

LA NEOVEJIGA RECTAL EN EL TRATAMIENTO DEL CANCER VESICAL

Dres. Roberto Quintana, Pablo Mingote, Domingo Filippin.

INTRODUCCION.

El encarar una cirugía radical en el tratamiento de la enfermedad cancerosa de la vejiga, parecería suficientemente justificada si se procuran soluciones curativas, y no paliaciones por tratamientos incompletos, que en definitiva llevan en algunos casos a la muerte con gran sufrimiento de los pacientes. Se busca ofrecer al enfermo con cáncer vesical un tratamiento que no sólo tenga estadísticamente razonables probabilidades de sobrevida, sino también un cierto confort durante la misma (24-27).

Se ha establecido que la supervivencia depende más del grado de infiltración tumoral, siendo de mucho menor importancia el grado de atipía (Broders). Las cifras dadas por Jewett y Strong (3-20) de posibilidades curativas en aquellos casos que no sobrepasen la capa muscular (grados O, A, B1, B2) es del 86 por ciento, de realizarse la adecuada extirpación. Whitmore y Marshall (11-12-17) refieren con cistectomía radical una sobrevida global, sin discriminación del grado de infiltración, y a los cinco años, del 21 por ciento y sin evidencia neoplásica del 19 por ciento e individualmente para los estadios O, A ó B1 del 47 por ciento.

Dentro del contexto de la exéresis total de vejiga se inserta obligatoriamente el problema de las derivaciones urinarias, que inciden en forma importante tanto en la mortalidad operatoria como en las complicaciones y expectativas de sobrevida postoperatorias.

Diversos autores han insistido sobre las condiciones básicas de una derivación urinaria ideal (16-21-34).

- 1) Permitir el libre drenaje urinario desde el riñón.
- 2) Provocar mínima reabsorción de electrólitos.
- 3) Proveer un reservorio aséptico.
- 4) Tener control esfinteriano urinario y fecal.

Además debe tenerse en cuenta la adaptación social y psicológica al nuevo estado, y su realización con técnica quirúrgica simple y eficiente.

A pesar del largo tiempo que se ha trabajado sobre esto, no se ha encontrado aún la derivación "ideal", habiendo surgido al respecto numerosas técnicas, efectuadas en diversos centros quirúrgicos pero que por su mismo número hablan a las claras de la no prevaencia indiscutida de una de ellas. Algunos elementos, sin embargo, contribuyen a orientar la elección. El reflujo ureteral depende de la presión de llenado del reservorio y de la existencia o no de mecanismo valvular a nivel de la ostomía ureteral.

La pielonefritis está relacionada con el grado de asepsia obtenido donde se almacena o transcurre la orina. En cuanto a la reabsorción de electrólitos y la aparición de acidosis, tiene que ver con el área de contacto y el tiempo de permanencia de la orina; pero lo que es clave y que en realidad condiciona la aparición de esta patología, es la capacidad renal de mantener la homeostasis (5-6).

Las ureterostomías cutáneas y las pielostomías o nefrostomías como métodos de derivación urinaria permanente han tenido ominosos resultados.

Las ureterosigmoideostomías, de técnica relativamente simple, con el agre-

gado de los métodos de tunelización o mecanismos valvulares, han sorteado el problema del reflujo, pero en las estadísticas de los autores que las han realizado, es muy alta la incidencia de acidosis (35-40 por ciento), siendo la mortalidad por causa renal alejada, del 17 por ciento (recopilación de Leadbetter y Clarke en 1955 (13)). Independientemente de la distancia existente entre el extremo anal y el nivel del implante ureteral en el colon, la orina se extiende por todo el intestino grueso hasta el ciego, haciendo considerable la superficie de contacto de la orina y prolongado el tiempo de exposición, lo que condicionaría los resultados antes expuestos (10).

Surgen así las derivaciones a un segmento aislado de intestino, ya sea íleon, sigmoide o rectosigmoide. El reflujo no se presenta ya sea porque hay un constante flujo urinario al exterior sin almacenaje, o porque la presión de llenado, en el caso de rectosigmoides, alcanza valores muy inferiores a los del tracto colónico por encima del divorcio intestinal, tanto en reposo, como durante esfuerzos defecatorios (8). En cuanto a la aparición de infección del árbol urinario superior la incidencia es baja. La acidosis en la experiencia de diversos autores, se presentó escasamente, y solamente en aquellos casos de asociación con insuficiencia renal, hidronefrosis o pielonefritis previas.

La mortalidad operatoria es bien diferente en los casos en que estas derivaciones se realizaron por patología maligna o benigna. Por enfermedad cancerosa y realizando ureterostomía transileal, la mortalidad operatoria fue para Ellis del 12,6 por ciento sobre 151 casos (34), para Pankhurst del 18 por ciento sobre 296 casos (30) y para Jaffe del 8.1 por ciento (26).

La revisión colectiva de la Academia Canadiense de Urología mostró, siempre en casos de pacientes con enfermedad neoplásica, una mortalidad operatoria del 23 por ciento sobre 213 casos de vejiga ideal, y del 14 por ciento sobre 87 casos de vejiga rectal (16).

Si bien la técnica de ureterostomía transrectal o neovejiga rectal fue anunciada por Mauclair en 1895 (2), y realizada por Krönig en 1907 (1), en la época actual fue retomada e impulsada por Kinman en 1953 (6), y posteriormente por Melick y Paull en 1955 (9-10).

Este método, junto con otros tipos de derivaciones urinarias, fue evaluado sobre un total de 406 pacientes por la Academia Canadiense Urología, considerándolo como el medio más simple y seguro, y con menor mortalidad operatoria, a realizar posteriormente a cistectomía total o exenteración anterior por carcinoma de vejiga o cuello uterino.

Contraaponen esta técnica a la ureterostomía transileal que aconsejan en pediatría o bien posterior a exenteración pelviana total. Las fundamentaciones de estos criterios estarían dadas por no existir en la neovejiga rectal ni anastomosis intestinales que provoquen fístulas u obstrucciones intestinales, ni problemas de irrigación del asa aislada, ni bucles que favorezcan hernias internas; además las fístulas que pudieran presentarse son de tratamiento simple y siempre localizadas en la pelvis, acompañándose la operación en sí de poca alteración del estado general del paciente.

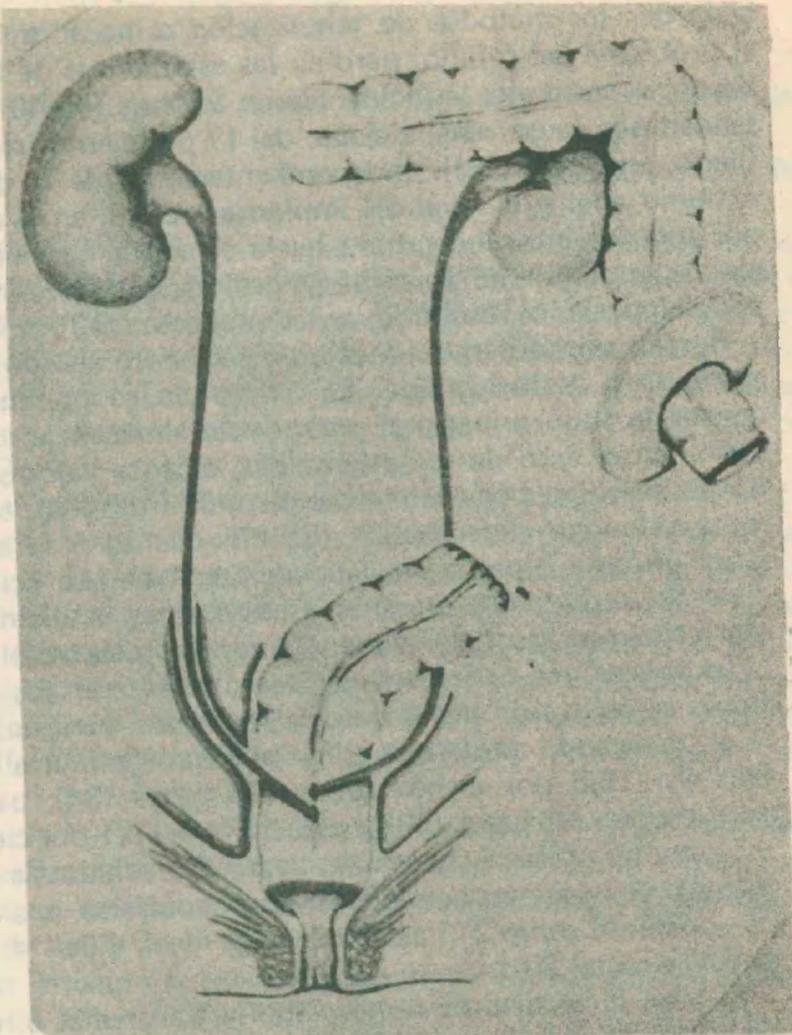
En definitiva se obtiene una menor morbimortalidad con un grado de confort aceptable para el enfermo. Respecto de este último punto Jensen y Symmonds (21) plantean la ventaja del estoma colónica que necesita solamente un enema diario y puede ser cubierto por un simple apósito, pero con control esfinteriano urinario, en contraposición a un estoma ileal que necesita un recolector de orina, y que presenta frecuentes complicaciones (48 por ciento para Hodges y Lehman) aunque haya control fecal (15).

Habiendo evaluado los antecedentes bibliográficos previamente enunciados, y en base a la experiencia de nuestro servicio, hemos optado por la realización de la ureterostomía transrectal o neovejiga rectal, según Mauclaire modificado, en aquellos enfermos en que se encuentra indicada la derivación urinaria prevesical por carcinoma de vejiga, ya sea post-cistectomía total o paliativamente por invasión trigonal en casos irresecables.

Se observa esquema de la intervención en figura número 1.

Fig.1

Esquema general de la neovejiga rectal según técnica de Mauclaire.



MATERIAL Y METODOS.

Se presentan 14 enfermos con carcinoma vesical a quienes hemos clasificado según su estadio neoplásico, y según la modalidad en que se aplicó el criterio terapéutico, pero que tienen en común realizada una ureterostomía transrectal. Se incluye, además, una enferma con carcinoma de uretra anterior recidivado (Cuadro número. 1). La edad promedio es de 50 años, con un rango de 29 y 74 (desvío standart 11). Del total de enfermos solamente siete no tenían tratamientos previos, que en los otros casos habían consistido en una o varias resecciones parciales a cielo abierto o por vía transuretral. La evolución clínica de su enfermedad databa de un período aproximado entre 3 años y tres meses antes de la consulta a nuestro equipo.

GRUPO I: Se trata de 10 enfermos en que realizó la derivación urinaria y la prostatocistectomía total en un tiempo quirúrgico; de ellos seis fueron abordados por vía combinada perineoabdominal. De este grupo la indicación fue electiva en sólo cuatro casos y de necesidad en el resto.

GRUPO II: Dos enfermos, que fueron tratados en dos tiempos quirúrgicos sucesivos en un período no mayor de treinta días.

GRUPO III: Dos enfermos, en que solamente se les realizó la neovejiga rectal, siendo completado el tratamiento con telecobaltoterapia y citostáticos; y la enferma portadora de un carcinoma de uretra anterior, a quien previamente se le efectuó una ureterectomía parcial y varias resecciones tran-

CUADRO N° 1 DISTRIBUCION SEGUN ESTADIOS NEOPLASICOS Y PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS EFECTUADOS

ESTADIOS SEGUN U.I.C.C.	GRUPO I (EN UN TIEMPO QUIRURGICO)	GRUPO II (EN DOS TIEMPOS QUIRURGICOS)	GRUPO III (DERIVACION URINARIA SOLAMENTE)
T ₁	1*	-	-
T ₂	3*	-	-
T ₃	6	1*	1
T ₄	-	1	1
Ca URETRAL	-	-	1

TOTAL: 15 ENFERMOS

* INDICACION ELECTIVA DEL PROCEDIMIENTO

CUADRO N° 2 MORTALIDAD OPERATORIA Y POR RECIDIVA NEOPLASICA

ESTADIOS SEGUN U.I.C.C.	NUMERO DE ENFERMOS	MORTALIDAD QUIRURGICA	MORTALIDAD POR RECIDIVA NEOPLASICA
T ₁	1	-	1
T ₂	3	1	-
T ₃	8	2	4
T ₄	2	-	2
Ca URETRAL	1	-	
TOTALES	15	3 (20 %)	7 (47 %)

suretrales de recidivas en tercio posterior, y que se le realizó la derivación urinaria, quedando para un segundo tiempo una exenteración pelviana anterior. De los grupos II y III la indicación fue de necesidad en cuatro casos, y electiva en el restante.

TECNICA OPERATORIA.

Para la realización de la prostatocistectomía total hemos utilizado la vía abdominal exclusiva o la vía combinada perineoabdominal. Describiremos esta última en primera instancia, que comienza por su tiempo perineal. Incisión arqueada bi-isquiática, a concavidad inferior, que pasa a dos centímetros por encima del ano. Se utiliza la técnica de Belt o intraesfinteriana (fig. 2).

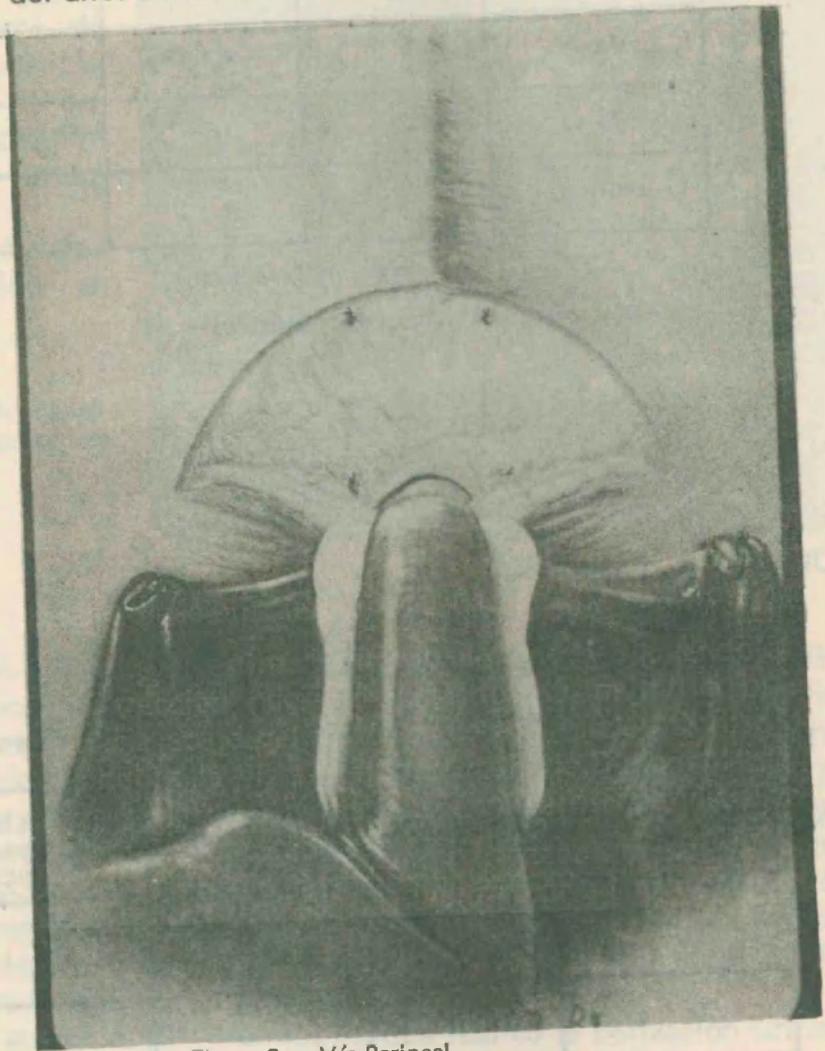
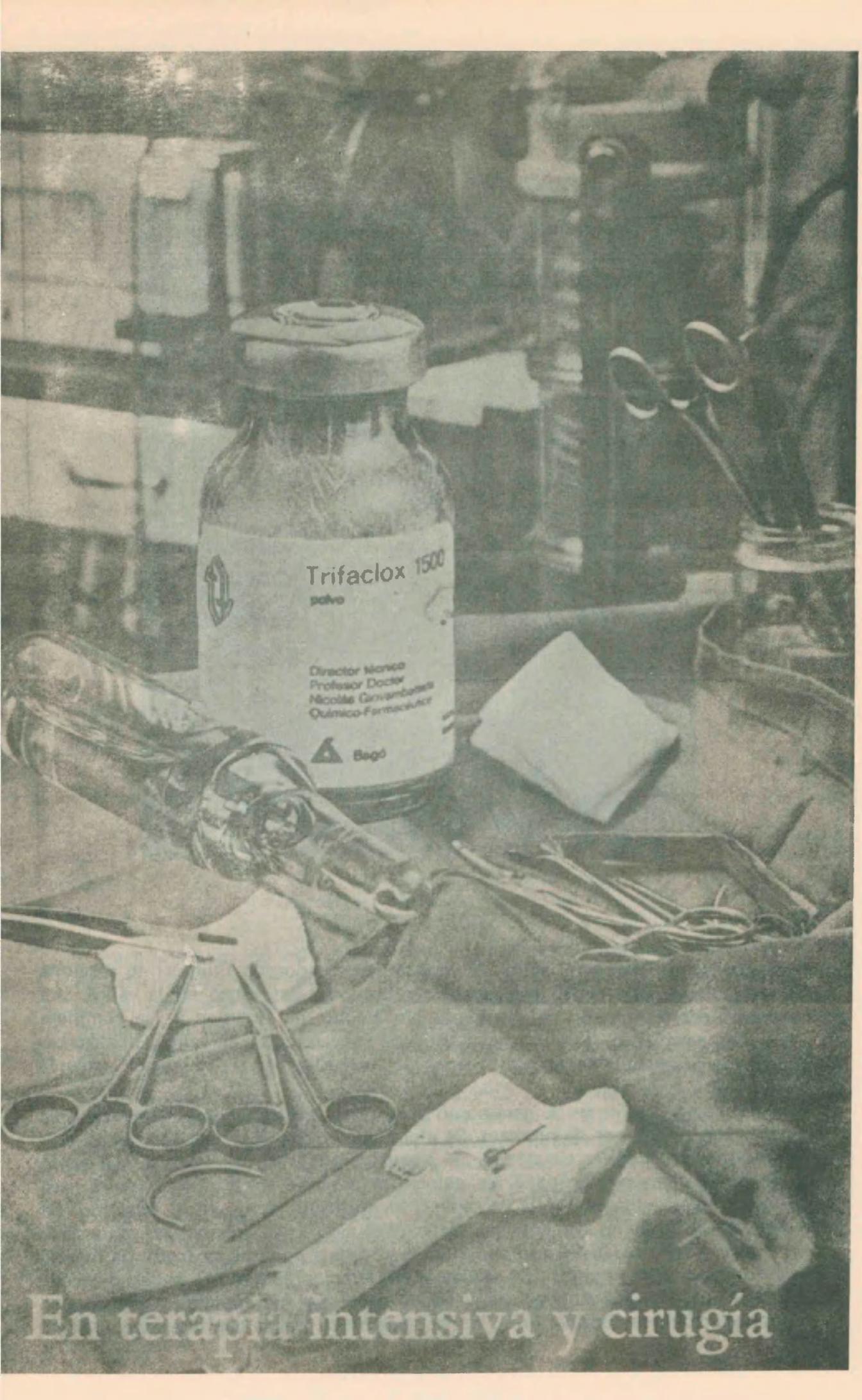


Figura 2: Vía Perineal.
Incisión planos superficiales.

Se separa hacia arriba el esfínter externo del ano, y siguiendo el músculo rectouretral, previa tracción hacia los costados de los músculos elevadores del ano y rechazo hacia abajo del recto, se llega al núcleo fibroso del periné; se lo divulsiona dejando a la vista la aponeurosis de Denonvilliers y los pedículos prostáticos que se ligan. Abierta esta aponeurosis se visualiza la cápsula prostática, con su aspecto nacarado característico.

Por disección roma se liberan las caras posteriores y laterales, lo más alto posible (ver figuras número 3 a 6).



En terapia intensiva y cirugía

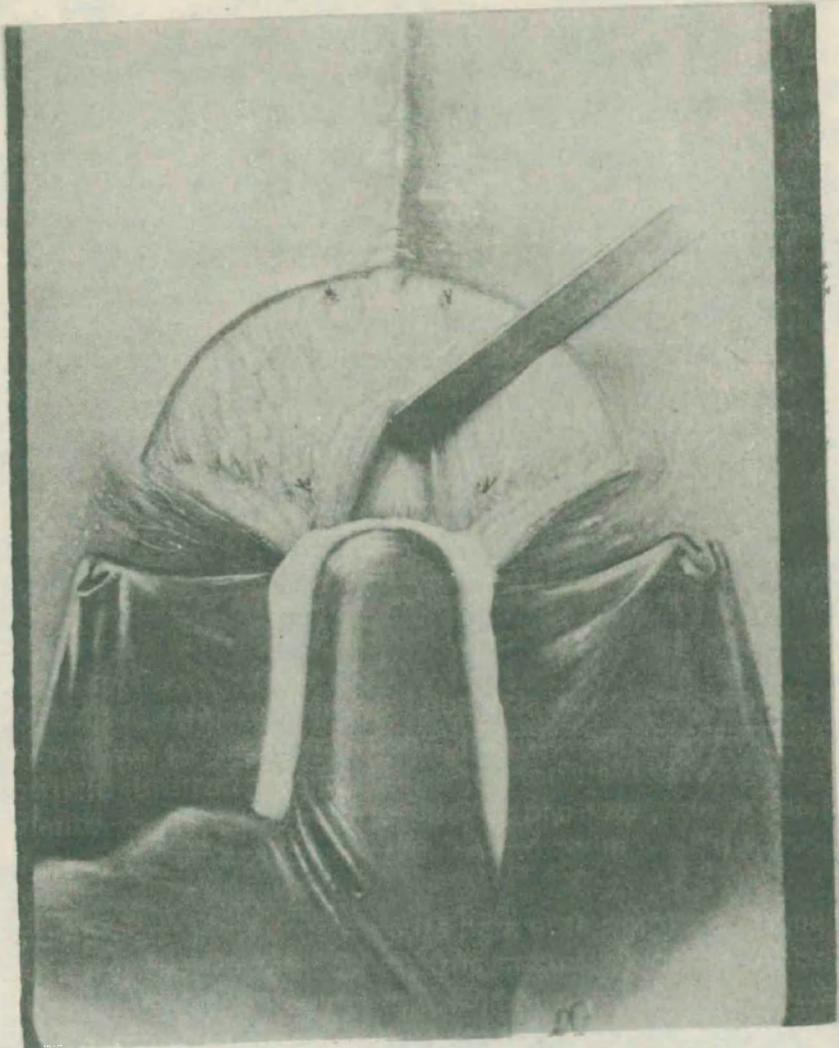


FIGURA 3: Vía perineal.
Tracción sobre el esfínter renal anal.

Utilizando como guía un Beniqué desenclavador de Puigvert se secciona la uretra a nivel de su segmento membranoso. Se coloca en la vejiga, y a través del orificio uretral proximal, un tractor de Lowsley, y se completa el despegamiento de la cara anterior de la próstata y la vejiga, finalizando con la separación de ambos órganos del recto lo más arriba posible (figuras número 7 a 9).

Se dejan compresas de gasa como guía para el tiempo abdominal en las caras anterior y posterior de próstata. Se efectúa la síntesis perineal por planos, con afrontamiento de los elevadores del ano (figura número 10). Antes de pasar al siguiente tiempo quirúrgico, se coloca un tubo en el recto que servirá para exteriorizarse los catéteres ureterales, luego del implante en el intestino. Se cambia la posición del enfermo a decúbito dorsal con piernas en extensión, y se comienza el tiempo abdominal. Abordaje por una laparotomía mediana supra e infraumbilical. Se realiza la exploración abdominal, y de no encontrarse más de dos ganglios metastásicos regionales homolaterales (biopsia por congelación), se considera que la intervención se realiza con fines oncológicos.

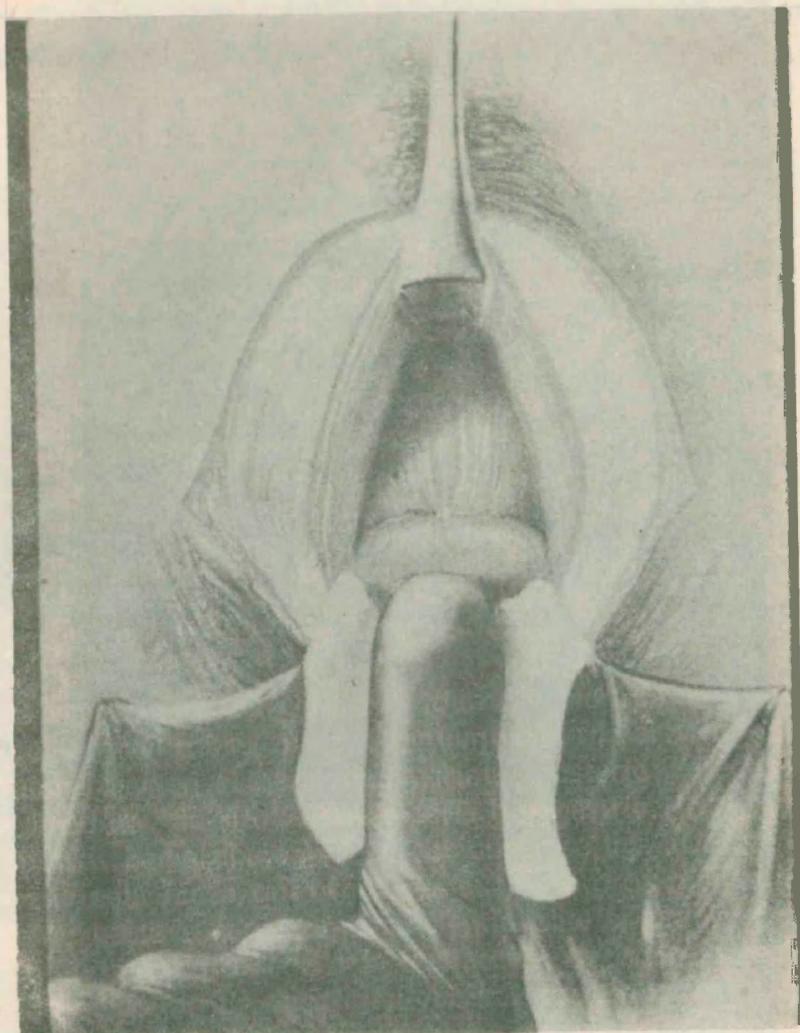


FIGURA 4: Vía perineal.
Plano de los elevadores del ano.

La primera acción está dirigida a la identificación de ambos uréteres en el retroperitoneo, a nivel de su entrecruzamiento con la arteria ilíaca. Se aborda por un pequeño ojal en el peritoneo parietal posterior, efectuándose en ese momento la ligadura "in situ" de la arteria hipogástrica. El uréter es liberado varios centímetros hacia abajo, se lo secciona y se liga el extremo distal, que luego acompaña a la pieza quirúrgica; el extremo proximal se intraperitoniza transitoriamente hasta su anastomosis, siendo cateterizado y reparado (figura 11). En continuidad se procede a la realización de la prostatocistectomía total, incluyendo medallón de peritoneo visceral correspondiente, según técnica.

Se efectúa apertura del mesosigma, seccionando el intestino un poco por encima del comienzo del recto respetando el pedículo mesentérico inferior. El extremo proximal se exterioriza a modo de colostomía sigmoidea en gárgola o bien plana, en flanco izquierdo. Se colocan puntos de afrontamiento de la serosa colónica al peritoneo parietal, para evitar hernias internas.

Los uréteres se implantan a modo de gárgola sobre sendos orificios en la bandeleta anterior del recto; el izquierdo a varios centímetros por encima,

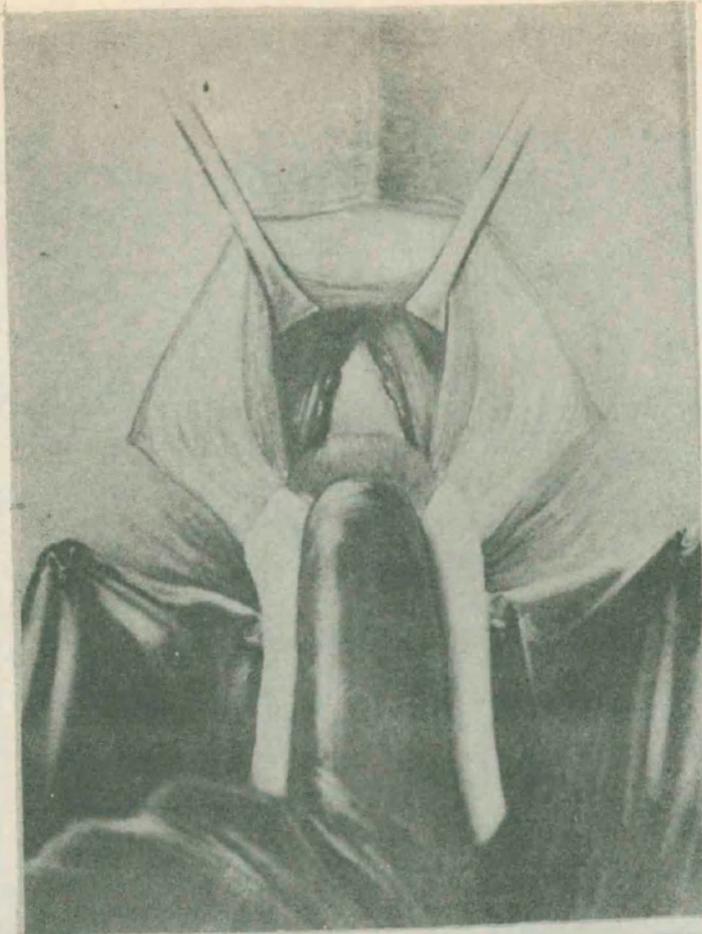


FIG. 5: Vía perineal.
Apertura de los
elevadores y de la
aponeurosis de
Denonvilliers.

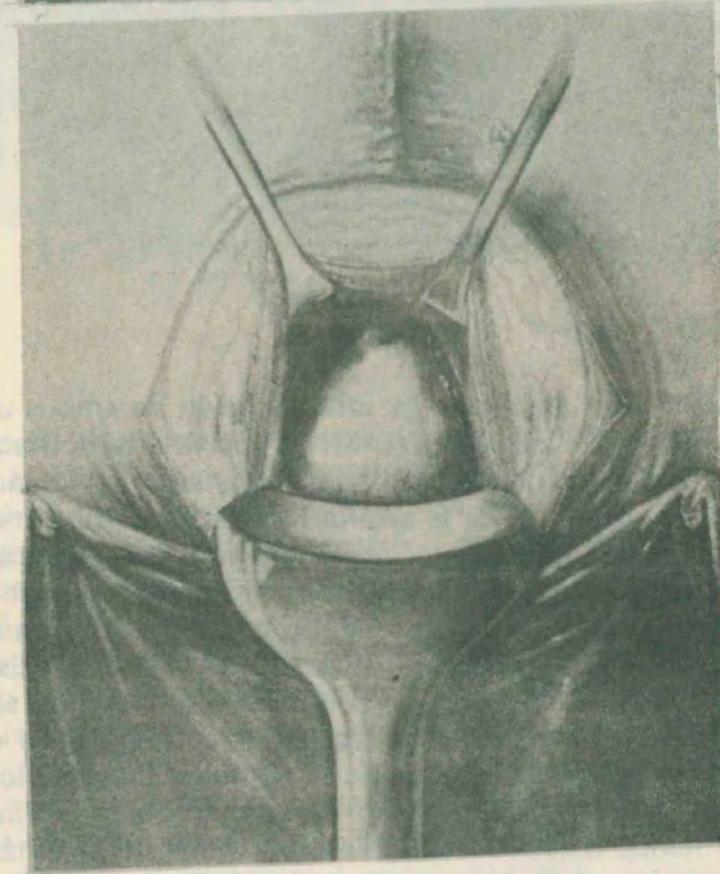


FIG. 6: Vía perineal.
Capsula
prostática.

a fin de permitir mediante la sutura con Mersilene 0000 del plano seromuscular del intestino al mencionado ojal del peritoneo parietal posterior, la extraperitonización ureteral, siendo necesario que solamente dos o tres de esta corona de puntos fijen la adventicia del uréter a nivel de su paso al intestino para evitar su desplazamiento (figuras número 12 a 14).

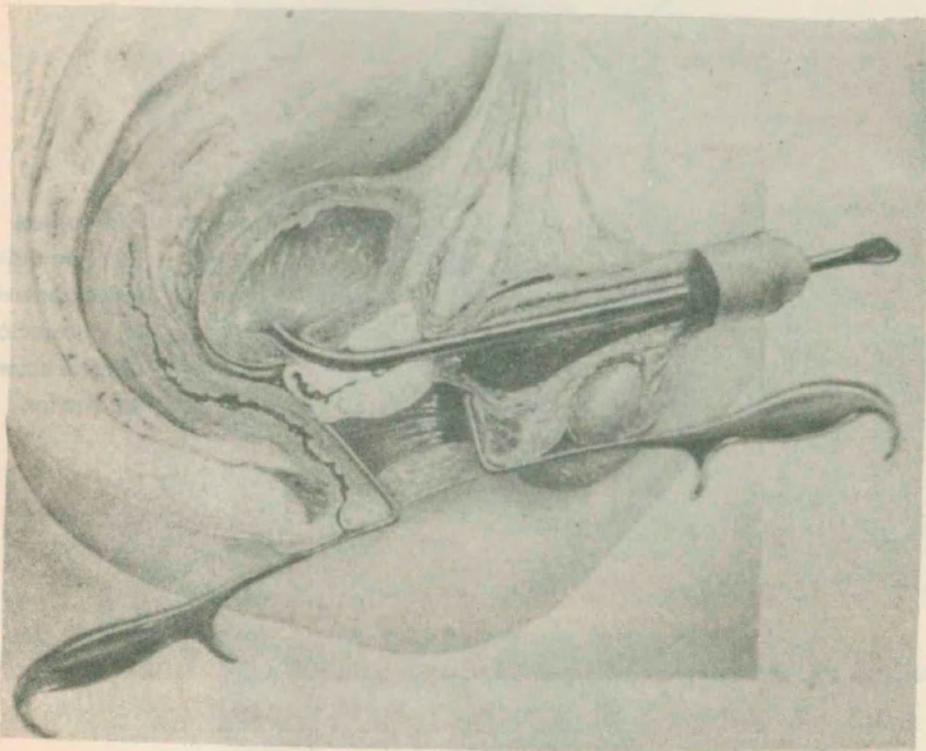


Fig. 7: Vía perineal. Corte esquemático del abordaje.

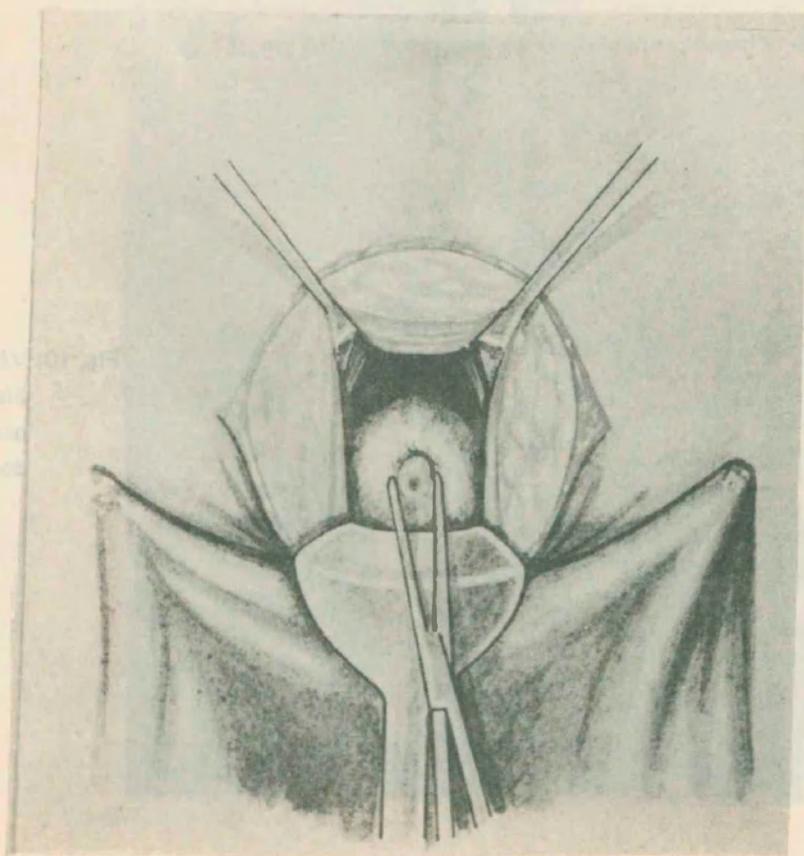


Fig. 8: Vía perineal. Sección de la uretra membranosa.

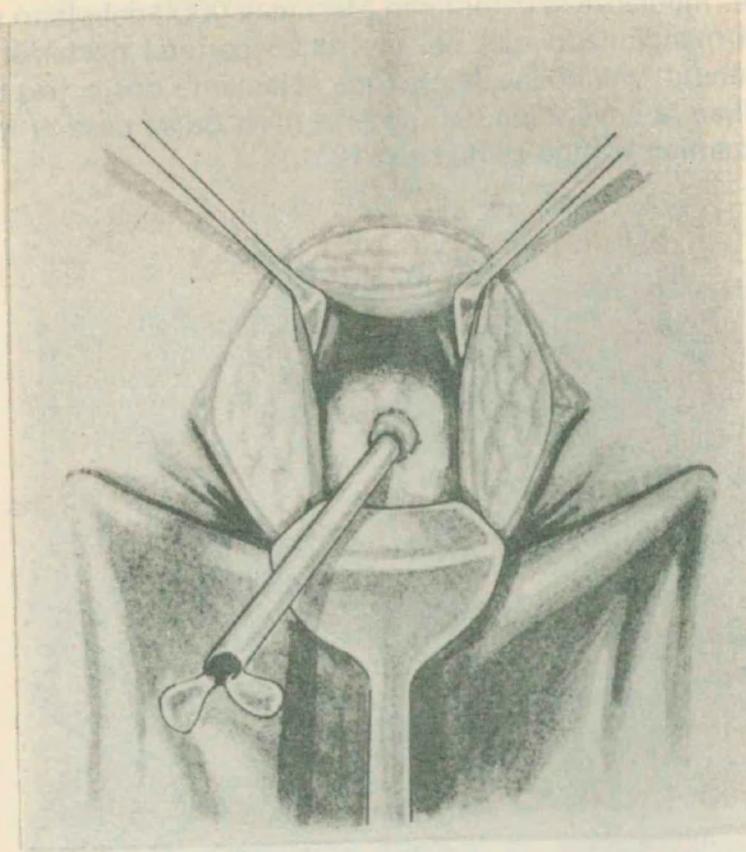


Fig. 9: V íe Perineal
Tracclón pros-
tática transver-
sal y liberación
de caras anterior
y posterior.

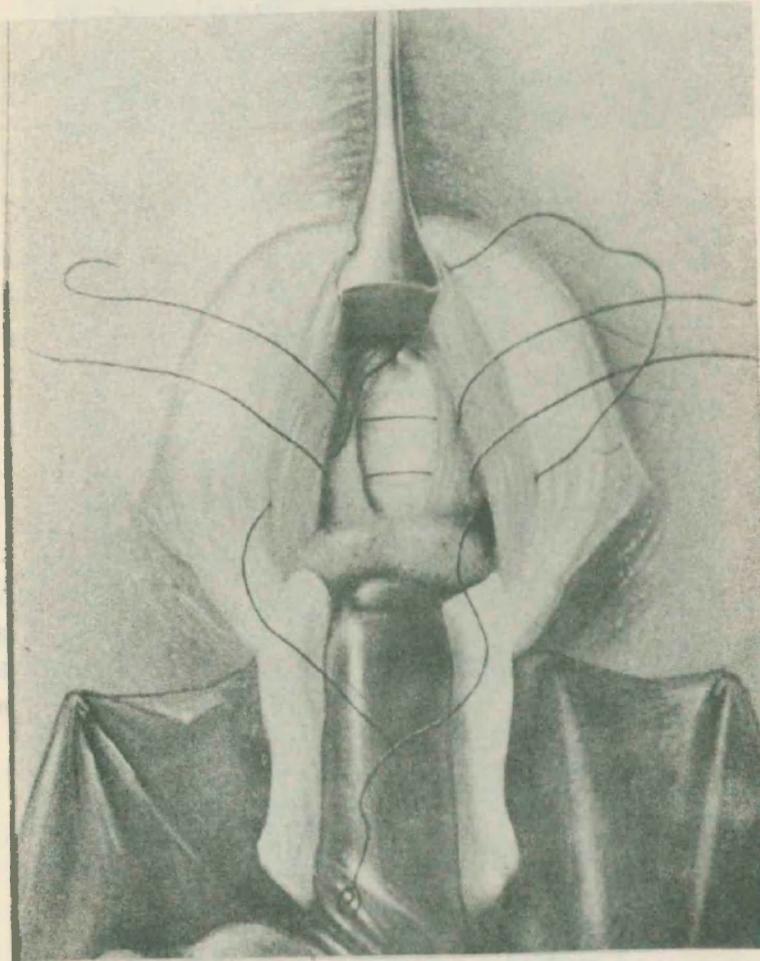


Fig. 10: V ía perineal.
Síntesis por
planos (eleva-
dor del ano).

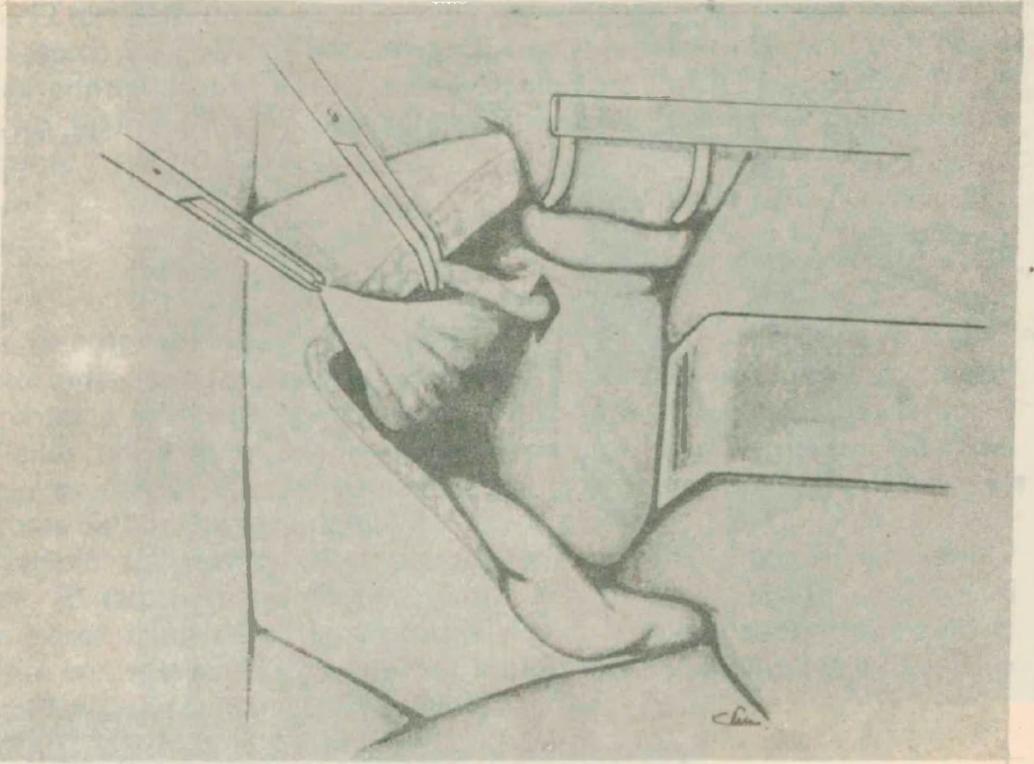
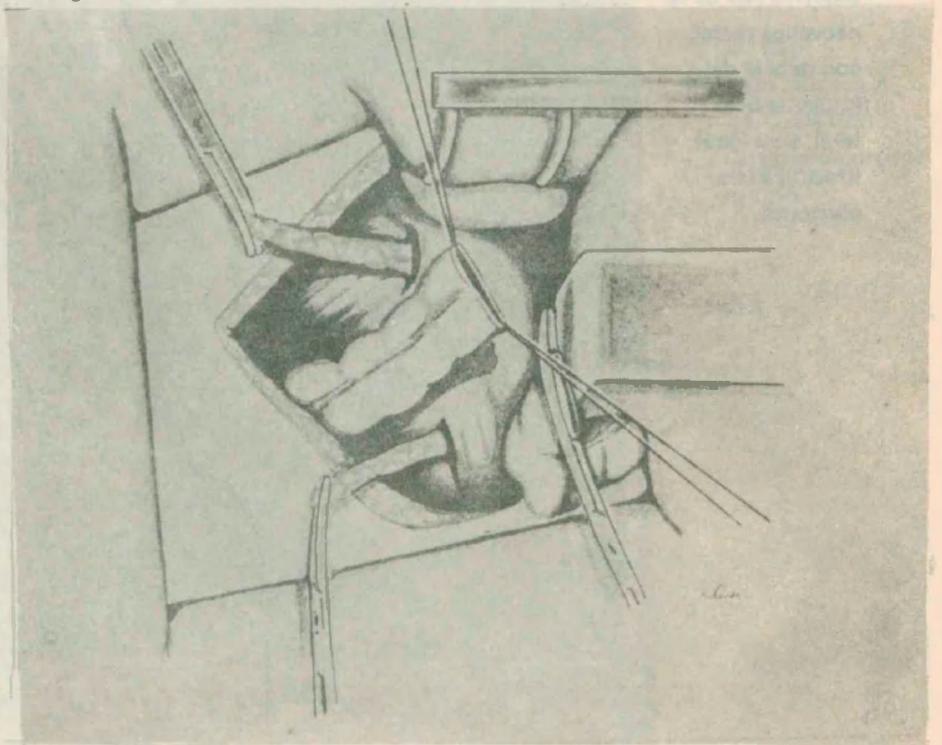


Fig. 11: Vía abdominal. Intraperitonización transitoria del uréter.

Fig. 12: Vía abdominal. Aspecto previo a la implantación en recto.



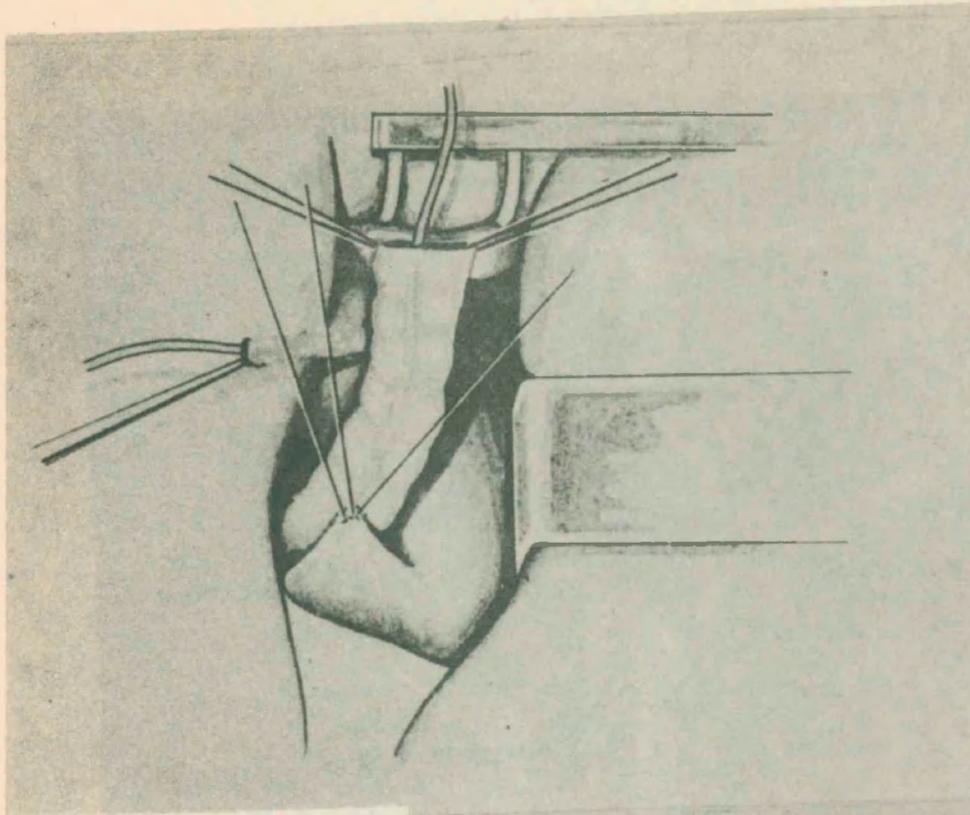
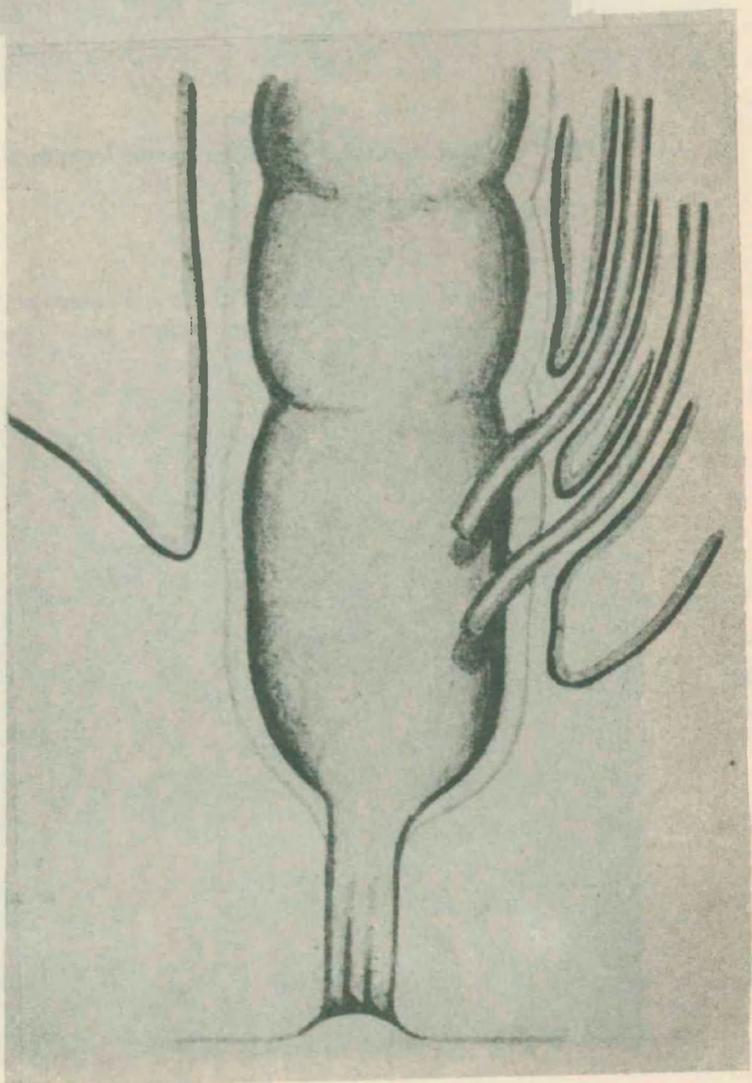


Fig. 13: Vía abdominal. Detalle de la extraperitonización del uréter izquierdo.

Fig. 14: Corte esquemático de la neovejiga rectal, con detalle del implante ureteral, y su localización extraperitoneal.



Los catéteres que se encuentren fijados al uréter por una ligadura de material reabsorbible son exteriorizados por recto con la ayuda de un tubo previamente colocado. El extremo distal de la sección se sutura en dos planos, uno total y otro sero-seroso con puntos de Lembert. Previo a la síntesis laparotómica se drenan por contrabertura la zona anastomótica y la loge de la cistectomía. Se observan en figuras 15 a 17, cistograma preoperatorio y pieza quirúrgica correspondiente.

RESULTADOS.

De los 15 enfermos intervenidos quirúrgicamente tres fallecieron en el postoperatorio inmediato (mortalidad operatoria total 20 por ciento) y por causas inherentes a la misma operación. Corresponden a pacientes del Grupo I. Uno de ellos presentó reiteradas necrosis de tres colostomías sucesivas imputables a su arterioesclerosis generalizada; cabe acotar que era portador de un Síndrome de Leriche completo.

Otro recibió transfusión incompatible falleciendo en insuficiencia renal irreversible. El tercero presentó una fístula de intestino delgado (ileón) a nivel de la evisceración de su laparotomía que lo descompensó; tratándose de un paciente con mal estado general por impregnación carcinomatosa, en quien la derivación se indicó de necesidad (cuadro número 2).

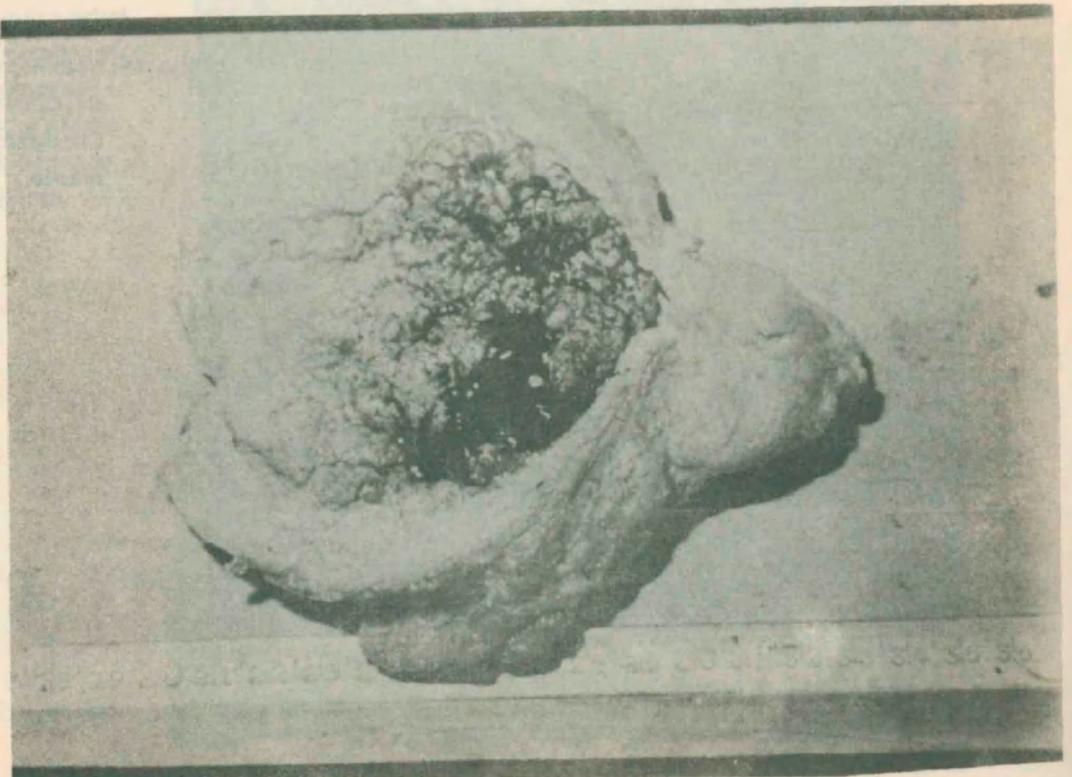


Fig. 15: Caso número 2
(H. C. 04185)
Cistograma preoperatorio.



Fig. 16 y 17: Caso número 2 (H. C. 04185).

Pieza operatoria intacta y abierta por cara anterior de vejiga



Del total, seis enfermos (40 por ciento) fallecieron por caquexia carcinomatosa. Uno de ellos (T1 G2 L0) al año de su intervención quirúrgica, que se había indicado electivamente, y sin manifestaciones clínicas de presencia neoplásica hasta un mes antes.

El deceso de los restantes pacientes ocurrió aproximadamente al sexto mes de postoperatorio; tres de ellos eran T3a, con alto grado de atipía e importantes tendencias metastásica (G3, L2), o bien solamente la neovejiga rectal les fue realizada en forma paliativa (Grupo III). Otros dos casos, que eran T4a N1, uno de ellos también del grupo III, siguieron igual evolución que los antes mencionados, falleciendo hacia el 6to mes luego de la intervención quirúrgica.

Por accidente cardiovascular y sin evidencia neoplásica uno de los intervenidos murió a los diez y ocho meses, con excelente tolerancia y adaptación a su nuevo estado hasta ese momento.

Al momento de esta recopilación tres de los intervenidos cursan sin evidencia clínica de reaparición tumoral, con total confort en dos casos y aceptable en el tercero, por la existencia de un absceso pelviano, secundario a fístula urinaria de la neovejiga, que por razones particulares el enfermo se negó a su solución. La enferma de cancer uretral, presenta también absoluta tolerancia a la derivación efectuada.

Respecto a las complicaciones postoperatorias que se detallan en el cuadro número 3 las más importantes fueron una fístula de intestino delgado; y la necrosis de colostomía que se presentó en dos casos, uno de ellos referido anteriormente, siendo el otro solucionado con una recolostomía. Dos fístulas rectocutáneas se resolvieron con drenaje aspirativo encamisado del recto durante quince días. Como complicaciones tardías una eventración laparotómica y cuatro rectitis solucionadas con procedimientos ad hoc.

En cuanto al confort obtenido fue satisfactorio. La continencia urinaria diurna era total, con micciones cada dos a cinco horas. En cambio se presentó en varios casos incontinencia nocturna que mejoraron con medidas como la restricción líquida vespertina y micciones periódicas forzadas durante la noche, aunque en un caso fue necesario recurrir al uso de un tubo rectal transitoriamente. El cuidado de la colostomía sigmoidea mediante una microenema matutina, permitió descartar el uso del colector correspondiente, utilizándose un simple apósito de cobertura.

No hemos observado desarrollo de pielonefritis siendo los urocultivos de control negativos. Tampoco se produjeron desordenes electrolíticos, ni estados de acidosis, siendo la función renal de los enfermos satisfactoria en el pre y postoperatorio. La hidronefrosis que se observaba en el preoperatorio de algunos de los pacientes, y por infiltración de los meatos ureterales, se mantuvo o bien retrogrado a la normalidad (fig. número 18 a 21).

En sendos registros electromanométricos de la neovejiga rectal, podemos observar la figura 22, donde el balón registrador es colocado a nivel del esfínter rectal, midiéndose la respuesta esfinteriana a la distensión brusca de la ampolla rectal (mediante un segundo balón allí colocado, en el que se inyectan en forma rápida 50 cm³ de agua a temperatura corporal) que disminuye su presión de 70 a 40 cm H₂O a cada estímulo. En la figura 23 el balón registrador se encuentra dentro del recto (midiendo la presión intraluminal) y al inyectar 180 cc al paciente refiere sensación de repleción de la neovejiga, y su presión se eleva en ese momento a 15 cm H₂O. Con esto se objetiva la posibilidad de que los enfermos sean absolutamente continentes pues la presión intraluminal (15) no supera la del esfínter (70) ni aún bajo el estímulo re-

flejo de la distensión de la ampolla (45) por lo que es necesario el mecanismo volitivo para la micción, la que en general es requerida para un volumen de 150 a 200 cc de orina contenida en la neovejiga. El reflujo vesicoureteral tampoco es posible, pues la presión intraluminal llega hasta 15 cm H₂O no superando la presión del uréter pelviano (50 cm H₂O según Auvert).

CUADRO N° 3 COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS

A) INMEDIATAS

FISTULA INTESTINO DELGADO	1
FISTULA RECTOCUTANEA	2
ILEO POR BRIDAS	1
ABSCESO DE HERIDA	8
ABSCESO PELVIANO	2
NECROSIS COLOSTOMIA	2
ABSCESO PARACOLOSTOMICO	1
HEMORRAGIA DIGESTIVA	1

B) MEDIATAS

EVENTRACION	1
RECTITIS	4

La visualización endoscópica de la neovejiga nos muestra el aspecto que en definitiva presentan los implantes ureterales en el recto, en algunos casos como mamelón y en otros a modo de gárgola ureteral (fig. número 24 y 25).

Bacticele

Doble potencia bactericida

**(TRIMETOPRIMA +
SULFAMETOXAZOL)**

**Quimioterápico bactericida con amplio
espectro de acción antimicrobiana**

Posología: En cualquiera de sus
dos formas: comprimidos o jarabe: **UNA TOMA CADA 12 hs.**

PRESENTACION: Envases con 10 comprimidos ranurados
Envase con 60 ml de jarabe



**Productos MARXER
Fabricado por:
Laboratorios Bagó S.A.**

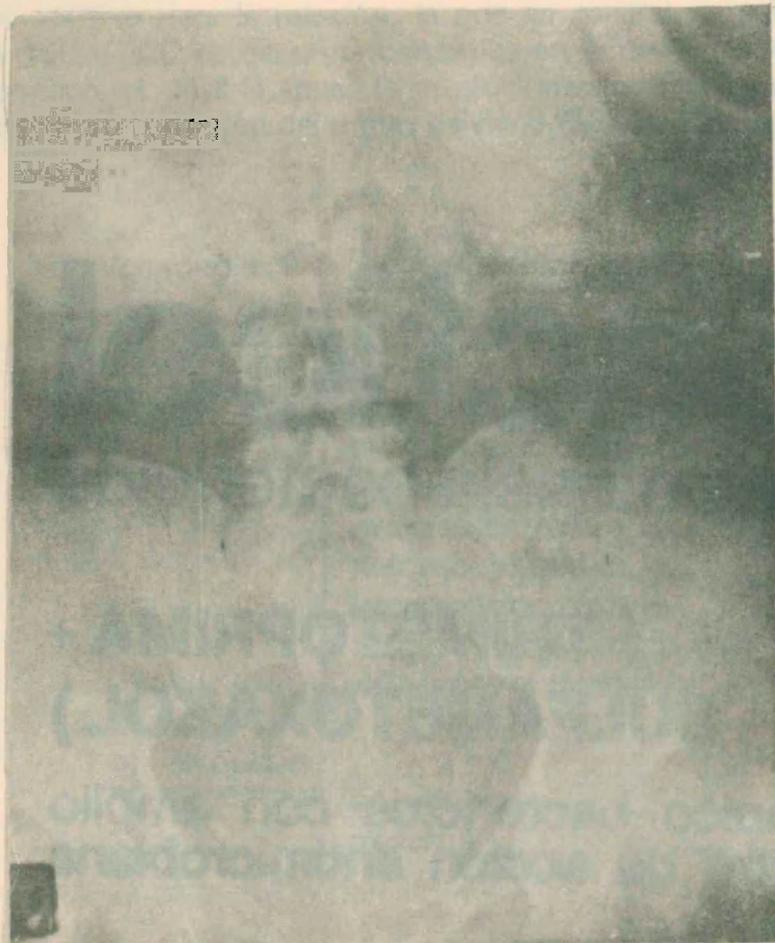


Fig. 18: Caso núm. 2 (H.C. 04185)
Urograma excretor preopera

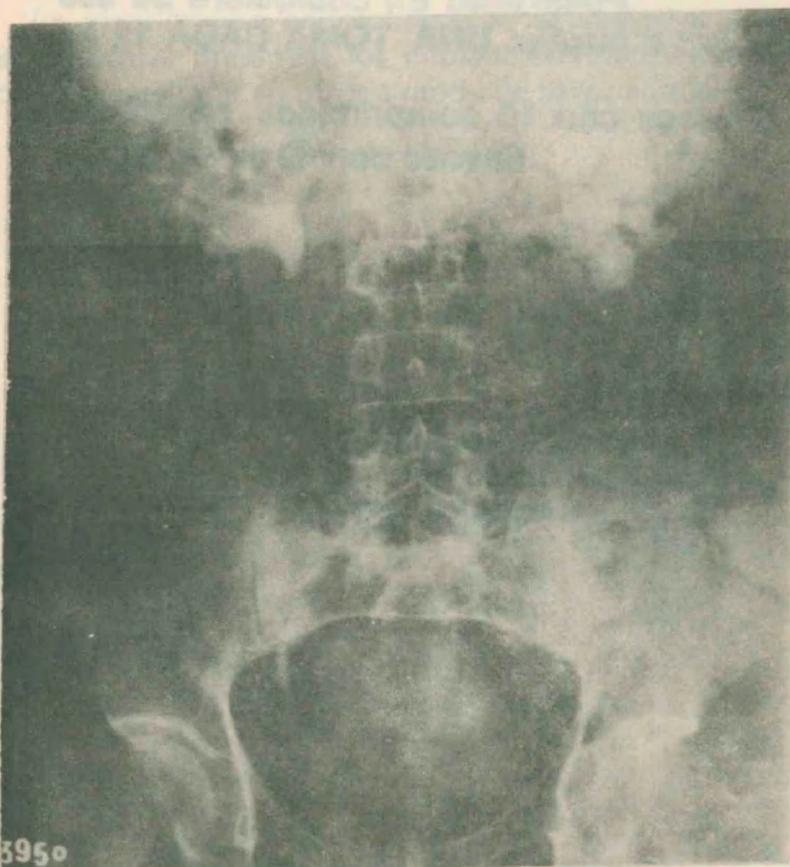


Fig. 19 Caso num. 2 (H.C. 04185)
Urograma excretor postope

3950



Fig. 20: Caso nu. 1 (H.C. 01950)
Urograma excretor preoperatorio.



Fig. 21: Caso numero 1 (H.C. 01950)
Urograma excretor postoperat.

PACIENTE L. P. (HC 04185)

ESCALA:

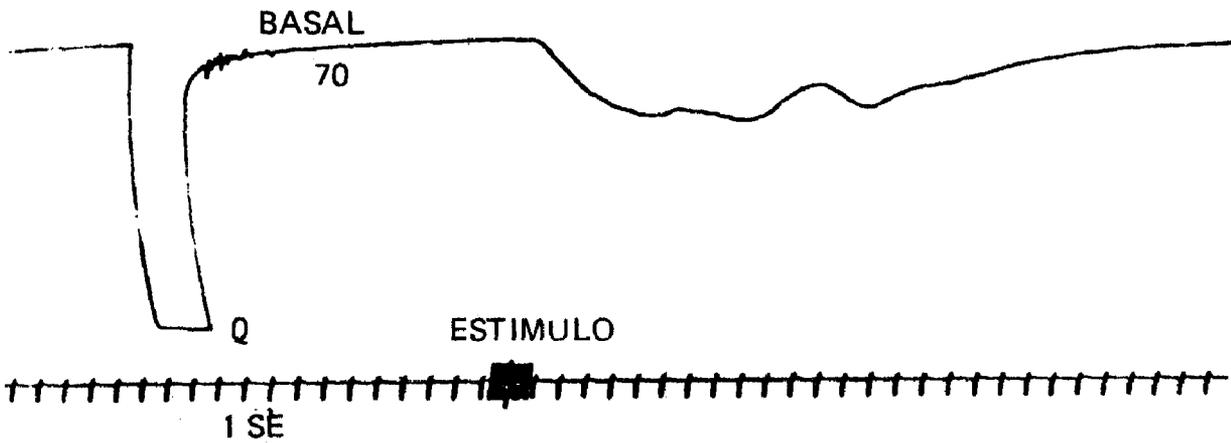
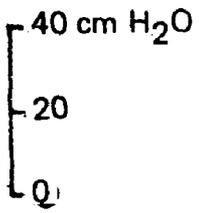


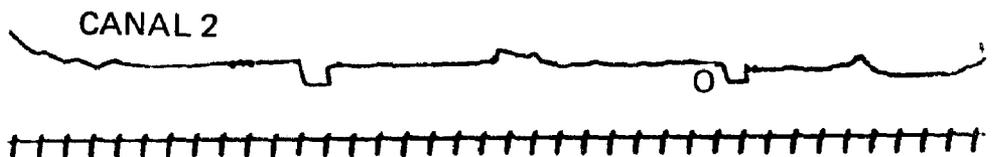
Fig. 22: Registro electromanométrico de la neovejiga rectal.

Fig. 23: Reg. electromanométrico de neovejiga rectal.

PACIENTE L. P. (HC 04185)



Sensación de repleción de ampolla rectal.
Volúmen insuflado 180 cc.



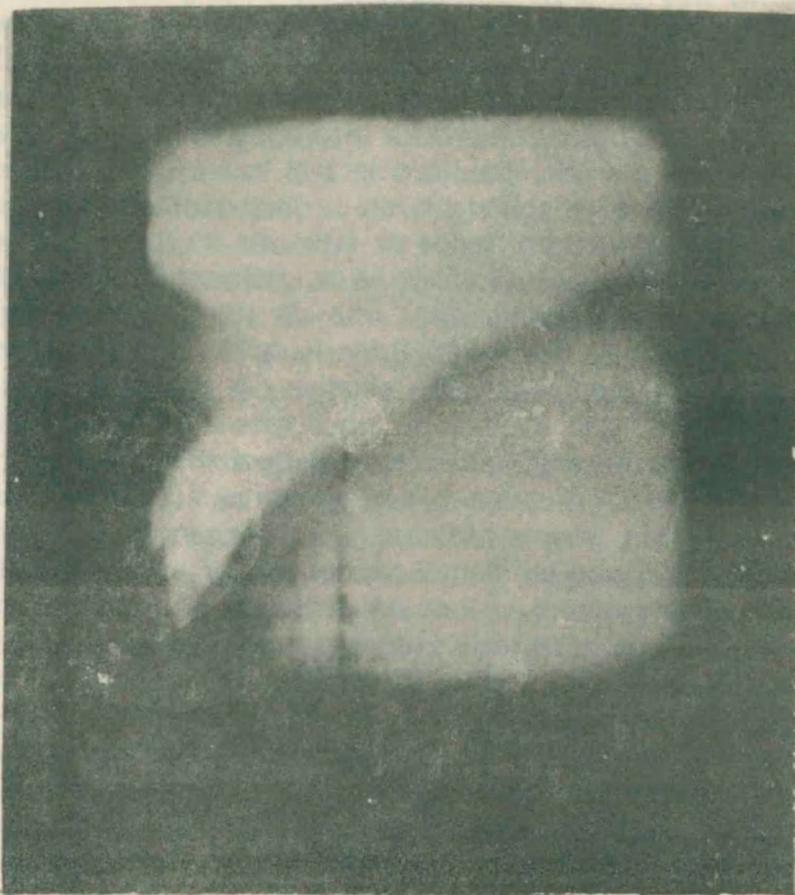
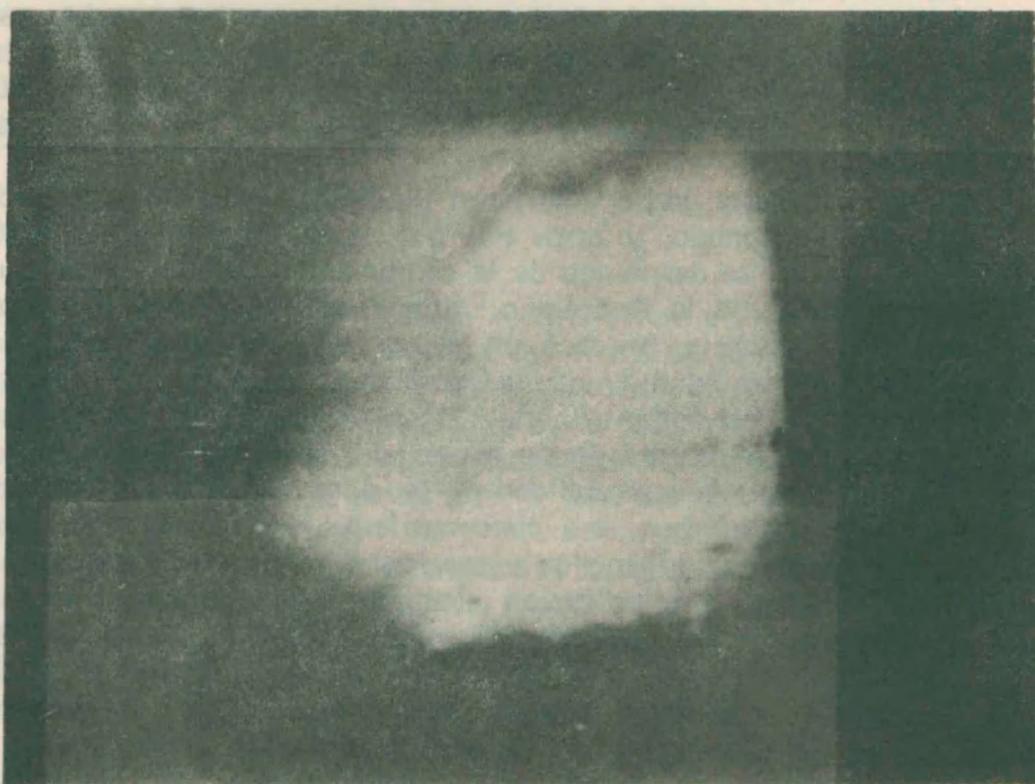


Fig. 24 y 25: Fotografía endoscópica de la neovejiga rectal.



DISCUSION.

El objeto de esta presentación es fundamentalmente mostrar la utilización de una derivación urinaria que aporte una menor morbi-mortalidad "per se", dentro del contexto del tratamiento del enfermo con cáncer vesical. Desde el punto de vista oncológico, este es un informe preliminar, y que queremos encuadrar dentro del plan de estudio colectivo que propuso la Sociedad Argentina de Urología, no existiendo aún un período suficiente como para una evaluación definitiva de los resultados en este aspecto, pero que permite ir conociendo algunas pautas orientadoras en el tratamiento de esta enfermedad.

Analizaremos por separado cada uno de los grupos terapéuticos: Grupo I: (Cistectomía total y derivación urinaria en un solo tiempo quirúrgico). En él hay cuatro casos con indicación electiva del procedimiento. Un T1 recidivado multicéntrico, que evolucionó once meses sin evidencia carcinomatosa y con buen estado general, falleciendo al duodécimo mes por brusca diseminación neoplásica, y en quien consideramos que influyó desfavorablemente el no haber recibido terapia radiante. De dos casos con T2, sin invasión ganglionar uno falleció por accidente cardiovascular a los 18 meses, y otro vive luego de dos años y medio, ambos sin evidencia de recidiva. Otro enfermo con T2, falleció en el postoperatorio inmediato, debiéndose aclarar que, aunque el único imputable por este motivo, fue por complicación de la misma derivación urinaria.

La indicación quirúrgica fue de necesidad o paliativa en los restantes seis enfermos, ya sea por invasión trigonal o por hematurias no controlables por otros procedimientos. Se trata de enfermos con estadio T3, uno de ellos con invasión ganglionar regional homolateral (N1) y en quienes obviamente se observó que cuando el grado de atipia era alto (G3-G4) y/o presentaban mayor tendencia metastásica (L2) la evolución hacia la caquexia carcinomatosa fue rápida; aunque es de resaltar que en los casos que recibieron Te Co, si bien no se modificó notablemente el tiempo de sobrevida, esto permitió períodos más o menos variables sin evidencia neoplásica. Acorde a lo aconsejado por la Asociación Española de Urología en sus Actas del Congreso de Palma de Mallorca (1971) incluimos el uso del 5-fluorouracilo durante la terapia radiante.

Dentro de este grupo ocurrieron todos los casos de mortalidad operatoria, uno ya mencionado, y otros dos por causas imputables al acto quirúrgico global, lo que se desprende de la comparación con los otros grupos, en que la realización de la derivación urinaria exclusivamente o previamente a la prostatocistectomía, provocó un menor impacto quirúrgico y consecuente una menor morbilidad y ninguna mortalidad operatoria.

Grupo II (derivación urinaria y ectomía en dos tiempos quirúrgicos). Este criterio permite, además de lo enunciado, el conocimiento previo de la invasión linfática, y la reseccabilidad de la vejiga. Seguimos el concepto de Whitmore, en cuanto que una cistectomía es de intención oncológica cuando existen menos de dos ganglios regionales homolaterales metastásicos.

Un enfermo con indicación electiva, T3a sin invasión ganglionar evoluciona en su primer año sin evidencia de recidiva. Otro fue intervenido de necesidad por hematuria incoercible, siendo un T4a con invasión regional y que falleció al sexto mes de postoperatorio por impregnación neoplásica.

Grupo III (Neovejiga rectal asociada a otros procedimientos terapéuticos no quirúrgicos). La indicación en dos casos (T3 y T4) fue por invasión tri-

gonal, y de carácter paliativo. El óbito sobrevino hacia el sexto mes, a pesar de Te Co y citostáticos.

El tercer caso de este grupo lo constituye la enferma con carcinoma uretral recidivado e invasión del piso vesical y en quien aún no se efectuó la colpouretrocistectomía total (ya es previamente histerectomizada) de intención paliativa, aunque no existe invasión linfática ganglionar.

Resaltamos de la técnica quirúrgica que cuando se utilizó la vía perineo-abdominal en aquellos casos en que la indicación de la exéresis no dependía del conocimiento previo del estado linfático, la ligadura de los pedículos prostáticos por vía baja, y/o la ligadura de los vasos hipogástricos cuando se realizó la vía abdominal exclusivamente, permitieron un mayor control hemostático durante la cistectomía. Consideramos de importancia la extraperitonización de los uréteres, lo que confina a la pelvis las posibles fístulas urinarias, evitando así las peritonitis de ese origen, y por otro lado posibilitando un más sencillo e inocuo tratamiento.

Considerando la morbilidad operatoria de carácter grave discriminada a la misma derivación utilizada, vemos que configura un 30-35 por ciento de los casos. El más importante lo constituyó aquel caso de las reiteradas necrosis de colostomía, que obligó a dos reintervenciones, instaurándose finalmente un cuadro de pulmón de shock que llevó a la muerte al enfermo. El otro caso con la misma complicación requirió solamente una recolostomía. Ambas fístulas de la neovejiga, fueron extraperitoneales, y en una de ellas, mediante la aspiración encamisada de recto, se logró invertir el gradiente de presión y obtener el cierre no quirúrgico de la misma. Igual procedimiento no se pudo realizar en el segundo enfermo, por negativa del mismo, y a pesar de los intentos convictorios al respecto. Las rectitis resultaron sumamente molestas a los pacientes, pero el tratamiento ad hoc logró paulatino mejoramiento de las mismas.

Consideramos como complicaciones menos importantes el ileo por bridas que pudo ser manejado con tratamiento conservador, los abscesos de heridas o paracolostómicos, y una hemorragia digestiva por stress quirúrgico, que también remitió con tratamiento médico.

La linfadenectomía que no la realizamos en ningún enfermo, agrega mayor morbilidad a la intervención, y es suplida correctamente por la terapia radiante.

CONCLUSIONES.

La mortalidad operatoria discriminada a la ureterostomía transrectal, según Mauclair modificada, incidió en un caso (6,6 por ciento), si bien la mortalidad operatoria global fue del 20 por ciento. En un tercio de los pacientes ocurrieron complicaciones de importancia, las que fueron solucionadas a excepción de un caso, y por motivos extramédicos. Las cifras precedentes colocan a esta derivación urinaria como una de las de elección en el tratamiento del enfermo con cancer vesical, donde es necesario que dicho procedimiento no entrañe por sí mismo una mayor morbi-mortalidad, ya sea que se la utilice independientemente como paliativa de la obstrucción trigonal, o asociada a la cistectomía total.

Como rasgo fundamental el confort obtenido es óptimo, si pensamos que los enfermos poseen un reservorio urinario continente, que preserva de alteraciones secundarias al árbol urinario superior, sin problemas de reabsorción electrolítica con micciones cada tres o cinco horas y con manejo de una ostomía seca, que puede llegar a obviar el uso de aparatos colectores.

Desde el punto de vista del tratamiento del cáncer vesical, es este solamente un informe preliminar y parcial, pues únicamente se presentan enfermos con prostatocistectomía total, dado que la intención de la comunicación es fundamentalmente evaluar el tipo de derivación urinaria, y no se han incluido otros tipos de tratamiento quirúrgico. Sin embargo es posible inducir la importancia de la Telecobaltoterapia, como método terapéutico asociado al quirúrgico.

Considerando, de acuerdo a las pautas mencionadas en el "Protocolo para el tratamiento del cancer vesical" que confeccionó la Sociedad Argentina de Urología, que en cinco de los enfermos la indicación de cistectomía total fue electiva, si bien es prematura la evaluación, la evolución postquirúrgica fue satisfactoria. Tres de los enfermos viven sin evidencia clínica carcinomatosa, uno falleció por causas ajenas a su enfermedad al año y medio, y otro falleció por motivos inherentes al acto quirúrgico.

RESUMEN.

Se presentan quince enfermos en quienes se realizó ureterostomía transrectal, según Mauclaire modificado, como tratamiento único o combinado con otros, como prostatocistectomía total y/o telecobaltoterapia, y/o citostáticos, portadores de cáncer de vejiga. Se detallan características de la técnica quirúrgica, resaltandose ventajas de la vía perineoabdominal, y de la ligadura in situ de las arterias hipogástricas, en cuanto a la hemorragia intraoperatoria; y de la extraperitonización ureteral, en cuanto a las complicaciones postquirúrgicas.

Se evalúa la incidencia de la morbi-mortalidad de este procedimiento, dentro del contexto del tratamiento del enfermo con carcinoma vesical, considerando que si bien no existe la derivación urinaria "ideal", esta es una de las de elección, no sólo por el menor tenor de complicaciones operatorias, sino también por el confort que se ofrece al paciente.

Oncológicamente los resultados no son definitivos, no sólo por el período considerado, sino también por no incluir otros procedimientos quirúrgicos. Sin embargo los enfermos en quien la cistectomía total fue electiva presentan, por el momento, una buena evolución.

BIBLIOGRAFIA

1. Kronig: Die Anglegung eines Anus praetera-naturis zur vermeidung der colipyuelitis bei empflanzung der ureteren ins rectumzentralbt gynek. 31: 559 (1907).
2. Mauclaire: De quelques essais de chirurgie experimentale applicables au traitement de la extrofie vesicales des abouchements anormaux du rectum, des anus contrenature complexes. Cong. Francais de Chir. 546-552, citado por Papin (1925).
3. Jewett H. Strong G.: Infiltrating carcinoma of the bladder: relation of depth of penetration of the bladder wall to incidence of local extensión and metastases. J. Urol. 55: 366 (1946).
4. Bricker E.: Bladder substitution after pelvic evisceration. Surg. Clin. No. Amer. 30: 1511 (1950).

5. Lapidus J.: Mechanism of electrolyte imbalance following uretero-sigmoid transplantation. *Surg. Gynec & Obst.* 93: 691 (1951).
6. Kinnan L. Sauer D. Houston V. Melick W.: Substitution of the excluded rectosigmoid colon for the urinary bladder. *A. M. A. Arch. Surg.* 66:531 (1953).
7. Mitchell A. Valk W.: Hyperchloremic acidosis of ureterosigmoideostomies. *J. Urol.* 69:82 (1953).
8. Smith G. Hinnan F.: The rectal bladder (colostomy with ureterosigmoideostomy): experimental and clinical aspects. *J. Urol.* 74 (1955).
9. Paull D. Hodges C.: The rectosigmoid colon as a bladder substitute. *J. Urol.* 74: 360 (1955).
10. Melick W. Naryka J.: The results of ureteral transplantation to a rectosigmoidal pouch. *J. Urol.* 74: 47 (1955).
11. Brice M. Marshall V. Green J. Whitmore W.: Simple total cystectomy for carcinoma of the urinary bladder: 156 consecutive cases five years later. *Cancer* 9: 576 (1956).
12. Whitmore W. Marshall V.: Radical surgery for carcinoma of the urinary bladder. *Cancer* 9: 596 (1956).
13. Tralenco A. Mathis R. Bernardi R.: Mesa redonda sobre derivaciones de orina. *XXVIII Cong. Arg. de Cirugía* 2: 269 (1957).
14. Deren T. Wilson W.: Use of 5-fluorouracil in treatment of bladder carcinoma. *J. Urol.* 83: 390 (1960).
15. Hodges G. Lehman T. Moore R. Loomis R.: Use of ileal segments in urology. *J. Urol.* 85: 573 (1961).
16. Kerr E. Robson G. Russel J. Bourque J.: Collective review of urinary tract diversions: Canadian Academy of urological surgeons. *J. Urol.* 88: 644 (1962).
17. Whitmore W. Marshall V.: Radical total cystectomy for cancer of the bladder: 230 consecutive cases five years later. *J. Urol.* 87: 853 (1962).
18. Auvert J.: Physiologie de la voie excrétrice. *Enciclopédie Médico Chirurgicale* 18.068 (1962).
19. Christmann F.: Cancer vesical: Derivación urinaria y neovejigas. *XXXIV Congreso Argent. Cirugía* 2: 1041 (1963).
20. Jewett H. King L. Shelley W.: A study of 265 cases of infiltrating bladder cancer: relation of certain pathological characteristics to prognosis after extirpation. *J. Urol.* 92: 668 (1964).

21. Jensen P. Symmonds R.: The rectosigmoid urinary reservoir with anterior pelvic exenteration: an evaluation. *Obst. and Gyn.* 26: 786 (1965).
22. Couvelaire R.: Consideration générale sur le traitement du cancer vésical. *J. Urol. et Nephrol.* 71: 453 (1965).
23. Forum: "Les résultats du traitement du cancer vesical". *J. Urol. et Nephrol.* 72: (1966).
24. Couvelaire R.: La place de la cystectomie totale dans le traitement des cancers de la vessie. *J. Urol. et Nephrol.* 73: 909 (1967).
25. Camey M.: A propos de 32 cystectomies totales pour cancer de vessie. *J. Urol. et Nephrol.* 73: 917 (1967).
26. Jaffe B. Bricker E. Butcher H.: Surgical complications of ileal segment urinary diversion. *Ann. Surg.* 167: 367 (1968).
27. Cordonnier J.: Cystectomy for carcinoma of the bladder *J. Urol.* 99: 172 (1968).
28. Delagrange A.: Six observations de Neo-vessie rectale. *J. Urol. Nefrol.* 74: 875 (1968).
29. Laskowsky T. Scott R. Hudgins D.: Radiation and Surgery in the treatment of bladder cancer. *J. Urol.* 99: 733 (1968).
30. Pankhurst E.: Experiencia con más de 500 vejigas ileales en 12 años. *J. Urol.* 99: 434 (1968).
31. Christmann F.: Neovejigas rectales. *J. Uroo.* 99: 434 (1968).
32. Dorsey J. Barnes R.: Urinary diversion through an isolated segment. *J. Urol.* 85: 569 (1969).
33. Pagliere H.: Cancer de la uretra femenina. *Rev. Argent. Urol. Nefrol.* 39: 121 (1970).
34. Ellis E. Udal D. Hidges C.: Further clinical experience with intestinal segments for urinary diversion. *J. Urol.* 106: 354 (1971).
35. Javkin B. Shifini F. Ogresta E. Herrero Ducloux K.: Reemplazo de vejiga (Vejiga rectal) *Actas Academia Argentina de Cirugía (Agosto 1972).*
36. B. Van Der Werf-Messing: Carcinoma of the bladder treated by preoperative irradiation followed by cistectomy: The second report. *Cancer* 32: 1084 (1973).
37. Hugh J. Jewett: Cancer of the bladder: Diagnosis and Staging. *Cancer* 32: 1072 (1973).
38. Grabstadt H.: Tumors of the urethra in men and women. *Cancer* 32:

1236 (1973).

39. Wallace D.: Total cistectomy. *Cancer* 32: 1078 (1973).
40. Green N. George F. W.: Radiotherapy of advanced localized bladder cancer. *J. Urol.* 111: 611-2 (1974).
41. Stams U. K. Gursel E. O. Vienema R. J.: Prophylatic urethrectomy in male patient with bladder carcinoma. *J. Urol.* 111: 177 (1974).
42. Wallace D. Chisholen G. Hendy W.: TNM Classification for urological tumors (UICC) *Brit. J. Urol.* 47: 1-12 (1975).
43. Prout G.: The surgical management of bladder carcinoma. *Urol. Clin. No. Amer.* 3: 149 (1976).

**RESUMEN DE LA DISCUSION QUE SOBRE EL TEMA:
"CIRUGIA CONSERVADORA DEL RIÑON, NEFRECTOMIA PARCIAL"
COORDINADORES EL DR. CARLOS A. SAENZ.
EN LA REUNION DEL 26 DE AGOSTO DE 1976.**

Después de puntualizar que el urólogo debe estar preparado mentalmente y con los elementos necesarios para realizar cirugía conservadora cuando aborda un riñón, el coordinador recordó la cada vez más amplia variedad de patología renal que puede beneficiarse con la nefrectomía parcial. Luego aclaró que a su criterio la intención de este tipo de reuniones no era la de agotar un tema mediante conferencias, sino por el contrario tratar de resolver en conjunto, algunos puntos sobre los cuales no exista opinión definitiva. En esta discusión todos podrán participar aportando dudas o experiencias.

Con respecto a la N. P. el coordinador eligió tres puntos, uno relativo al estudio previo, otro a la técnica y el tercero a los resultados.

Así se plantearon:

1) Importancia y necesidad de la arteriografía previa.

Hubo acuerdo en considerar a la arteriografía como un elemento más de diagnóstico, útil pero no imprescindible. De mayor importancia en las ectopías renales.

Se aceptó que la sección del cáliz es la que guía la del parénquima y que no puede pretenderse una sección racional de aquél, ni una superficie renal bien vascularizada con la ligadura previa sistemática de las ramas de la arteria renal.

2) Técnica de sección correcta de los cálices tanto para el polo superior como para el inferior.

El Dr. Metz refirió que mide aproximadamente la distancia del polo al cuello del cáliz para seccionar el parénquima. Con ese guía, en ocasiones el corte no se produce por la zona de elección.

La Dra. Iruza describió la sección bivalva del polo hasta alcanzar la zona de corte adecuada, con extirpación sucesiva de las hemivalvas, a efectos de realizar una hemostasia prolija y la sutura correcta de la vía excretora.

El coordinador agregó como alternativa la exposición previa del cuello del cáliz por disección a través del seno renal, para luego proceder a la sección del parénquima con la ayuda de ese reparo. Destacó asimismo que en general prefiere hacer el corte del riñón con bisturí.

3) Complicaciones. El coordinador se refirió a los resultados alejados de 47 N. P. del período 1960-68 presentados con los Dres. Irazu y Fredotovich en las VI Jornadas Rioplatenses de Urología. Dentro de los fracasos hubo dos exclusiones renales por déficit de irrigación sanguíneo y dos nefrectomías secundarias por falla de las plásticas ureteropiélicas concomitantes. Hubo una litiasis recidiva en un receso calicial por defecto de técnica. En controles a los 15 años este paciente se halla con buena función y asintomático.

En relación con las dos exclusiones funcionales referidas, considera desaconsejable el clampeo arterial en las personas jóvenes, por la posibilidad de espasmos vasculares.

El Dr. Metz se refirió también a una recidiva calculosa en un receso calicial. El Dr. Steimberg hizo notar su extrañeza ante la ausencia de fístulas urinarias. El Dr. Sáenz aclaró que no se había referido a ese tema ya que

Combipen

Cobertura antibiótica total

**Unica asociación racional
entre un antibiótico betalactámico
y un aminoglucósido.**

**AMPICILINA BENZATINICA + SULFATO
DE GENTAMICINA**

Presentaciones: COMBIPEN 40
60
80

Posología: Una ampolla vía I.M. profunda exclusivamente
cada 8-12 horas.

INSTRUCCIONES: Ver folleto interior envase.

Información complementaria del producto a disposición del cuerpo médico



Productos MARXER
Fabricado por:
Laboratorios Bagó S.A.
Investigación y Tecnología Argentí

había presentado resultados alejados.

El Dr. Metz estima que con la técnica que utiliza, de sección del parénquima en un ángulo de 120 grados, con aproximación posterior de ambos bordes no ha observado fístulas.

El Dr. Irazu aclaró que en general la pérdida de orina desaparece espontáneamente antes de la cuarta semana, acelerándose su curación con la deambulacion del paciente. Es condición sine que non que la vía excretora sea permeable. Coincide con lo referido por el coordinador.