria aun hoy, después de numerosísimas investigaciones, permanece en la penumbra. Esto justifica que se siga investigando en la búsqueda de los diferentes factores que seguramente intervienen en ella. Desde hace algunos años los investigadores de distintos países vienen publicando observaciones clínicas, trabajos experimentales en clínica y laboratorio que demuestran la importancia del magnesio en alguna fase de la patogenia de la litiasis. (1 y 2).

De la revisión de la bibliografía que hemos tenido a nuestro alcance se desprende que hay algunos hechos que considerar. La dieta sin magnesio induce a la formación de cálculos en la rata. (3). La presencia del ión magnesio hace que la apatita cristalizada e hidroxilada se solubilice. (4). En el chimpancé la dieta pobre en magnesio determina un aumento del fosfato ácido soluble en los tejidos blandos en forma inorgánica. (5). El calcio y el magnesio competirían por el mecanismo enzimático de transporte a nivel del túbulo renal determinando una relación inversa entre calciuria y magnesiuria. (6). Los pacientes hiperparatiroídeos tienen un balance negativo del magnesio que se hace positivo después de operados. (7). Se ha visto que la administración de magnesia calcinada per os hace desaparecer la cristaluria de oxalato de calcio y esto se interpreta como que el magnesio interfiere la absorción intestinal de ácido oxálico. (2).

De los antecedentes bibliográficos enunciados parece evidente la interrelación que hay entre el magnesio y calcio, hormona paratiroídea, vitamina D, ácido oxálico, alimentación, insuficiencia renal, cuadros de excitabilidad neuromuscular, calculosis, etc.

El ión magnesio se encuentra difundido en todos los tejidos animales y en los vegetales verdes que son especialmente ricos en él. En el hombre adulto hay de 21 a 28 gramos de magnesio cuya distribución es similar a la del potasio. El contenido de magnesio del plasma es de 1.8 a 3.8 mg. por 100 ml. y la eliminación en 24 horas por la orina va de 60 a 120 mg. habiendo autores que dan un margen de 21 a 378 mg. (8). La excresión total del magnesio catabólico se hace principalmente por las heces a razón de un 50 a 80% y el resto por la orina.

Puntualizando los hechos conocidos hasta ahora en cuanto al magnesio en relación con la litiasis habría tres fenómenos importantes: 1°—El ión magnesio solubiliza algunas sales inorgánicas; 2°—Interfiere en la absorción intestinal de los oxalatos, y 3°—El ión magnesio compite con el calcio por la vía de excreción renal determinando una menor eliminación del calcio por la orina.

Método.—Existen varios métodos para determinar el ión magnesio en los tejidos y en la orina. Nosotros hemos usado el que describimos a continuación.

Método de R. J. Garner y Heagy. (9). Determinación colorimétrica del magnesio por medio del amarillo de titanio. Se fundamenta en la precipitación de las proteínas del suero plasma u orina por medio del ácido tricloracético. En el filtrado libre de proteínas se precipita el magnesio como hidróxido que en presencia de amarillo de titanio da color rojo.

Reactivos.

Solución standard Stoch: 10.131 gramos de sulfato de magnesio se disuelven en agua bidestilada, se enrasa a 1 litro. (1 ml. de solución Stoch contiene 1 mg. de magnesio).

Solución standard de trabajo: Se toman 2 ml. de solución Stoch y se diluyen a 100 ml. (1 ml. de esta solución de trabajo contiene 0.02 mg. de magnesio).

(*) Hospital J. J. Aguirre. Cátedra Titular de Urología, Profesor Dr. R. Vargas Z.

Acido tricloracético al 10%.

Solución de goma Ghatti 0.1 gramo %: Se pesa 1 gramo de goma Ghatti, se reduce a polvo, se agrega a 1 litro de agua bidestilada, se agita y se deja decantar 24 horas, se filtra.

Solución amarillo de titanio al 0.05 gramos %: Esta solución se guarda en frasco oscuro y se prepara fresca una vez por semana.

Hidróxido de sodio 4 normal.

Procedimiento.—A 4 ml. de suero u orina se agrega 8 ml. de agua y 4 ml. de ácido tricloracético. Se mezcla bien, se deja 5 minutos y se filtra. A 8 ml. de filtrado claro se agrega 1 ml. de goma Ghatti, 1.5 ml. de amarillo de titanio y 2 ml. de hidróxido de sodio 4 normal. Se agita, se espera 10 minutos y se lee contra un blanco preparado como sigue: 6 ml. de agua bidestilada, 2 ml. de ácido tricloracético, 1 ml. de goma Ghatti, 1,5 ml. de amarillo de titanio y 2 ml. de hidróxido de sodio 4 normal. El standard se prepara tomando 2 ml. de la solución standard de trabajo, 4 ml. de agua bidestilada, 2 ml. de ácido tricloracético, 1 ml. de goma Ghatti, 1,5 ml. de amarillo de titanio y 2 ml. de hidróxido de sodio 4 normal. Las soluciones se comparan después de 10 minutos a 540 minutos.

Resultados.—Nuestro informe preliminar está basado en la determinación del magnesio y calcio en la orina de 24 horas de 13 normales y en el cuadro clínico, análisis del cálculo, estudio humoral y determinación de magnesio y calcio en orina de 24 horas de 40 pacientes litiásicos atendidos en 1963 y 1964 en nuestra clínica.

CUADRO Nº 1

		40 *pacientes*			
Edad	17 a 74 años	Mujeres	16	Hombres	24
Cólico	19 casos	Hematuria	15	casos	
Ectasia	14 "	Lumbalgia	13	"	
Cistitis	7 "	Traumatismo	2	"	
Cuerpo extraño	1 "	Tbc.	1	"	
Infección ur.	28 "	Urea splitting	(+) 15	"	
Sin infección ur.	15 "	" "	(—) 9	"	
					16

El pH de la orina fresca fue A CIDO en los 40 casos.

Del análisis del Cuadro Nº 1, anotamos el pH persistentemente ácido en los 40 enfermos pese a la existencia del cálculo y de la infección urinaria, la mayoría de las veces, a gérmenes urea splitting positivos. Lo otro que se puede resaltar y que es conocido de todos es el predominio de la litiasis en los varones.

CUADRO Nº 2

MIXTO 40 casos. Con predominio de:

Oxalato y fosfato	20 casos
Carbonato y fosfato	8 "
Carbonato y fosfato y ácido úrico	5 "
Acido úrico	2 "
Acido úrico, fosfato y oxalato	2 "
Urato y oxalato	1 "
Fosfato, oxalato y carbonato	1 "
Fosfato y ácido úrico	1 "

PURO 1 caso de ácido úrico.

En cuatro enfermos no se hizo análisis del cálculo.

Del análisis del Cuadro Nº 2, se desprende la naturaleza mixta de casi todos los cálculos y la presencia del oxalato en el 62% de ellos.

CUADRO Nº 3

Tens. superf. (dinas/cm.)	Coloides Normales	Lig. dism.	Dism.
63 a 65	5	0	3
66 a 68	6	5	9
69 a 75	0	2	11

El Cuadro Nº 3 hace resaltar una vez más que cuando la orina tiene una buena protección coloidal y una tensión superficial elevada hay pocas posibilidades de litiasis.

Del Cuadro Nº 4 concluimos que nuestros valores normales en la eliminación de magnesio y calcio en 24 horas, están de acuerdo con las determinaciones hechas por otros autores.

El análisis de los valores absolutos de eliminación de los iones no nos permite orientar explicación alguna por el momento; en cambio, la relación magnesio/calcio en favor de este último en el 92,5% de los litiásicos nos hace pensar que este fenómeno debe tenerse presente. La relación magnesio/calcio en los normales está, en la mayoría alrededor de 1 es a 1 que es la dada como normal por Maurice E. Shils. (10).

CUADRO N° 4

Normales.

	Sangre (mg. %)	*Orina (mg/24 hrs.)*		
Mg	1.8 a 3.8	21 a 378;	60 a 120;	67.2 — 205.9
Ca	9.0 a 11.0	51 a 426;	100 a 300;	77 — 266.4

Relación Mg/Ca sólo en el 87,5% está alrededor de uno es a uno.

Litiásicos.

	Normal	Bajo	Alto	Normal	Bajo	Alto
Mg	38	1	1	16	14	11
Ca	35	4	1	29	5	7

Relación Mg/Ca sólo en el 32,5% de los casos está alrededor de uno es a uno.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1°—Se hace un alcance bibliográfico acerca del ión magnesio en la etiopatogenia de la litiasis urinaria.

2°—Se describe el método para determinar el magnesio en la sangre y en la orina.

3°—Se presenta el cuadro clínico, la naturaleza de los cálculos, el estudio humoral y la eliminación de calcio y magnesio en la orina de 24 horas de 40 enfermos litiásicos y se la compara con los valores de 13 normales.

4°—La mayoría de los litiásicos tiene una relación magnesio/calcio en la orina de 24 horas en favor del calcio de 2 a 3 veces. La relación en los normales está alrededor de uno es a uno.

BIBLIOGRAFIA

1) *Biochemistry.— Cantarow A. y Schepartz B.; W. B. Saunders,* 1963.

2) *Paulo F. Albuquerque and Milan-Tuma.*— The J. of Urol 87: N° 3. Marzo, 1962.

3) *M. V. Goldschmidt.*—Nature 181-182; 1961.

4) *G. F. Garton.*—J. of Nutrition 75: 77-85; 1961.

5) *I. Leitch.*—Clin. Sci. 27: 185-193.

6) *Potts and Roberts.*— Amer. J. Med. Sci. 235: 206, 1958.

7) Clinical metabolism of Body Waters and Electrolites.—*Bland.*

8) *R. J. Garner y Heagy.*—The J. of Biological Chemistry vol: 189, 1951.

9) *Maurice E. Shils.*—The Amer. J. of Clin. Nutrition; 15 Sept. 1964, p. 133 y siguientes.

10) *James S. Elliot.*— Investigation Urology; Vol. 1, N° 6, Mayo 1964.

11) *Howard I. Suby.*— Year Boock of Urol. 1962-1963 Scott.

TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES UROLOGICAS CON UNA COMBINACION DE OXITETR ACICLINA, SULFAMETIAZOL Y FENAZOPIRIDINA. (*)

DRS. FERNANDO VARGAS D.,
RONALD HUIDOBRO C.,
RAUL VALDEVENITO G. (**)

Si bien en los últimos años han aparecido nuevos antibióticos para el tratamiento de las infecciones urinarias, éstas siempre constituyen un problema para el médico. Una modalidad que ha estado surgiendo en este tipo de terapia es el uso de combinación de antibióticos entre sí o con otro tipo de quimioterápicos. El tratamiento combinado de la infección urinaria no sólo tiene el objeto de buscar posibilidades de sinergismo, sino que también representa un intento para impedir la formación de cepas bacterianas resistentes.

Hemos comenzado a investigar el efecto de la terapia combinada usando una asociación de un antibiótico, una sulfonamida y un analgésico teniendo las siguientes cantidades por cápsula oral: Clorhidrato de oxitetraciclina 125 mg., Sulfametiazol 250 mg. y Clorhidrato de fenazopiridina 50 mg.

La oxitetraciclina es un antibiótico de amplio espectro que actúa sobre gran número de bacilos Gram negativos y cocos Gram positivos. Según nuestra experiencia, existe más o menos un 50% de cepas de Escherichia Coli sensibles a este antibiótico, alrededor de un 40% de cepas de Estafilococo sensibles; algunas cepas de Proteus y Pseudomona son susceptibles también de ser atacadas con este medicamento.

El Sulfametiazol es una sulfonamida eficaz contra un número apreciable de bacterios Gram positivos y negativos, de buena absorción intestinal y rápida excreción por el riñón.

La Fenazopiridina es un agente que proporciona un alivio rápido y específico (a menudo antes de media hora) del dolor vesical, la polaquiuria y el ardor miccional.

Esta nueva combinación, denominada Urobiotic o Uracap, se administra por vía oral en dosis de 1 a 2 cápsulas 4 veces por día en los adultos, según la intensidad del proceso. En los niños, de menos de 45 Kg. la dosis es de 1 cápsula 3 a 4 veces al día. El tratamiento se aconseja mantenerlo por un mínimo de 7 días o hasta la curación bacteriológica, en las infecciones urinarias agudas.

El Uracap está contraindicado en pacientes con glomerulonefritis crónica, hepatitis, insuficiencia hepática y uremia, debido especialmente a su contenido sulfamídico.

Material y método.—Primeramente hicimos nuestra investigación de esta droga en el laboratorio, probando la sensibilidad de 52 cepas diferentes por método de dilución.

En la clínica, el estudio lo hicimos tratando 26 pacientes portadores de infección urinaria de diferentes tipos. El Urobiotic o Uracap se administró en la mayor parte de los casos en dosis de 6 cápsulas diarias, repartidas en tres tomas diarias. Sólo en tres enfermos se dieron 4 cápsulas diarias, por razón de menor peso corporal. En casi todos los pacientes el tratamiento se mantuvo por 10 días.

Resultados.—Sobre 52 cepas diferentes se estudió la acción de la droga por método de dilución. Los resultados se expresan en el Cuadro N° 1.

En este cuadro se aprecia que el germen más sensible fue la Escherichia Coli, necesitándose menos de 200 mcg de droga x cc. para inhibir el desarrollo de 23 cepas de un total de 27, que corresponde a un 92,5%. La Klebsiella se demostró en un 45,4% sensible y el Proteus en un 40%. La Pseudomona Aeruginosa, si bien son pocas las cepas investigadas, éstas han sido en su mayoría resistentes.

(*) Agradecemos al Laboratorio PFIZER que nos administró la droga para esta experiencia y que lleva el nombre de URACAP.

(**) Cátedra de Urología, Prof. R. Vargas Zalazar.

CUADRO N° 1

SENSIBILIDAD DE 52 CEPAS A URACAP

Bacteria	N°	*Sensible* —200 *mcg*	*Resistente* +200 *mcg. cc*
Ech. Coli	27	23 (92,5%)	4 (7,5%)
Klebsiella	11	5 (45,4%)	6 (54,6%)
Proteus	10	4 (40%)	6 (60%)
Pseud. Aerug.	4	1 (25%)	3 (75%)
Total	52		

El estudio clínico hecho en 26 enfermos, 16 mujeres y 10 hombres, se puede apreciar a través de los Cuadros N°s. 2, 3 y 4.

CUADRO N° 2

Bacterios encontrados en los enfermos tratados.

Escherichia Coli	13
Klebsiella	8
Proteus	2
Pseudomona Aerug.	2
Escherichia Freundii	1
Total	26

En el Cuadro 2 se exponen los bacterios encontrados en los pacientes, siendo el germen más frecuente la Escherichia Coli. En el Cuadro N° 3, se tabulan los resultados clínicos y bacteriológicos después del tratamiento antiinfeccioso.

CUADRO N° 3

Resultado clínico

Agudos	21 *casos*	*Crónicos*	5 *casos*
Bueno	17 (80,9%)		2 (40%)
Regular	3 (14,3%)		3 (60%)
Malo	1 (4,8%)		0 —

Resultado bacteriológico

Agudos	21 *casos*	*Crónicos*	5 *casos*
Bueno	13 (61,9%)		2 (40%)
Regular	5 (23,8%)		3 (60%)
Malo	3 (14,3%)		0 —

Los resultados los hemos valorado desde dos puntos de vista: clínico y bacteriológico, y cada uno de ellos lo dividimos en bueno, regular y malo. Clínicamente se catalogó el caso como bueno cuando hubo mejoría evidente de la sintomatología; regular, cuando el beneficio fue parcial; y malo, si no se observó cambio alguno favorable en el estado del enfermo.

El resultado bacteriológico se catalogó como bueno, si hubo desaparición de la piuria y del germen; regular, si hubo disminución de esos dos elementos o cambio de cepa; y malo, cuando no hubo cambios en este respecto.

La mayor parte de los enfermos tenían Escherichia Coli que abundó especialmente en las infecciones agudas; en éstas hubo mejoría clínica en el 80,9% de los casos y desaparición de los signos de infección en el sedimento urinario en un 61,9%. En las infecciones crónicas fueron menores esas proporciones (40 y 60% respectivamente).

En el Cuadro N° 4, se puede apreciar el resultado del tratamiento desde el punto de vista del germen sobre el cual se actuó.

CUADRO N° 4

Respuesta bacteriana al tratamiento con Uracap.

	Total	*Bueno*	*Regular*	*Malo*
E. Coli	13	11	1	1
Klebsiella	8	1	4	3
Proteus	2	0	1	1
Pseudomona	2	0	1	1

Las infecciones a Escherichia Coli fueron particularmente muy sensibles al tratamiento, habiendo una mejoría buena en 11 casos de un total de 13.

Complicaciones importantes no tuvimos con esta nueva droga. De los 26 enfermos, sólo dos presentaron efectos secundarios; uno tuvo intolerancia gástrica, manifestada por náuseas, y otro exantema, por lo cual en ambos fue suspendido el tratamiento antes de completar 10 días, desapareciendo estas molestias.

COMENTARIO

El presente estudio demuestra que esta nueva asociación de Oxitetraciclina, Sulfametiazol y Fenazopiridina es activa sobre bacilos Gram negativos, especialmente sobre la Escherichia Coli, encontrándose un 92,5% de cepas sensibles en la investigación in vitro. El Proteus y la Klebsiella se demostraron más resistentes y algunas cepas de Pseudomona Aeruginosa investigadas se demostraron aún menos sensibles.

El efecto en la clínica de esta nueva combinación se estudió en 26 enfermos, 21 agudos y 5 crónicos. Las infecciones urinarias agudas mejoraron evidentemente con el tratamiento en un 80,9% de los casos, con desaparición de los signos de infección en el 61,9%. En las infecciones urinarias crónicas, la mejoría fue en menor proporción; de 5 enfermos tratados, 2 mejoraron clínica y bacteriológicamente. Estos enfermos crónicos eran especialmente prostatectomizados recientes o portadores de adenoma prostático con infección urinaria en todos los cuales es un problema muchas veces erradicar la infección; por otra parte algunas veces después del tratamiento permanecían los signos de infección en la orina debido a la aparición de nuevas cepas que se demostraban resistentes a URACAP y otros antibióticos.

En los cuadros agudos, algunos respondieron en forma muy rápida, incluso a las 24 horas las molestias miccionales habían aminorado notablemente, no como consecuencia de la eliminación total de la infección en ese lapso pequeño de tiempo, sino que debido a la acción de la Fenazopiridina que con sus efectos analgésicos hace que las molestias vesicales disminuyan. Tres casos de pielonefritis aguda cedieron bien al tratamiento, bajando la temperatura a cifras normales entre 48 y 72 horas después de iniciado éste.

Los controles bacteriológicos del tratamiento se hicieron después de 10 días de terapia oral y los resultados fueron bastante buenos, especialmente en las infecciones agudas y a Escherichia Coli.

Complicaciones de importancia en el tratamiento con Uracap no tuvimos; no hubo alteraciones hepáticas, renales ni sanguíneas que se pudieran haber sospechado en ningún enfermo. Solamente un enfermo presentó intolerancia gástrica y otro erupción cutánea alérgica, que cedieron al suspender el tratamiento. De esto se deduce que la toxicidad de esta droga es muy leve.

RESUMEN

1.—Se estudia la actividad de una nueva combinación de Oxitetraciclina, Sulfametiazol y Fenazopiridina in vitro y en la clínica. En el laboratorio se encontró buen efecto sobre la Escherichia Coli y en la clínica se demostró muy activa sobre infecciones urinarias agudas, especialmente a Colibacilo. De 26 enfermos tratados, 21 presentaban infección urinaria aguda y hubo curación clínica en un 80,9% de los casos, y

bacteriológica en el 61,1%. De 5 enfermos con infección urinaria crónica, hubo buen resultado sólo en 2.

2.—Efectos colaterales prácticamente no existieron a excepción de un enfermo con exantema cutáneo y otro intolerancia gástrica.

BIBLIOGRAFIA

1.—*Sanjurjo*: Med. Clin. North Am. 1959. (1165-1183).

2.—*Kunin, Dornbush y Finland*: J. Clin. Invest. 38, 1950-1959.

3.—Drugs of Choice, 1960.

4.—*Carrol y Col.*: South Med. J. 50:993-998, 1957.

5.—Lally, J. F.: Mississippi Doctor, Agosto 1959.

6.—*Nayamatzu* AM - CT 6:545, 1959.

7.—*Martínez Montoya*. Rev. Med. (México), 41:137-148, 1961.

COMUNICACIONES DE LOS APARATOS URINARIO Y DIGESTIVO, PATOLOGICAS Y POSTERAPEUTICAS.

Dr. EDUARDO TALLMAN V.,
Dr. BENJAMIN TALLMAN V., y
Dr. FERNANDO VARGAS D. **

Los trayectos de comunicación entre los aparatos urinarios y digestivo de origen congénito o como resultado de un proceso patológico (tumor, inflamación), o de su tratamiento (fístula post radioterapia o post cirugía), constituyen un problema de gran importancia pese a la escasa frecuencia con que se les encuentra.

Fuera de los casos raros de comunicación directa reno-cólica con paso de cálculos urinarios descrita en la literatura, los segmentos del aparato urinario más frecuentemente comprometidos son la vejiga y la uretra posterior (prostática), considerándose ambas localizaciones similares por poseer etiología, manifestaciones y cuadro clínico muy semejantes, ya que la comunicación ocurre por encima del esfínter estriado de la uretra. No ocurre así en el tubo digestivo, donde las lesiones de los segmentos altos del intestino se deben especialmente a causas inflamatorias o tumorales (diverticulitis, apendicitis) (cáncer del colon), mientras que las fístulas rectales provienen de lesiones traumáticas especialmente, originadas en su mayoría en el tubo urinario, con sintomatología y tratamiento diferente en algunos aspectos, por lo que son consideradas como un problema aparte.

La mayor frecuencia de fístulas descritas en la literatura proviene de Centros Gastroenterológicos y naturalmente se refieren de manera especial a los segmentos colo-sigmoídeos del intestino, y son comparativamente pocas las publicaciones sobre series de lesiones rectovesicales tratadas en Centros Urológicos.

En nuestro Hospital, en la Clínica Urológica no hemos encontrado ningún caso de comunicación con segmentos altos producida por diverticulitis del colon y sigmoides. En una extensa revisión Schachtebeck describe un caso en un análisis de 15 años de la casuística del Hospital San Juan de Dios de Santiago; Figueroa, en Valparaíso describe dos casos debidos a sigmoiditis; ambos autores mencionan casos de fístulas traumáticas y tuberculosas; en otras publicaciones de 1948 se menciona como causa importante la linfogranulomatosis, hoy casi desaparecida; en observaciones de Hospitales de Niños de Santiago se describen algunas de tipo congénito.

Un hecho diferente de este tipo de patología es que las comunicaciones entre el aparato urinario y digestivo tienen ocasionalmente un alto valor terapéutico y el urólogo las ha utilizado para prevenir el daño del aparato urinario alto durante episodios de obstrucción de la vía inferior y, a veces, suele ser la única solución compatible con la vida del enfermo. El tipo de comunicación terapéutica más utilizado es el abocamiento urétero-intestinal. También se ha practicado la comunicación directa de la vejiga con el recto (vésico-rectostomía) como derivación en niños portadores de extrofia vesical y si bien se han descrito buenos resultados, no es un procedimiento totalmente aceptado y está lejos de utilizársele rutinariamente.

El empleo del intestino terminal como reservorio urinario, ocasiona frecuentes cuadros patológicos (trastornos electrolíticos, reflujo vésico-ureteral, pielonefritis) cuya gravedad ha podido resolverse sólo en los últimos años al utilizarse cada vez más la derivación urinaria al tubo digestivo o a un segmento aislado de él.

Las causas de las fístulas uro-digestivas son los traumatismos, los tumores, las inflamaciones y las anomalías congénitas.

Las comunicaciones de tipo congénito son vistas especialmente en Hospitales de Lactantes y generalmente coexisten con otras anomalías como la imperforación anal. Estas comunicaciones han sido estudiadas por Ladd y Gross que las clasifican dentro del Grupo III de ano imperforado, en

** Hospital José Joaquín Aguirre.

que el bolsillo rectal termina ciegamente o a alguna distancia del ano, coexistiendo comunicación uro-digestiva que muy frecuentemente es de tipo recto-vesical. No tenemos experiencia en este tipo de fístulas y no nos referiremos a ellas.

En el presente trabajo hemos revisado la experiencia de la Clínica Universitaria de Urología sobre el tema y que corresponde a un caso de fístula ceco-vesical y a 6 casos de comunicaciones recto-vesicales.

(a) **Fístulas traumáticas:** son raros los casos que ocurren por heridas de guerra o por accidentes en la vida civil. La mayoría corresponden a lesiones durante una intervención quirúrgica, a maniobras instrumentales o como resultado de necrosis actínica. Las que ocurren durante intervenciones sobre la próstata corresponden en realidad a fístulas recto-uretrales pero son habitualmente consideradas como lesiones vesicales. Pueden aparecer como complicación de adenomectomía perineal, transuretral, retropúbica y suprapúbica. También han ocurrido como resultado de biopsia prostática por vía perineal o transrectal realizada previa a adenomectomía. Se suele encontrar mayor proporción de fístulas recto-vesicales después de prostatectomía cuando en la pieza extraída se encuentra cáncer prostático.

Caso 1: Enfermo de 72 años sometido a prostatectomía retropúbica en 1953 por adenoma prostático sin degeneración, en el 27º día del postoperatorio presentó fístula vésico-rectal que fue tratada con sonda uretral a permanencia y colostomía temporal. Al cabo de 5 meses no había manifestaciones radiológicas, cistoscópicas y sintomáticas de existencia de la comunicación, encontrándose totalmente cicatrizada. El enfermo falleció a consecuencia de la intervención para cierre de colostomía.

Caso 2: enfermo de 56 años sometido a adenomectomía transvesical sólo parcial por dificultades operatorias en provincias, es cateterizado de urgencia pero se produce una falsa vía con salida de la sonda por el recto. En nuevo cateterismo se dejó con sonda uretrovesical en buena posición y posteriormente se completó la adenomectomía transvesical extrayéndose un cáncer prostático adherido; la fístula recto-uretral está cicatrizada, pero el enfermo continúa en tratamiento por su neoplasia prostática.

Caso 3: enfermo de 64 años que al ser cateterizado en Servicio de Urgencia por retención urinaria se produjo falsa vía saliendo la sonda uretral por el recto. Se cistostomizó y se consiguió pasar sonda por la uretra hasta la vejiga, cuya mantención a permanencia bastó, al cabo de un mes, para cerrar la fístula. El enfermo fue adenomectomizado y ha evolucionado bien.

Caso 4: enfermo de 34 años que en accidente del tránsito sufre contusiones múltiples, estallido vesical, ruptura intestinal con formación de fístula vésico-recto-sigmoídea, comprobada en enema baritada y cistografía (Fig. 1). Se trató con trasversostomía, y 10 días después cierre quirúrgico de la fístula. Se mantuvo con derivación fecal por 10 meses, como medida de seguridad por las condiciones del enfermo, la que posteriormente se cerró quirúrgicamente, evolucionando bien.



Fig. 1.— Caso 4: Enema baritada en fístula vésico-rectosigmoídea. El bario contrasta el intestino y hay pasaje hacia la vejiga que aparece claramente visible.

Las intervenciones sobre el cuello vesical, ya sea por su hipertrofia o por adenoma de la próstata endovesical, pueden originar la fístula en el curso de la intervención misma o en el período postoperatorio. Durante el acto quirúrgico es más frecuente que se lesione de modo accidental el recto actuando por vía perineal, o se establezca la comunicación directa durante la resección entusiasta del cuello vesical o del adenoma prostático por vía transuretral. También pueden ocurrir al resecar el cuello por vía retropúbica o trasvesical, o al efectuar extensas y profundas electrocoagulaciones a su nivel, ocurriendo caída de la escara de necrosis y la perforación de la pared de la cápsula prostática al recto.

Sin embargo, la mayor proporción de fístulas ocurren durante las intervenciones perineales. Para impedir que se establezca se recomienda que si se daña accidentalmente el intestino durante la maniobra de despegamiento inicial y aun no se ha abierto la cápsula prostática, se suture en 2 planos y la intervención se continúe por vía suprapúbica o, mejor aún, esperar un tiempo prudencial (2 semanas) antes de extraerle el adenoma. Si la lesión del recto no se reconoce o no se produce hasta después de haber abierto la cápsula prostática, debe suturarse cuidadosamente tanto la cápsula como el recto en 2 planos, con material irreabsorbible en el plano más externo y dejar un adecuado drenaje de la vejiga por un tiempo más prolongado que lo habitual (2-3 semanas); muchas veces es preferible realizar la cistostomía transitoria. Estas medidas preventivas han contribuido eficazmente a disminuir la proporción de fístulas recto-vesicales en estas intervenciones accidentadas.

Otro tipo de traumatismo por instrumentación urológica es el que ocurre al cateterizar un enfermo con maniobras bruscas o forzadas, con instrumental rígico, o durante las dilataciones uretrales.

Un tipo de lesión traumática que ocasiona fístulas es la quemadura por radiactividad, que afortunadamente es poco frecuente. Se puede producir la perforación de la vejiga y recto al implantar agujas radiactivas en un tumor de la pared vesical, pero con mayor frecuencia durante la radiación interna del cáncer del cuello del útero que puede originar una extensa fístula que abarca el intestino, la vejiga y la vagina; son casos excepcionales, pero que requieren medidas especiales de técnica quirúrgica para su corrección, como veremos más adelante.

(b) **Fístulas neoplásicas:** provienen con mayor frecuencia de cáncer del recto y sigmoides, pero también hay casos de perforación y fístula al intestino en tumores que emergen de la vejiga y próstata. Ocasionalmente un tumor intestinal infectado se adhiere a la vejiga y se perfora a ella por un abceso y no por propagación tumoral.

Las neoplasias dan también origen a fístulas a raíz de su tratamiento por radiación; las fístulas actínicas dan un cuadro clínico muy similar al de fístulas tumorales puras.

Las fístulas vésico-intestinales de causa inflamatoria son cada vez menos frecuentes y habitualmente provienen de lesiones intestinales: diverticulitis y apendicitis. Hace años la tuberculosis vesical ocasionaba este tipo de lesiones que hoy prácticamente ha desaparecido con la moderna quimioterapia. La inflamación de un divertículo vesical que por su ubicación esté en relación al intestino, puede originar peridiverticulitis, adherencias y abcesos, y su perforación al tubo digestivo es una complicación muy rara, y en una reciente revisión hecha por nosotros sobre la diverticulosis vesical en la Clínica Universitaria en 10 años, no encontramos ningún caso.

La neoplasia, o su tratamiento, ocasionó la fístula en tres enfermos de nuestra serie: en 2 de ellos el tumor se originó en el intestino, y en el tercero en la vejiga:

Caso 5: enfermo de 89 años, operado por plastrón abdominal fluctuante al mismo tiempo que se vació un abceso se tomó biopsia local que informó existencia de adenocarcinoma mucoídeo; operado 10 días después se comprobó carcinoma infiltrante del ciego, adherido a la vejiga y a planos superficiales, con metástasis hepáticas: se efectuó ileotrasversostomía. Durante el postoperatorio desarrolló una fístula intestino-vesical y vésico-cutánea que mejora transitoriamente con sonda uretral a permanencia y antibióticos. Por su edad y mal estado general no se efectúa intervención radical y sigue control en Policlínica.

Caso 6: enfermo de 65 años sometido a extirpación abdominoperineal por carcinoma del recto sigmoides, durante la disección el tumor aparecía muy adherido a la cara posterior de la vejiga: se hizo trasversostomía. En el postoperatorio apareció fístula vésicorrectal comprobada en la cistoscopía: se trató con sonda uretral a permanencia que no mejoró la lesión, por lo que se dejó con cistostomía que influenció favorablemente su recuperación; está siendo controlado ambulatoriamente.

Caso 7: enfermo de 57 años, sometido a cistostomía por tumor vesical que emergía de un divertículo de la pared posterior, se resecó y electroaguló localmente; al 5º día de evolución salen deposiciones por la sonda de cistostomía; tratado con régimen dietético y antisépticos intestinales, lavados vesicales, vitaminas y antibióticos, se dejó con sonda de drenaje vesical por 35 días comprobándose el cierre de la lesión en endoscopia y en prueba de azul de metileno; fue controlado ambulatoriamente por dos meses quedando en buenas condiciones.

La sintomatología de las fístulas uro-digestivas dependerá, en sus comienzos, de la lesión que

las motivó. Puede existir un período de molestias vesicales premonitorias (cistitis sin sustrato morfológico, descritas por Cibert) cuya intensidad puede enmascarar el cuadro intestinal (diverticulitis, tumor) o genital (cáncer del cervix) que las ocasiona. En las fístulas que ocurren por traumatismo operatorio habitualmente no hay molestias previas y la lesión aparece en forma brusca manifestándose por las siguientes evidencias:

—Eliminación de deposiciones por la micción o a través de sondas colocadas por cistostomía o uretral; a veces esta eliminación es mínima y sólo pesquisable en el examen microscópico del sedimento urinario, donde aparecen trozos de alimentos no digeridos (celulosa, fibras musculares). La eliminación de gas durante la micción no es patognomónico de fístula digestiva ya que a veces es producida durante la fermentación urinaria por gérmenes que desdoblan el bicarbonato, como se suele ver en los diabéticos; también puede ser el resultado de eliminación de aire introducido durante un cateterismo uretral. La cistitis que puede ir acompañada de hematuria es el resultado de la infección agregada desde el intestino o de la necrosis del tumor que infiltra la pared vesical.

—La salida de orina por el recto junto con las deposiciones da lugar a diarreas y contribuye en parte a producir trastornos electrolíticos, que por otro lado ocurren con la absorción de elementos urinarios en el intestino.

Basados en los antecedentes clínicos (existencia previa de neoplasma rectal, vesical o uterino, antecedentes de operaciones o radioterapia, de diverticulitis colosigmoidea, etc.), en los síntomas antes descritos, se plantea el diagnóstico de fístula uro-digestiva que se puede corroborar o precisar mediante los siguientes procedimientos:

(a) Cistoscopia: permite localizar el sitio de salida vesical del trayecto. Si la fístula tiene el tamaño adecuado, el líquido utilizado para distender la vejiga sale por el recto durante el examen; se puede observar la existencia de burbujas de aire que emergen desde la parte lesionada o la salida a la vejiga de substancia coloreada no absorbible administrada al enfermo antes del examen (carbón vegetal); puede verse si hay lesión vesical o prostática agregada (neoplasma) y tomar biopsia del borde de la fístula para precisar el diagnóstico.

(b) Rectosigmoidoscopia; es muy útil especialmente en las fístulas bajas; permite ver la salida hacia el recto de solución coloreada instilada dentro de la vejiga por sonda uretral (azul de metileno) y se puede tomar biopsia rectal durante el examen.

(c) El estudio radiográfico consta de: la cistografía de relleno, en placas anteroposteriores, oblicuas o genupectorales, contrasta la vejiga y el líquido pasa al intestino pudiendo precisarse a veces el sitio de la fístula. La enema baritada puede contrastar, además, la vejiga por paso de la substancia opaca (Fig. 1.), desde el intestino pero con poca frecuencia contrasta el trayecto. La pielografía de eliminación revelará el daño del aparato urinario alto, presencia de pielonefritis, etc. El tránsito digestivo evidenciará tumores o diverticulosis intestinal.

(d) Una ayuda complementaria lo dan técnicas de laboratorio como ser: el examen microscópico de orina; la determinación de urea en las deposiciones; el estudio de los trastornos electrolíticos del plasma (acidosis hiperclorhémica similar a la encontrada en la ureterosigmoidostomía). Debe determinarse la existencia de probable anemia e hipoproteinemia a fin de corregirla y preparar al enfermo para su intervención quirúrgica.

El tratamiento de las fístulas intestinovesicales es quirúrgico y según su etiología a veces se tratan simultáneamente con su lesión causal (neoplasma intestinal).

Es un hecho conocido y observado en nuestros casos, que algunas fístulas curan con procedimientos indirectos, como ser: derivación urinaria (sonda uretral a permanencia o cistostomía) o fecal (trasversostomía). Esto ocurre con mayor frecuencia en las lesiones traumáticas.

Las fístulas de causa neoplásica revelan frecuentemente un período avanzado de la enfermedad primaria (neoplasma rectal o vesical) y requieren la resección parcial o total de los órganos comprometidos; habitualmente estas intervenciones se hacen preparando al enfermo con derivación fecal previa.

Cuando se deben a diverticulosis del sigmoides debe adaptarse la cirugía a las condiciones de cada caso; habitualmente el cierre del plano vesical no presenta problemas, pero la mayor dificultad estriba en el tratamiento del segmento del tubo digestivo donde se ha efectuado desde la simple resección del divertículo afectado, la colectomía segmentaria con extirpación de la zona patológica o de todo el sigmoides; no entraremos a discutir la utilidad de la derivación previa o contemporánea de las deposiciones (cecostomía) pero es de utilidad considerable para mejorar las condiciones del enfermo antes de una intervención mutiladora; estos procedimientos requieren en forma indispensable de una buena preparación preoperatoria con utilización de antibióticos o antisépticos intestinales.

Si bien algunas fístulas pueden curar mediante la derivación fecal y urinaria, los mejores y más frecuentes éxitos se obtienen con la intervención directa sobre las fístulas. El tratamiento de las comunicaciones del aparato urinario y digestivo tiene elementos comunes a la terapia de otras fístulas urinarias: buena exposición quirúrgica, sección total de la fístula, resección de su trayecto o tejido necrosado, formación de planos para su cierre anatómico, sutura en 2 planos en ambos órganos sin tracción; actuación sobre tejidos bien irrigados y no infectados; de ser posible, desplazamiento de los órganos suturados para que las heridas queden a distinta altura, o interposición de tejidos y órganos entre ambos segmentos, adecuado drenaje, etc.

Las fístulas por quemadura de radiación presentan un problema algo diferente, ya que esta noxa continúa actuando por tiempo variable sobre los tejidos lesionados y debe esperarse un plazo adecuado (de 6-12 meses) antes de suturar los tejidos lesionados; como habitualmente las zonas se fibrosan y quedan con irrigación pobre, se utiliza la interposición o aposición de tejidos bien vascularizados sobre las suturas, mesenterio o músculo vesical, a fin de prevenir la recidiva por necrosis. Frente a grandes lesiones que imposibiliten la disección quirúrgica, puede utilizarse la derivación urinaria de Bricker (ureteroileostomía).

La mayor experiencia es la que existe sobre las fístulas rectovesicales resultantes de traumatismo durante la prostatectomía: el urólogo habitualmente las repara por 2 vías principales: la perineal y la transvesical.

La vía perineal proporciona todas las ventajas para actuar según los postulados del tratamiento quirúrgico de las fístulas señalados más arriba. Algunas modificaciones de detalle son las introducidas por Goodwin quien desplaza la vejiga y recto y sutura cada órgano en 2 planos; Culp sólo usa un plano vesical, mientras que en el intestino hace un plano de sutura mucosa-submucosa con catgut (corrido) y otro plano superficial (muscular-adventisia) con puntos separados de seda, insistiendo sobre la necesidad del uso de material irreabsorbible en las capas externas del intestino. Hay acuerdo general sobre el adecuado y prolongado drenaje vesical con sonda a permanencia por la uretra o cistostomía.

Un pequeño número de fístulas recto-vesicales han sido operadas en los últimos años en Estados Unidos y Europa, por vía parasacra, utilizando un procedimiento de abordaje similar al descrito para la adenomectomía prostática por esta vía: da un campo adecuado y se actúa sobre el recto, cara posterior de la cápsula prostática, uretra posterior y cuello vesical con facilidad.

Un factor fundamental que utilizamos de regla para prevenir el fracaso de la cirugía es la esterilización intestinal por lo menos con 36 horas de anticipación, administrándole al enfermo régimen alimenticio sin residuos, laxante (aceite) y utilizando Neomicina o Sulfas de acción intestinal, junto a Mycostatin para prevenir el desarrollo de hongos.

RESUMEN:

Se analiza el problema de las comunicaciones entre el aparato digestivo (intestino grueso, rectosigmoides) y el aparato urinario (vejiga, uretra) como resultado de la evolución de una enfermedad (neoplasma o inflamación) o de su tratamiento (instrumentación, cirugía, radioterapia).

Se presentan siete enfermos estudiados en el Hospital José Joaquín Aguirre en los últimos 10 años. Se describen los métodos de diagnóstico y las bases de su tratamiento, insistiéndose sobre la necesidad de un adecuado drenaje urinario y de la antisepsia intestinal.

BIBLIOGRAFIA:

1.—**BASTIAANSE M.:** Surgical closure of very large fístulas of the bladder and rectum due to. Radiumtherapy. Virginia Med. Month. 87:547, 1960.

2.—**CIBERT, J.:** Les fistules sigmoido-vesicales par sigmoiditis. J. d'Urol., 70, 1:57, 1964.

3.—**COURIS G. C.:** Intestino-vesical fístula. Surgery 54, 5:736, 1963.

4.—**CULP O.,** A variety of recto urethral fistula: experiences with 20 cases. J. Urol., 91, 5: 560, 1964

5.—**DAVIES J. E.:** Rectar injuries during perineal approach to the prostate. J. Urol., 85, 4: 628, 1961.

6.—**DIAZ MUÑOZ, I.:** Fístulas vésico-intestinales. Rev. Med. Chile 76, 2: 75, 1948.

7.—**FIGUEROA, B. E.:** Fístulas vésico-intestinales. Rev. Chilena Urol., 19, 3:116, 1956.

8.—**GOODWIN W. E.:** Rectourinary fístula: principles of management and a technique of surgical closure. J. Urol., 80, 4:246, 1958.

9.—**KERR, W. S.:** Repair of urétero-vesical-vagino-rectal fístula following irradiation for cervical carcinoma using flap of bladder muscle. J. Urol., 75: 995, 1955.

10.—**MARESCA, G. M:** The parasacral approach for the repair of rectovesical fístula. Delaware M. J. 29: 177, 1957.

11.—**MOREY, L. A.:** Fístulas recto-uretro-vesicales en el niño. Rev. Chilena Urol., 18, 1: 16, 1955.

12.—**SCHACHTEBECK, Y. C.:** Fístulas recto-urinarias. Anales Terceras Jornadas Chilenas de Proctología, noviembre 1964, Santiago (en prensa).

REPARACION DE LA PERDIDA CUTANEA DE LOS GENITALES

Dr. FERNANDO HIDALGO C. (*) Dra. ROSA FAGRE F. (*) Dr. EGIDIO GUTIERREZ S. M. (**)

Introducción.—La pérdida de la piel de los genitales no es una patología frecuente de observar; pero tiene importancia, porque si no es bien tratada implica la pérdida de la erección y la lesión del epitelio germinal. En general se debe a un arrancamiento cutáneo al coger una polea o eje la ropa de un obrero. Incluso puede provocar castraciones y lesiones del pene. (6) También se observa después de procesos bacterianos difusos que provoca necrosis cutánea. Cuando la puerta de entrada es inaparente se constituye el cuadro de la gangrena genital idiopática descrita en 1884 por Fournier. (3)

La pérdida de la piel de los genitales es una lesión grave. Si es traumática se puede acompañar de intenso dolor y shock. Si es bacteriana se encontrarán los signos y síntomas de una infección.

Hay acuerdo entre los diversos autores (4-5-6-) en que el tratamiento debe ser lo más precoz posible. Debe pretender cubrir toda la superficie cruenta.

Cuando no sea posible hacer de inmediato un neoescroto, deben colocarse los testículos en el tejido subcutáneo del muslo o de la región inguinal para evitar en lo posible la lesión del epitelio germinal.

CASOS CLINICOS

Se presentan 3 enfermos con pérdida de piel de la región genital por diversas causas.

Caso N° 1.—Ficha 64/115354. J. G. Enfermo de 35 años, que mientras trabajaba en labores agrícolas una polea le toma los pantalones produciéndole una avulsión traumática de la piel del pene, escroto e hipogastrio. Fue tratado en provincia con curaciones planas e ingresa a nuestro Servicio un mes después con la superficie cruenta infectada. Los testículos se encontraban a nivel de los orificios inguinales superficiales por retracción de los cordones, estando sólo uno de ellos parcialmente cubierto por piel. (Foto N° 1).

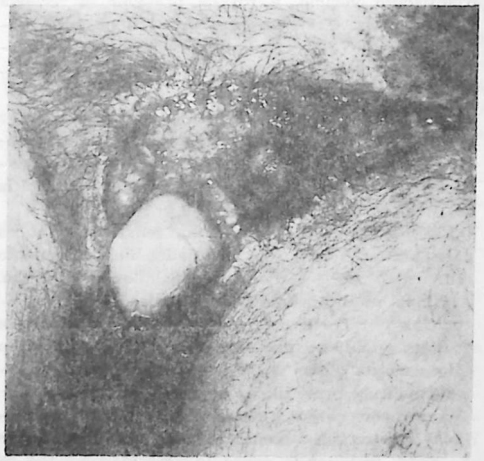


Foto N° 1.—Caso N° 1 en el momento de operarse.

Se hace tratamiento local con polvos de Acromicina y luego con compresas de solución de Alibur durante 23 días, hasta limpiar completamente la superficie receptora. Se opera resecando todo el tejido exuberante y fibroso que es especialmente grueso sobre los cuerpos cavernosos. Se liberan los testículos y se disecan los cordones hasta los orificios inguinales profundos. Al hacer estas maniobras se descubre en el lado izquierdo un pequeño saco herniario que se reseca y se repara la pared según el método de Bassini. Liberando colgajos cutáneos de los muslos y aprovechando la poca piel escrotal restante se hace una cavidad que pueda contener ambos testículos, los que se fijan al muslo homónimo con un punto de catgut cromado.

Posteriormente se obtiene injertos epidérmicos de Thiersch de las caras anteriores de los muslos. Se colocan sobre la superficie cruenta fijándolos con puntos de seda. En el miembro se ubican en forma circular. Se cubre la superficie receptora y dadora con papel celofán envaselinado. Se dejó sonda uretral a permanencia durante 7 días.

La evolución fue muy buena, prendiendo todos los injertos salvo una pequeña zona bajo el pene, en el pliegue mismo, que fue necesario injertar nuevamente 41 días después. El enfermo se va de alta a los 65 días de la primera operación con toda la superficie cicatrizada y con erecciones normales. (Foto N° 2).



Foto N° 2.—Estado de los injertos a los 65 días.

Caso N° 2.—Ficha 63/90099. O.C.G. Enfermo de 51 años que presenta flegmón que compromete el escroto y pene que fue necesario drenar y cuyo origen no se precisó. Se produjo una pérdida casi total de la piel del pene quedando sólo algo en la cara ventral. En el escroto se observa necrosis cutánea en la cara anterior. Ingresa a nuestro Servicio a los 48 días de iniciado el cuadro con la herida infectada. La preparación de la superficie cruenta se realiza con polvos de Acromicina durante 14 días y posteriormente se colocan injertos epidérmicos de Thiersch rodeando el miembro que se cubre con papel celofán envaselinado. Se deja sonda uretral durante 48 horas. En el escroto se liberan los bordes de la solución de continuidad y se suturan en la línea media (Foto 3).

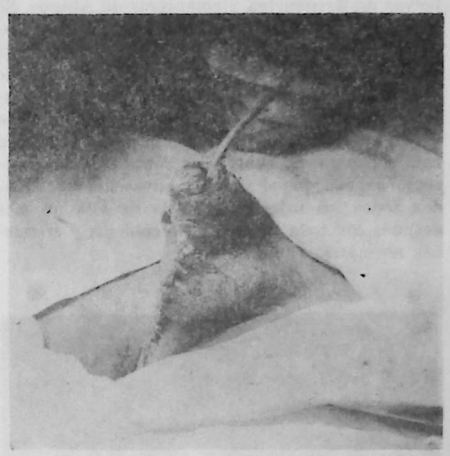


Foto N° 3.—Caso N° 2 al terminar la operación.

Evoluciona bien, prenden todos los injertos. Se va de alta a los 18 días de operado en buenas condiciones sin alteración funcional del pene.

Caso N° 3.—Ficha 64/118007. J. V. A. Enfermo de 36 años que recibe traumatismo al caerle madero grueso sobre el pubis. Esto le provoca edema y equimosis sobre la región genital con necrosis posterior de toda la piel del miembro y de la parte anterior del escroto. (Foto N° 4).

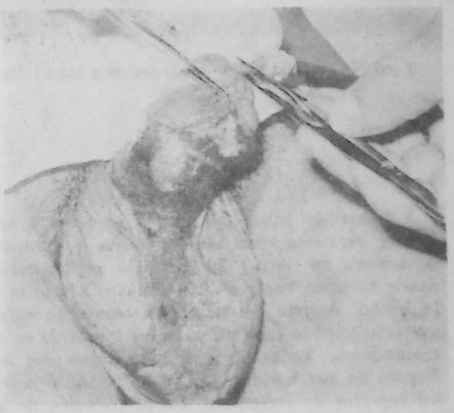


Foto N° 4.—Caso N° 3 en el momento de la operación.

(*) Cátedra "D" de Cirugía. Prof. Adolfo Escobar Pacheco. Hospital San Francisco de Borja.

(**) Servicio de Urología. Prof. Roberto González M. Hospital San Francisco de Borja.

Ingresa a nuestro Servicio a los 55 días del accidente con la superficie cruenta infectada y con una cistostomía hecha en la A.P. el día del traumatismo. Se procede a cerrar la cistostomía con sonda a permanencia y a tratar la infección con polvos de Acromicina y compresas de Alibour. Se opera 10 días después haciendo un despegamiento lateral de la piel del escroto y suturándola en la línea media. Se extirpa tejido fibroso y de granulación que cubre el miembro y se colocan injertos epidérmicos de Thiersch que rodean el pene y que se fijan con algunos puntos de seda a la raíz y corona. Se cubren las zonas dadoras y receptoras con papel celofán envaselinado. Prenden todos los injertos y se da de alta un mes después con toda la superficie cubierta y erecciones normales. (Foto N° 5).



Foto N° 5.—Estado de los injertos a los 30 días.

COMENTARIO

A pesar de haber consultado nuestros 3 enfermos servicios hospitalarios, llama la atención la demora en llegar al Servicio especializado donde se pudo hacer un tratamiento adecuado a la lesión. Aparte del problema económico-social que esto implica crea dificultades y retardo en el tratamiento. Todos los enfermos llegan con infección en sus heridas, lo que no permitió hacer los injertos de inmediato. La preparación de la superficie receptora consiste fundamentalmente en tratar la infección lo que logramos hacer en forma bastante eficaz con antibióticos locales y compresas de Alibour. La duración de esta preparación varió entre 7 y 23 días.

Uno de los problemas importantes que debe considerarse en el tratamiento tardío es la fibrosis de la superficie cruenta. Es de vital importancia eliminarla a nivel del pene para permitir la erección posterior.

Los injertos epidérmicos de Thiersch se tomaron con una hoja de afeitar aprisionada en una pinza de coprostasis, en forma de cintas de 2 a 3 cms. de ancho por 8 a 10 cms. de largo. Algunos autores recomiendan colocar los trozos epidérmicos en forma longitudinal suturándolos en líneas quebradas para evitar retracciones cicatricial. (4-5-) Nosotros los aplicamos en forma circular, rodeando el miembro y con suturas en la raíz y corona con puntos separados de seda. No hemos tenido problema de cicatriz como lo demuestran las erecciones normales que se observaron en todos estos enfermos.

La inmovilización del miembro es importante y nos parece suficiente la que se logra con una sonda uretral a permanencia que se deja como máximo 7 días. Además nos evita el riesgo de mojar con orina la zona injertada.

La herida cubierta con papel celofán permite la salida del exudado y el pasaje de aire siendo posible observar los injertos al retirar los apósitos sin correr el riesgo de desprenderlos.

Los resultados inmediatos los consideramos buenos por haber prendido casi la totalidad de los injertos en los tres casos. Sólo en uno fue necesario cubrir una pequeña zona en un segundo tiempo.

Cuando es necesario, como en nuestro primer caso, hacer bolsas que contengan los testículos debe utilizarse todo resto de escroto. Esto permite una termo-regulación más adecuada a la función gonadal que cualquier otro segmento cutáneo de la economía.

RESUMEN

Se presentan tres casos con pérdida de piel de la región genital, por diversas causas.

La reparación se realiza con injertos de Thiersch en el miembro y con desplazamientos cutáneos en el escroto.

Se logra cubrir completamente las superficies cruentas en un tiempo que varía entre 18 y 65 días, obteniéndose un buen resultado anatómico y funcional de los genitales.

BIBLIOGRAFIA

1.— *Barrett Brown, Minot Fryer.* Surgical reconstruction of penis. G. P. 17; 104, 1958.

2.— *Gelb. J. et al.* Total reconstruction of penis; Review of literature and report of case. Plast Reconstruct. Surg. 24; 62, 1959.

3.— *Kilby, J. O.* Gangrene of scrotum and penis. Brit of Surg. 49; 619, 1962.

4.— *Malbec, E. Quaife, J. D.,* Avulsion of scrotum and skin of penis. Plast. Reconstruct. Surg 22; 535, 1958.

5.— *Salas C. O.,* Avulsión traumática piel penescrotal. Rev. Ch. Urol. 25; 291, 1962.

6.— *Streli, R.* Traumatic skin loss of penis and scrotum with amputation of both testes. Chirurg 29; 467, 1918.

SESION DE CLAUSURA. CLUB DE CONCEPCION, 7 DE DICIEMBRE 1964

Dr. ALBERTO VARGAS MOLINARE
Vicepresidente Sociedad Chilena de Urología

Señor Rector de la Universidad, Prof. Ignacio González G.

Señor Prof. Cátedra de Urología de la Univ. de Concepción, Dr. Hernán Baeza H.

Señor Presidente de la Sociedad Chilena de Urología, Dr. Luis Pacheco D.

Distinguidas damas, estimados colegas:

Me corresponde poner término a estas brillantes Jornadas, en representación de la Sociedad Chilena de Urología.

En esta magnífica manifestación, debo agradecer antes que nada, a las Autoridades médicas y a los colegas de Concepción y también de la capital, por la eficiente ayuda, como asimismo a las damas que nos acompañan con su presencia; todo ha contribuido a llevar a feliz término las tareas de preparación, programación, organización y realización de estas VI Jornadas, que a no dudar, perdurarán en el recuerdo de todos nosotros.

La Sociedad Chilena de Urología, una de las Instituciones Científicas más antiguas, fue fundada en 1925, y está muy próxima a cumplir sus 40 años de existencia. Bajo la inquietud e inspiración de distinguidos especialistas de aquella época, entre los cuales recordamos con cariño a los Profs. Eduardo Moore, Lobo-Onell, Bisquertt Cea, Díaz-Muñoz, Ibarra Loring y W. Coutts alcanza su gran desarrollo, puesto que dichos facultativos lograron introducir en nuestro medio, los métodos y exploraciones clínico-quirúrgicas divulgados en el Viejo Mundo por la Escuela Francesa. En el transcurso de los años posteriores, la Urología acrecenta su progreso, con elementos de diagnósticos más modernos, y con mejores recursos terapéuticos y de experimentación; en seguida, la relación cada vez más íntima entre Urólogos, Internistas y Cirujanos, se ha logrado con esta estrecha vinculación, una mejor integración y mejor solución para nuestros problemas urológicos. Precisamente, la realización periódica de estos Torneos Científicos, en los cuales se estimula el trabajo de los profesionales, ha conseguido avances muy interesantes en nuestro medio y muy en especial en lo que se refiere a la Cirugía Urológica, y es digno dejar constancia que muchos de nuestros médicos se han dado a conocer en diversos países extranjeros. Debemos recalcar la feliz idea del Prof. Vargas Zalazar, que en 1952, siendo Presidente de la Sociedad Chilena de Urología, propuso que cada dos años se efectuaran estas Jornadas Nacionales, para revisar nuestros problemas científicos e intercambiar el resultado de la experiencia obtenida en las diversas clínicas. Otros años, hemos contado con la asistencia de distinguidos especialistas foráneos; este año no ha sido posible esta colaboración, ya que es muy difícil, como ustedes pueden comprender, incurrir en gastos extras de esta índole, en circunstancias que hoy día, estas Sociedades Científicas escasamente se financian a costa de grandes sacrificios.

En estas VI Jornadas se han desarrollado relatos muy interesantes y de actualidad, relacionados con "La Enfermedad del Cuello Vesical" y sobre "Los Resultados alejados de las Enterocistoplastías". Tanto los relatores oficiales como aquellos que aportaron colaboraciones al tema, y aquellos que integraron las respectivas Mesas Redondas, han demostrado la preparación y el dominio de la materia, la preocupación e interés en el estudio de estas enfermedades y dejaron como saldo la inquietud constante del médico en bien de la colectividad.

Diez y ocho trabajos libres, muchos de ellos de gran interés y originalidad; dos conferencias por distinguidos especialistas Nefrólogos y Neurólogos y algunas proyecciones de películas, nos están corroborando el entusiasmo demostrado y han puesto un broche de oro en este Certamen.

A todos aquellos que han colaborado en el éxito científico, sólo debo decirles: Muchas Gracias.

Podemos decir con satisfacción que con el trabajo de todos, hemos ampliado y robustecido nuestros conocimientos y hemos acrecentado nuestros vínculos de amistad.

Además del acierto que tuvo nuestra Sociedad, para elegir los temas y sus respectivos Relatores, debemos destacar la excelente idea que se tuvo en fijar a Concepción como sede de este interesante evento. Su hermoso progreso urbanístico, logrado por el esfuerzo exclusivo de sus hijos, su moderna y hermosa ciudad Universitaria, orgullo de los chilenos, en donde no sólo se forjan profesionales, sino también se distinguen sabios investigadores a los cuales preocupan los adelantos de la ciencia mundial, la sabiduría y dirección de sus técnicos, secundado por el esfuerzo de los trabajadores de la región, la hacen llamar con justísima razón, la primera ciudad industrial y por tanto considerada la capital del sur de Chile, legítimo orgullo de sus habitantes que hoy nos han expresado su cordial hospitalidad. Es un alto honor para nosotros, que un distinguido colega nuestro, el Prof. Ignacio González Ginouvés, hijo ilustre de esta tierra, rija hoy los destinos de la Universidad. Estamos ciertos que su acertada dirección la tendrá que conducir a una mayor eficiencia en todas las ramas del saber, para contribuir a solucionar los problemas del país al nivel profesional, técnico, cultural y artístico.

Nuestras infinitas gracias a todos los que han contribuido a la materialización de estas Jornadas, a las autoridades médicas de Concepción, Rector y Decanos de la Facultad, Director del Hospital Regional, así como también a las directivas de Huachipato y Lota, y a los diversos Laboratorios, que con su aporte generoso han permitido la realización de este torneo en sus distintos aspectos. Nuestro reconocimiento y gratitud al Presidente de la Sociedad, Dr. Luis Pacheco D., que gracias a sus desvelos y permanente preocupación durante meses de trabajo, ha conseguido triunfar exitosamente en sus anhelos, en forma que no admite la menor crítica.

Para nuestro amigo, el Dr. Hernán Baeza H., Jefe del Servicio de Urología del Hospital Regional de Concepción, el testimonio de nuestro reconocimiento, ya que ha sido el hombre llave en la programación de estas Jornadas, que bien pueden denominarse Congreso.

También una palabra de agradecimiento para las esposas de los colegas que nos acompañan, que con su presencia han realzado y engalanado nuestras reuniones; igualmente al Comité de damas de Concepción que con su cooperación ha permitido que nuestras esposas hayan tenido la oportunidad de conocer esta zona, circundada de bellezas incomparables.

Distinguidas damas y colegas: La satisfacción de vernos reunidos, se verá empañada por el regreso de cada uno de nosotros a su respectiva ciudad. Hago fervientes votos para que la amistad cimentada en estas Jornadas se mantenga por mucho tiempo. A todos, muchas gracias.

INDICE

	Pág.
1.—Discurso inaugural.—Dr. L. Pacheco	5
2.—Discurso inaugural.—Prof. E. Skewes	6
3.—Discurso inaugural.—Dr. C. Heinrich	8
4.—Enfermedades del cuello vesical.—Dr. F. Cantín y col.	11
5.—Hipertrofia cuello vesical.—Dr. J. Bisquertt T.	20
6.—Resultados alejados de las enterocistoplastías.—Prof. Vargas Zalazar y col.	28
7.—Resultados alejados de las enterocistoplastías.—Prof. Dell'Oro y col.	38
8.—Enterocistoplastías.—Dr. H. Baeza y Dr. Beckdorf	48
9.—Dos casos de urétero íleo cistoplastía.—Dr. Bisquertt T. y col.	52
10.—Resultados alejados de las enterocistoplastías.—Dr. Corvalán Rocco y col.	56
11.—Absorción de electrolitos, urea y agua en colocistoplastías.—Dr. Mery y col.	61
12.—Ectopía renal torácica.—Dr. L. Hidalgo Cortés y col.	67
13.—Pielonefritis Apostematosa.—Drs. C. Zahler y Castro V.	70
14.—Cistitis con orinas claras—Dres. E. Silva I. y B. Bustamante	74
15.—Electroestimulación de la vejiga.—Dr. Omar Jara y otros	83
16.—Contribución al tratamiento quirúrgico del varicocele.—R. Ariztía M. y col.	88
17.—Biopsia prostática por vía rectal.—Dres. Kuster, Ibieta y Baeza	91
18.—El magnesio en la litiasis urinaria.—Dres. Bulnes Cerda y Sohrens	93
19.—Tratamiento de las infecciones urológicas con una combinación de oxitetraciclina, etc.—Dres. F. Vargas D., Huidobro y Valdevenito	97
20.—Comunicaciones de los aparatos urinario y digestivo.—Dres. Edo. Tallmann y col.	101
21.—Reparación de la pérdida cutánea de los genitales.—Dr. Fdo. Hidalgo y col.	106
22.—Discurso de clausura.—Dr. A. Vargas Molinare	110

NUEVO **antiséptico** que posee toda la actividad microbicida del YODO, pero sin los efectos colaterales desagradables . . .

BETADINEX

SOLUCION

POVIDONA YODADA 10%

Su acción germicida alcanza a todas las clasificaciones de microorganismos. No mancha - No irrita - No es cáustico.
USO: Desinfección de heridas. Preparación preoperatoria de la piel. Infecciones de la piel en general, etc.

Frasco de 15 ml.

BETADINEX

LAVADOR QUIRURGICO

POVIDONA YODADA 8%

USO: Asepsia de manos antes de intervenir.
Asepsia preoperatoria de la piel.

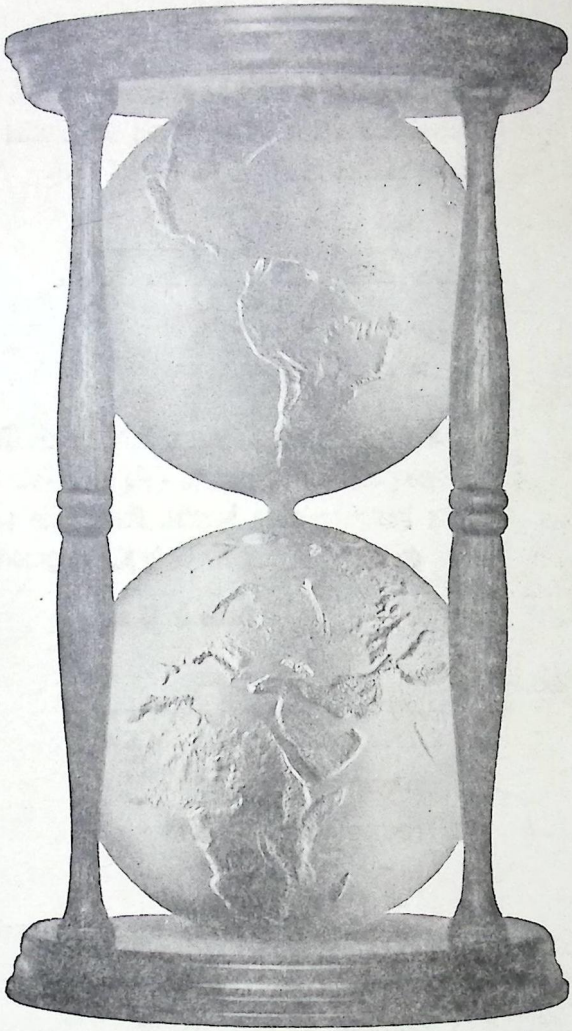
En la Consulta **En el Pabellón**

Frasco de 250 ml.

INSTITUTO BIO QUIMICO BETA S. A.

CASILLA 9054 - SANTIAGO

A TRAVES DEL TIEMPO...EN TODO EL MUNDO



FURADANTINA*
(nitrofurantoína)

Su empleo durante más de 9 años para tratar millones de casos a través del todo el mundo confirma el extraordinario valor terapéutico de la FURADANTINA— el antibacteriano más extensamente prescrito en muchos países como agente único en el tratamiento de las infecciones de las vías urinarias.

*MARCA DE FABRICA



EATON LABORATORIES
ORIGINADORES
DE LOS NITROFURANOS
División de The Norwich Pharmacal Company, Norwich, New York, E.U.A.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

FARMO-QUIMICA DEL PACIFICO S. A.

OFICINAS GENERALES: SANTO DOMINGO 1509 — TELEFONO 63261

O|T. 2736 - 300 Ejs. - Instituto Geográfico Militar - 1966