

EL INJERTO DE ILEON EN LA CIRUGIA DE REEMPLAZO Y AMPLIACION DE LA VEJIGA RETRAIDA, EXPERIENCIA Y RESULTADOS

Dres. Juan A. Mocellini Iturralde - Raúl A. Rubi, Juan C. Millan

Historia:

La microvejiga ha sido y es un grave problema urológico por los trastornos que produce, particularmente el aumento descontrolado de la frecuencia miccional, que llega a lo intolerable cuando el acto es doloroso. Compromete además el pronóstico vital del enfermo, dado la perturbación de la función renal que habitualmente condiciona.

Las soluciones quirúrgicas hasta el año 1950 consistían en decorticaciones, denervaciones y derivaciones directas de las vías excretoras a piel o a sigmoides.

Los múltiples trastornos que estas producen y la invalidez creada por muchas de ellas, hicieron que se intentasen múltiples formas de reemplazo vesical. Como cirugía experimental fue iniciada por Tizzoni en 1888. Von Mikuliez, diez años más tarde, lo ensaya en el hombre sin éxito, con mortalidad operatoria inmediata.

En 1908, Verhoagen reemplaza la vejiga usando ileon terminal y ciego, y Mokka en 1910 con igual procedimiento y similares malos resultados. Lengeman, en cambio, en 1912 obtiene un 36% de resultados satisfactorios.

Es recién en el año mencionado de 1950, era de los antibióticos, en el cual un extraordinario cirujano urólogo, R. Couvelaire, reemplaza una vejiga con ileon, obteniendo resultado satisfactorio en lo miccional, y en cuanto a función renal, ésta se conserva satisfactoriamente.

Con esta afortunada experiencia comienza una nueva era en la cirugía urológica, la del reemplazo de la vejiga con conservación de la micción por vías naturales y con caracteres similares a los normales.

El procedimiento es puesto en práctica por las distintas escuelas urológicas europeas; la del mismo Couvelaire, Fey, Cibert, Puigvert, etc.

En nuestro país en 1956 publicamos con J.J. Molina las primeras observaciones hechas en el Instituto de Urología de Puigvert en Barcelona, y posteriormente nuevos aportes de Mathis, Sileoni, Singer, Rubí, Alvarinhas y nuestros, aumentaron la casuística nacional.

Queremos dejar constancia que en nuestro país el Dr. Pedro Bolo realizó en 1927 un reemplazo vesical con ciego, y la uretra con el apéndice.

Etiología

Son múltiples las entidades que pueden condicionar la aparición de las microvejigas, e incluso se llega a esa situación por iatrogenesis. Pero son similares los trastornos que ellas condicionan, cualesquiera sea su origen.

Las más características y frecuentes de las pequeñas vejigas son las inflamatorias consecutivas a infecciones específicas, la tuberculosis primordialmente. Los procesos de carácter inespecíficos también la provocan, aunque con menor frecuencia, todas ellas por el desarrollo de pancistitis, esclerosa y retráctil.

Algunas formas de vejiga neurogénicas espásticas se fijan definitivamente por esclerosis parietal, haciendo irreversible esta situación de pequeñas vejigas.

Intervenciones quirúrgicas extravesicales, sobre recto o genitales femeninos, no sólo denervan al reservatorio por la sección de los alerones sacros, sino que la posible in-

fección del pericisto puede crearle una coraza inextensible y retráctil que encarcela el órgano.

Intervenciones quirúrgicas vesicales, las cistectomías parciales amplias, dejan una vejiga frecuentemente recupera su capacidad original u otra casi similar. Pero por procesos infecciosos o como resultado de la aplicación de fisioterapia de alta energía, con fines terapéuticos anticancerosos, previa o posterior a la operación, se puede perturbar dicha recuperación, ya que los trastornos tróficos del detrusor irradiado tienen como sustrato anatómico la esclerosis parietal.

Instalaciones de sustancias químicas necrosantes en vejiga, por error, generalmente en la elección del recipiente que contiene alguna solución para instilación vesical, se hace ésta con sustancias cáusticas o en concentración inadecuada, lo que produce necrosis total de la mucosa y posible retracción irreversible del órgano.

INFECCION ESPECIFICA

Vías de infección.

La tuberculosis vesical no es sino un episodio, quizás el más llamativo, de la infección urinaria tuberculosa.

Sabemos que el proceso urinario es secundario y de origen hematógeno, generalmente localizados en el intersticio medular. Razones de orden biológico facilitan esta localización, amoniogénesis tubular, mayor osmolaridad local, menor vascularización, etc. La evolutividad posterior dependerá de factores múltiples, terreno, virulencia de la infección, resistencia adquirida, tratamiento, etc.

Pero es sin duda el compromiso de la vía excretora con estenosis cicatrizales y el estasis consecutivo, lo que produce la persistencia de los focos tuberculosos mantenidos por esta estasis. Esto llevará a la supuración crónica y producirá bacilurias más o menos intermitentes que motivarán la participación vesical con evolución a la cronicidad.

Es decir: lo habitual es la infección de la vejiga por vía canalicular. No existiendo factores urológicos obstructivos que perturban la evacuación vesical y en consecuencia mantengan la infección, será la persistencia de la baciluria uno de los factores primordiales en la cistopatía tuberculosa crónica.

Si bien la infección primaria de la vejiga es una eventualidad posible, es de excepción. La llegada de los bacilos se haría por vía hematógina desde un foco estraurnario, sin lesión previa renal.

Pocos casos se han publicado en la literatura mundial; no todos categóricos, y siempre con carácter de curiosidad.

La contaminación por vía linfática, si bien no es frecuente, ha sido observado.

Debe pues, aceptarse a la baciluria por la vía canalicular como el factor que desencadena, hace recurrente o persistente la infección de la vejiga. Ya veremos que basta interrumpirla para curar o mejorar la cistopatía, si se actúa precoz y oportunamente.

Infección inespecífica

En los procesos inespecíficos la infección se desarrolla habitualmente por vía descendente, si bien la instrumentación, sobretodo reiterada, suele provocarla, en este caso por vía ascendente.

Los gérmenes de la infección urinaria descendente son en el 75% de las observaciones Gram negativo, coli, proteus, etc.

A los Gram positivos se los identifica en el 25% restante de los casos.

La asociación de gérmenes es frecuente. Si bien puede aparecer como infección simple por gran virulencia y predominio de alguna variedad.

Para que la situación se prolongue indefinidamente, dando lugar a la pancistitis, es necesario que factores agregados, disectasias canaliculares, obstrucciones urológicas o neurológicas, etc., hagan persistir la infección.

Como consecuencia de exploraciones endocavitarias es posible la sobreinfección de un tuberculoso urinario, haciéndose a veces en forma espontánea descendente la infección mixta, particularmente en las formas disectasias canaliculares o cuando hay patología agregada, litiasis, etc.

Microvejigas post-quirúrgicas.

A pesar de su menor incidencia, no por ello cuando se presentan, dejan de crear problemas insolubles de no derivarse la orina.

En las amplias resecciones, con reimplante uretérico bilateral, en oportunidades seguidas o precedidas de fisioterapia radiante, suele recuperarse una capacidad satisfactoria. Cuando esto no ocurre y se constituye una microvejiga se manifiesta en forma similar a las de otra etiología. Pero los reflujos ureterales suelen adquirir particular intensidad, que se evidencian clínicamente por dolor cólico miccional. Las pielonefritis o perturbación de la función renal por esclerosis intersticial obligan a la derivación urinaria o ampliación vesical, antes que se irreversible la situación.

Fístulas veciso.hipogástricas suelen constituirse luego de la aparición de abscesos urinarios a repetición, en la región hipogástrica, como secuela de la microvejiga.

Histopatología.

La histopatología es similar en casi todas las microvejigas pues la lesión predominante es siempre la esclerosis.

En las infecciones, sean ellas específicas o no, la pancistitis no tiene habitualmente identidad. Sólo por excepción aparece alguna imagen histopatológica característica. Su ausencia no invalida el diagnóstico. Incluso groseras pionefrosis específicas se acompañan de vejigas retraídas e histológicamente no características.

Las lesiones tardías consecutivas a fisioterapia de alta energía son también esclerosas, si bien pueden encontrarse alteraciones tróficas o telangiectasias agregadas.

Cualquiera sea la etiología de una vejiga retraída, la histopatología es similar en lo fundamental. La esclerosis con atrofia o desaparición de la mucosa difícilmente permite individualizar la causa desencadenante.

Fisiopatología de la tuberculosis urinaria y pequeña vejiga.

La evolución fisiopatológica de la tuberculosis urinaria depende en gran parte de las lesiones locales canaliculares y esclerosas que se constituyen en cuellos de cálices menores, mayores, pelvis, uréteres, vejiga o cuello vesical. Estas retracciones son el resultado de la evolución favorable hacia la cicatrización de lesiones agudas, primero mucosa, luego parietales, que curan pero al precio de la retracción del órgano canalicular hueco.

Estas entenas producen éstasis supraestructural con evolución hacia la cronicidad de la infección específica, o de las inespecíficas que pueden aparecer.

Por cualquiera de estos mecanismos fisiopatológicos, la destrucción de los órganos supraestructurales o la anulación funcional renal, total o parcial, según la localización de la estenosis, es inevitable y hay persistencia por este mecanismo de la supuración y bacteriuria.

La tuberculosis urinaria es en general oligo o asintomática durante largos e importantes períodos de su evolución. Cuando el paciente consulta puede tener graves lesiones constituidas en años de latencia clínica.

Lo notable es que las lesiones hacen su aparición en forma simultánea o sucesiva a través incluso de años de intervalo, y son en un 66% de los casos clínicamente bilaterales, altas y bajas en anárquica presentación. Anatómicamente esta bilateralidad llega al 80%.

Hay una cronología irregular pero evidente entre las lesiones asintomáticas o clínicamente manifiestas; el comienzo es parenquimatoso, luego canalicular, estas son reversibles en su período agudo si se esteriliza clínica o quirúrgicamente el aparato urinario.

Cuando la infiltración canalicular ha sobrepasado la mucosa, la restitución suele ser parcial, quedando un cierto grado de fibrosis parietal retráctil. Incluso la retracción puede ser completa ocluyendo un conducto o solo disminuyendo marcadamente su calibre o la capacidad de la cavidad vesical.

Hemos dicho que la lesión canalicular o vesical es en su comienzo aguda y afecta a la mucosa. A nivel del reservorio pueden aparecer nódulos tuberculosos que luego se ulceran o involucionan en base a fibrosis. A su vez las úlceras pueden esterilizarse dejando cicatrices con retracciones radiales mucosas.

Pero si se han hecho tenebrantes profundas o pasen a la cronicidad, comprometen el detrusor y el perisisto. Si es un sector, este se retrae espontáneamente o como consecuencia del tratamiento, dejando una asimetría vesical por esclerosis retráctil. Habitualmente se retrae la hemivejiga del lado del uréter o riñón que mantienen la supuración (signo de Constantinesco).

Cuando todo el reservorio ha sido comprometido por las ulceraciones mucosas en forma irregular, la cicatrización lo llevará a su retracción total.

Esta retracción se observa sólo en el detrusor, no así en el trígono vesical. Este carece de perisisto, es solidario del complejo próstato-genital y embriológicamente es mesenquimatoso, a diferencia del detrusor, endodérmico. Por el contrario se distiende siendo en oportunidades lo único que mantiene un mínimo de capacidad vesical, de allí que se las llame vejigas trigonales. Fig. No 1.

Puede también deformarse por la tracción que le produce uno o ambos ureteres retraídos por el mismo proceso.

Cuando se llega a la situación de pequeña vejiga esclerosa, la polaquiuria es intensa, hay aumento constante en la presión endovesical exacerbada en los frecuentes actos miccionales.

El cuello vesical tiene dos alternativas, o como parte integrante de la vejiga se esclerosa, produciendo una cervicopatía obstructiva que es lo habitual, o es vencido por la hiperpresión vesical, dilatándose y convirtiéndose a la uretra posterior, hasta su esfínter estriado en una cavidad solidaria con la vejiga.

En los ureteres intramurales no suele alterar la estructura que impide el reflujo, por el cambio oblicuidad del trayecto que la fibrosis condiciona, y la esclerosis que suele comprometerla en su segmento inferior, alterando la estructura músculo-celular, que en condiciones normales le permite adaptarse a los cambios de la capacidad y presión vesical sin aparición de reflujo, gracias a su trayecto submucoso.

El reflujo aparece con las secuelas de dilatación ya conocidas, que llevan a la insuficiencia renal. Cuando su segmento inferior se encuentra estenosado por uretritis inferior, no solo hay reflujo, sino estasis por la lesión intrínseca canalicular, como en la valvulopatía mitral, puede llegarse a la estenosis e insuficiencia simultánea.

Esto condiciona uretero-hidronefrosis, uni o bilateral, que lleva a la insuficiencia de la función renal; pero como también hay un proceso séptico, y el retardo evacuatorio favorece su desarrollo, ya sea del específico o de uno inespecífico, que suele sobreinfectar, se puede llegar a la pielonefritis o a la ureteropionefrosis con destrucción del riñón.

Cuando se interrumpe el estasis quirúrgicamente, la mejoría de la infección es notable

y la respuesta a la medicación evidente. Cuando no se actúa, en cambio, el desmejoramiento se acelera.

Es decir, lesiones circunscriptas comprometen a todo el aparato uretro-piello-renal. Puede así asegurarse que toda pio o uretero-pionefrosis tiene como base patogénica el estasis que una estenosis provoca.

Sin estenosis, sin estasis y sin reflujo no hay pionefrosis ni ureteropionefrosis.

Es decir, disminuirán al mínimo las nefrectomías y las ureteronefrectomías.

En las otras etiologías de pequeñas vejigas el proceso en su desarrollo está intimamente vinculado a la esclerosis. Que esto se desarrolle como consecuencia de una cistitis inespecífica crónica, vejiga neurogénica, o que su aparición esté condicionada por aplicación de fisioterapia radiante y cirugía o iatrogenesis, siempre ocurrirán los mismos mecanismos fisiopatológicos, reducción de capacidad e hipertensión endocavitaria. La consecuencia son las mismas secuelas miccionales y de perturbación de la función renal, por lo que nos permitimos involucrarlas en el mismo capítulo, a pesar de su diferente etiología y pronóstico, pues producen similares trastornos y son pasibles de igual terapéutica quirúrgica.

Clínica.

Puede variar la sintomatología, desde cuadros realmente frondosos a otros casi asintomáticos o sólo oligosintomáticos.

No nos referiremos a los episodios iniciales de cistitis agudas pues escaparía a los límites de esta comunicación, salvo cuando éstos se superponen al de una cistopatía crónica.

Cuando el proceso se manifiesta clínicamente en forma generosa, es la polaquiuria la que lleva a la consulta. La frecuencia miccional varía desde lo realmente tolerable, que se manifiesta en el interrogatorio, por una cierta rigidez en los intervalos, fenómeno que se mantendrá y se hará progresivo a medida que dichos intervalos se abrevian, hasta llegar a micciones cada 2 a 5 minutos. Si la esclerosis reduce aún al detrusor en forma tal que se convierte en un "parche" sobre el triángulo, la incontinencia llegará a ser inevitable por la pérdida de capacidad total y absoluta rigidez del reservorio.

Durante la evolución de la esclerosis parietal hacia la retracción, los periódicos o continuos aportes de bacilos agregan episodios de cistitis agudas que intensifican la polaquiuria, haciéndola dolorosa y enturbiando la orina con piuria y hematopiuuria. Es decir, sobre un órgano en retracción se agrega la crispación.

La supresión del aporte piúrico suele mejorar rápidamente la sintomatología vesical, pero cuando su retracción continua, progresa la polaquiuria en forma indolora y con orina de caracteres en franca normalización.

Ya hemos dicho que la retracción vesical produce micciones frecuentes pero indoloras, dependiendo las algias de la patología que puede asociarse, la cistitis aguda o subaguda en particular. Los episodios agudos dependerán de la baciluria o bacteriuria producida por las lesiones tuberculosas supravescicales mantenida por: disectasias, uretero-piello-caliciales, y supuración supraestructural, cavidades renales o infravesicales, esclerosis de cuello o uretrales, prostatopatías, etc.

Disuria: Habitualmente no se presenta; la evacuación se hace sin dificultad, salvo que las ya mencionadas lesiones infravesicales, esclerosis cervical, prostatopatía o estenosis uretrales se asocien, con lo cual aparece la dificultad evacuatoria al comienzo de la micción o en la totalidad de ésta. Estas disectasias favorecen la aparición o persistencia de los procesos infecciosos.

Cólicos: En alguno de nuestros pacientes, la micción producía dolor lumbar por el reflujo uretérico que la acompañaba. La aparición en otras circunstancias no es fre-

cuenta en estas cistopatías, habitualmente asociadas a ureteropatías terminales, pero en esos casos está condicionado por éstas y no por la vejiga retraída o incluso por ambos procesos.

El reflujo ureteral o la retención por estenosis ureteral favorece la aparición o persistencia de pielonefritis, supuraciones específicas o inespecíficas con cuadros de sepsis general, temperatura en picos, sudoración, con repercusión en la vejiga por la piuria y bacteriuria.

Estado general: Dependerá de múltiples causas: de la enfermedad causante de la uropatía, del estado de la función renal que variará desde la normalidad hasta la insuficiencia renal.

Se podrán así encontrar enfermos compensados, Obs. No 4-8, otros con cuadros de insuficiencia renal en los que es desaconsejable la operación, salvo con el objeto de brindarle comodidad en lo miccional, Obs. No 1-2. En los primeros no hay compromiso general, en los segundos puede estar seriamente perturbado con cuadros urémicos, anemia, trastornos digestivos, cardiovasculares y alteraciones humorales.

Entre ambos extremos todas las situaciones intermedias son posibles.

La supuración crónica tuberculosa o inespecífica, por pio o ureteropionefrosis suelen producir amiloidosis.

También el estado general desmejora por la polaquiuria intensa, micciones cada 5 minutos día y noche, son desde el punto de vista práctico invalidantes, imposibilitando al paciente para toda actividad habitual, trabajo, descanso, sueño o incluso alimentación.

El psiquismo se perturba por la falta de descanso, la asimilación familiar y social, el alejamiento del ambiente laboral, los problemas económicos que esto trae aparejado y la preocupación por su trastorno miccional, la depresión es entonces frecuente.

Diagnostico

Llegar al diagnóstico presuntivo de pequeña vejiga es en general simple, y confirmarlo sencillo.

Deberán tenerse en cuenta los antecedentes familiares, ambientales, personales y urológicos, pesquizando la posibilidad de cistitis específica tuberculosa o inespecífica. En oportunidades es el mismo paciente que refiere una historia de intervenciones reiteradas y fisioterapia complementaria por cáncer de vejiga, o bien traumatismo en raquis con sus secuelas de paresia espástica o uropatía crónica obstructiva infravesical infectada.

Cuando aparecen micciones con intervalos rígidos se debe pensar en la posibilidad de la existencia de microvejigas, aunque no se encuentren antecedentes, Obs. No 4, 5 y No 8.- Fig. No 2.

Para confirmarlo y aclarar la etiología contamos con una serie de exámenes urológicos y complementarios, los que simultáneamente nos informarán del estado del aparato urinario y del estado general, lesiones asociadas, pronóstico, oportunidad quirúrgica y táctica operatoria a seguir, etc.

El examen de la orina nos permite apreciar sus caracteres, la presencia de hematuria, piuria o hematopiuria es posible en vejigas retraídas, puede incluso llegarse a esa situación con orina macroscópicamente normal, Obs. No 4 y 8.

El análisis completará la información, y el sedimento e incluso el recuento de Addis nos permitirán sospechar, por la leucocituria, la presencia de una infección. En las tuberculosis la baciluria se puede acompañar de orina clara y ácida. Si bien estos caracteres se modifican por la supuración de cavidades supravesicales, cistitis aguda tuberculosa y por sobreinfecciones, generalmente a coli.

El hallazgo del bacilo de Koch por los procedimientos habituales examen directo, enriquecimiento, cultivo e inoculación no es frecuente en cistopatías crónicas fibrosas.

Se lo encuentra en cambio cuando hay lesiones agudas o "vomitas" piuricas de cavidades renales o canaliculares supravesicales que se vacían en este reservorio.

La ausencia reiterada del B.K. no excluye el diagnóstico su presencia lo confirma. Cuando es individualizado es de necesidad hacer la determinación de su sensibilidad a las drogas en uso.

Similar conducta deberá observarse con los agentes patógenos condicionantes de infecciones inespecíficas.

Las pruebas biológicas Pirquet-Mantoux pueden ser negativas en las formas cicatrizales tuberculosas.

La curación lesional y la falta de reinfección endógena o exógena hacen posible su negativización aún en dilución 1/10.

Es sin duda el estudio radiográfico contrastado por vía excretora el procedimiento más útil pues no sólo es una prueba funcional cualitativa de primer orden para quienes están habituados a su interpretación, sino que brinda una imagen morfológica que permite hacer indicaciones quirúrgicas precisas e incluso porvenir el pronóstico y evolutividad en nuevos controles.

Como se trata de un estudio dirigido, nefrografías, tomonefrografías, etc. la dosis de contraste yodico, su repetición y forma de administración, así como los tiempos de exposición radiográfica, deberán adecuarse a las imágenes que se obtienen y a lo que se desee aclarar, de modo que lesiones renales o de vías excretoras uni o bilaterales, residuo post-micción, son elementos de juicio que pueden y deben obtenerse radiográficamente.

Si existe función renal con un mínimo de calidad, adecuando la dosis y los tiempos de observación, es posible, en general, evidenciar la o las lesiones existentes y hacer la indicación quirúrgica conservadora adecuada.

Si no hay función satisfactoria lo conservador o reparador no está justificado.

Contamos en esa situación con los exámenes por vía retrógrada, pielografía ascendente, no exenta de riesgos, a la cual recurrimos solo por necesidad y de ser posible en el preoperatorio inmediato con vista a la excéresis.

La uretrocistografía pondrá de manifiesto las características de la uretra, próstata, vejiga en retracción, la aparición de reflujos, etc. Es un procedimiento valioso, pero en caso de reflujo, también de riesgo.

Para uniformar datos hacemos actualmente las radiocistometrografías con presión constante, mediante la inyección de la solución de contraste por simple gravedad (40 cm³ de la columna de agua); de ese modo controlamos capacidad, presión endovesical para cada volumen, aparición radiográfica de reflujo con volumen y presión conocidos, de modo de poder compararlos los resultados; efectuamos otra radiografía miccional y post-miccional para visualizar el comportamiento del cuello en la micción y el probable residuo luego de ésta.

La exploración que hemos descrito, en la cual combinamos los beneficios de la cistografía con la cistometría, nos permite registrar curvas de presión que hacen posible el diagnóstico diferencial entre vejiga retraída y vejiga crispada, es decir, aquella que nos es reversible de aquella que puede mejorar con la excéresis de focos infecciosos urinarios y el tratamiento médico adecuado.

En las microvejigas por cáncer operado o irradiado, es de necesidad además excluir por todos los medios al alcance la existencia de metástasis, en esos casos, la linfografía es de valor incalculable para el estudio de las cadenas ganglionares ilíacas y lateroabdominales.

La cistoscopia no siempre es posible, en caso de permitirlo el reducido volumen o la hematopíuria existente, podrá apreciarse la mucosa atrófica en el primer caso y lesiones congestivas o úlceras terebrantes en el segundo.

Bajo anestesia general se facilita la observación cuando hay crispación y es inoperante en la retracción cicatrizal.

Los meatos pueden aparecer retraídos por la ureteritis retráctil cóncomitante y el cuello aparecer retraído, poco móvil o por el contrario, ampliamente dilatado.

El resto de los exámenes complementarios y pruebas funcionales renales tienen por fin actualizar el examen general y renal para determinar la posibilidad de indicación quirúrgica.

No debe olvidarse que en los pacientes tuberculosos y con cáncer de vejiga, en los que con más frecuencia se presentan las pequeñas vejigas, el estudio general ha de ser completo, sin excluir a los otros aparatos y sistemas para así evaluar su estado.

Pronóstico:

No nos ocuparemos del de las entidades nosológicas que pueden condicionar una microvejiga. Lo haremos en cambio del de los pacientes que la presentan.

El pronóstico de éstas está fundamentalmente vinculado al de la función renal.

La hiperpresión endovesical perturba, a través del reflujo ureteral, la normal función de los riñones, al llevar a la vía canalicular calículo-piello-ureteral a la dilatación.

Por la infección que suele acompañar estos procesos y aún sin ella, se provoca la esclerosis intersticial renal y la progresiva insuficiencia funcional.

Será pues esta la que llevará al paciente al final de su existencia.

La polaquiuria, dolorosa o no, que padecen agrava el estado general, cuando es muy intensa con micciones cada 3 a 10 minutos lo perturba física y psíquicamente alejándolo de sus actividades habituales y familiares, le impiden el descanso y el sueño. Muchos de ellos amenazan con el suicidio si no se les aseguran una solución confortable.

Tratamiento médico:

Cuando se trata de microvejigas constituídas, el tratamiento médico es inoperante localmente, pero puede ser necesario para combatir el componente infeccioso, mejorar el estado general o en caso de tuberculosis, tratar la enfermedad para evitar su evolución.

No debe olvidarse que es una enfermedad de todo el organismo.

En estos casos en particular, el tratamiento no difiere del de cualquier proceso tuberculoso, por lo que no nos extenderemos en muchos detalles.

Es preciso el tratamiento del terreno mediante régimen higiénico, dietético y tónico; debe observarse reposo físico, psíquico y sexual, climatoterapia, evitando aquellos francamente nocivos. La alimentación debe ser adecuada en cantidad y calidad a los requerimientos del paciente y los posibles trastornos digestivos, renales, etc. del enfermo.

Como conceptos generales deberán observarse en el tratamiento antibacteriano una serie de principios.

Deberá ser: individual, de acuerdo a la tolerancia del enfermo, peso del mismo o posibles trastornos digestivos, renales, neurológicos, etc., existentes.

Ha de ser inmediato el diagnóstico; será además intenso desde el primer momento, con dosis de ataque que luego se llevarán a las de sostenimiento, de acuerdo a la evolución observada.

Se hará siempre asociando drogas, 2 útiles si hay determinación de sensibilidad, sino con 3 mayores.

Deberá ser continuado sin interrupción, salvo las imprescindibles, por 4 ó 5 días para controles bacteriológicos. Se lo mantendrá al tratamiento durante 18 a 24 meses, y se lo actualizará de acuerdo a los resultados, tolerancia o cambios de sensibilidad de los bacilos.

Observando estos principios se retarda o evita la resistencia de los bacilos y se previenen lesiones tóxicas por estas drogas.

Las drogas en usos denominadas mayores son bacteriostáticas y/o bactericidas; son ellas: La estreptomina: que se usa a razón de 15 a 20 mgs. por Kg. de peso en el adulto. Al principio diariamente, luego con intervalo de 1 día. Es neurotóxico; produce lesiones irreversibles sobre el 8vo. par.

Deberán hacerse audiometrías periódicas para pesquisar dicha toxicidad precozmente. Como única medicación al 3er. o 4to. mes provoca resistencia bacilar.

Acido paramino-salicílico: a razón de 0,20 a 0,30 gr. por Kilo de peso, puede producir trastornos digestivos. La resistencia comienza al 4to. mes y alcanza al 75% de las colonias a los 12 meses, cuando no se le asocia.

Isoniacida: Se administra a razón de 5 a 10 mgs. por kilo de peso; es la más activa de las conocidas y la menos tóxica; puede crear resistencia al mes de ser administrada aisladamente.

Como drogas menores se conocen:

Viomicina, Cicloserina, Perozinamida, Piazolina, Etionamida, Kanamicina, DACT y últimamente el Ethambutol de promisorias perspectivas.

Son ellas menos activas y más tóxicas que las anteriores, de modo que su uso por resistencia adquirida a las drogas mayores es un serio inconveniente. Los exámenes complementarios, análisis, hepatogramas, deben prodigarse para determinar las lesiones por toxicidad.

Los glucocorticoides, cuya acción antiinflamatoria consiste en inhibir la infiltración linfocitaria y exudación, así como el depósito de sustancia fundamental de tejido conjuntivo, tiene utilidad en los procesos tratados precozmente; en las microvejigas constituidas esclerosas no tiene mayor utilidad.

Si bien escuetamente expuesto lo referente al tratamiento médico; éste no influye mayormente en la evolución de una microvejiga; incluso la perturba al provocar una retracción mayor por la esclerosis cicatrizal que produce su administración, pero es de necesidad para controlar o localizar las lesiones de la infección tuberculosa y mejorar el estado general.

Asimismo es necesario extirpar los focos sépticos específicos urinarios. Y será de necesidad proceder a nefrectomías, nefro-ureterectomías, plásticas canaliculares, nefrectomías parciales, etc., de estar indicadas como complemento del tratamiento médico.

Con respecto a las vejigas retraídas por o con infección inespecífica, deberá determinarse la variedad o variedades de gérmenes participantes y su sensibilidad a los antibióticos en uso.

Se deberá administrarlos de inmediato, en forma prolongada adecuando el tratamiento a los resultados obtenidos y a las mutaciones o cambios en la variedad del tipo del germen y tolerancia del paciente.

Será necesario extirpar o tratar en estos enfermos los focos sépticos urinarios o extraurinarios y tratar quirúrgicamente los factores de obstrucción canalicular existentes.

Tratamiento quirúrgico complementario

Derivaciones: hasta 1950 con carácter definitivo, y aún ahora en forma definitiva o sólo temporaria, suele recurrirse a las derivaciones urinarias provesicales, como única solución o con finalidad de mejorar la función renal y el estado general, para lograr una situación más segura a los fines quirúrgicos reparadores. No hemos recurrido a ellas en la serie de pacientes que presentamos.

Dichas intervenciones, de las que sólo haremos breves comentarios, no son tratamientos de la pequeñas vejigas en sí, a quien desfuncionaliza, sino de los trastornos renales y generales que éste produce. Pero su oportuna aplicación permite disminuir los riesgos quirúrgicos futuros y no excluyen una posible plástica entero-vesical. Son en ge-

neral invalidantes y presentan con frecuencia complicaciones sépticas que llegan a comprometer la sobrevida a largo plazo.

Nefrostomía: No es fácil de tolerar, más aún cuando es bilateral, pues dificulta el reposo en decúbito. El cambio de los tubos de drenaje puede ser cruento. La infección ascendente es frecuente.

Ureterostomía cutánea: De fácil ejecución técnica. Invalidante pues presenta estenosis de la ostomía e infecciones ascendentes con demasiada frecuencia.

Ureterostomía: transitoria de Puigvert. Sencilla y rápida en su ejecución, permite contar con todo el uréter para una futura reparación.

Uretero sigmoideostomía: La anastomosis de las ostomias y las infecciones ascendentes terminan en pocos años con el enfermo.

La reabsorción electrolítica es habitual, con aparición de acidosis hiperclorémica.

Indicación operatoria de la microvejiga:

La polaquiuria es la más frecuente, pues siendo sin duda la menos grave, es la más alarmante para el paciente y la que lo induce a consultar mucho más precozmente aún cuando es dolorosa.

Los intervalos miccionales varían entre los 30 ó 40 minutos, día y noche, hasta sólo 3 ó 2 con o sin enuresis, o se llega a la incontinencia.

Un objetivo operatorio es pues el aumentar el intervalo miccional y hacer el acto no doloroso para brindar confort al enfermo.

Cualquiera sea la intensidad de la polaquiuria a la que se halla llegado, el resultado post-operatorio es en general óptimo.

No ocurre lo mismo con la más trascendente de las indicaciones y por desgracia menos llamativa para el paciente, la insuficiencia renal.

Puede llegarse a un estado avanzado sin manifestaciones características y la recuperación post-operatoria es en cambio limitada, de modo que para evitar el final en uremia es preciso operar oportunamente.

Lo frecuente es que la polaquiuria sea el motivo de la consulta y que aún la suficiencia renal no se encuentre muy comprometida, obteniéndose un resultado satisfactorio con la intervención, en cuanto hace al intervalo miccional y a la función renal.

Una condición necesaria para la indicación operatoria es contar con vía excretora cervico-uretral libre, o reparable previamente al injerto.

Una situación particular se nos presenta en la que fue la observación No 3, en la cual no existía cuello ni uretra, previamente reseca por tumor uretrovesical, y la vejiga se redujo luego de una talla e irradiación.

Como siempre transcurre un lapso de tiempo entre el diagnóstico y la indicación operatoria de la enteroplastia, es prudente aprovecharlo para mejorar el estado general, indicar el tratamiento médico del proceso infeccioso, cuando fuese la causa de la pequeña vejiga, proceder a la extirpación de los focos sépticos urinarios supravesicales, permeabilizar la vía excretora infravesical o efectuar, de ser de necesidad, las derivaciones prevesicales transitorias para proteger el aparato urinario alto y mejorar la función renal existente.

Cuando se la indica como reparación a una microvejiga posterior a cirugía y fisioterapia radiante por tumor, debe asegurarse que clínicamente el cáncer no está en evolución. No es justo someter al paciente a una intervención mayor y de riesgo, si no es para asegurarle una larga y confortable sobrevida.

Las dosis completas en fisioterapia de alta energía suelen comprometer además la cicatrización en los planos de sutura. En los pacientes en los cuales por la amplitud de la cirugía a efectuar se prevee la posibilidad de un reemplazo vesical, sólo indicamos media dosis preoperatoria. No más de 3.500 Rads para no comprometer el trofismo y la cicatrización.

Técnicas operatorias:

Los segmentos intestinales utilizados son: el ileon terminal, el colon sigmoideo, que por su movilidad facilita su extraperitonización, el colon derecho y más raramente el colon transversal.

El segmento intestinal es utilizado como un divertículo pero con paredes musculares que permiten una cierta motilidad activa, pero necesita como condición para su buen funcionamiento, una boca grande en el punto de la anastomosis; es por ello que se aconseja la resección de la cúpula vesical esclerosada.

Cuando el trígono puede ser conservado no es necesario el reimplante ureteral, salvo ureteropatía simultánea, pero en los casos en que se procede a la cistectomía total, el reimplante ureteral es obligado y el abocamiento del asa intestinal se hace al extremo uretral proximal. En circunstancias particulares esto no se realiza y el segmento intestinal es abocado a piel.

Dentro de la cirugía de la microvejiga debemos mencionar en primer término a las intervenciones quirúrgicas que actúan directamente sobre el reservorio, como ser las hemidecorticaciones y las decorticaciones parciales (Fig. 3, A. y B.). En la década de 1950 comenzaron los reemplazos por medio de segmentos intestinales aislados y dentro de ellos debemos mencionar: 1) ileocistoplastías, 2) colcistoplastías, 3) ileocistoplastías.

La preparación del segmento de ileon es sencillo, basta con cuarenta y ocho horas de antibióticos y quimioterápicos o sulfamídicos de acción selectiva para ser suficiente. Resumiremos la técnica operatoria: la vía de abordaje es la mediana, umbilicopubiana, y la elección del asa está condicionada al acto operatorio en sí; en general se prefiere el ileon terminal, pero si un asa desciende espontáneamente hasta el Douglas, ésta será la elegida.

La longitud más frecuente utilizada es de unos 20 a 25 cms., pues segmentos mayores fácilmente condicionan alteraciones en su evacuación y posible estasis urinario. Aislada y controlada la longitud del meso, se debe restablecer la continuidad del tracto digestivo. Algunos autores hacen la reanastomosis con sutura en un plano, pero nosotros preferimos dos, uno mucoso y otro seroso, pero sin puntos de anclaje. Si está indicado se procede a la cistectomía subtotal o total, esta última condiciona el reimplante ureteral en el asa aislada. Hay autores que recomiendan desdoblar el acto operatorio, dejando para un segundo tiempo la cistectomía y el abocamiento definitivo del asa. Nosotros lo hemos realizado, pero preferimos un solo acto operatorio, quizás más largo pero no mucho más riesgoso (Fig. 4, a y b.).

El implante de los uréteres en el segmento intestinal que será utilizado como neovejiga, presenta dos problemas: el primero, el modo a la técnica quirúrgica utilizada para el reimplante; y el segundo, la necesidad de modificar la altura del injerto, que estará dada por la longitud del uréter útil.

El reimplante ureteral puede ser directo, es decir, la sutura de la boca ureteral con el pequeño orificio que se hace en el borde antemesentérico del intestino. Son muy numerosas las técnicas utilizadas, pero se las puede dividir en dos: las término-terminales y las término-laterales. Existe otra serie de variantes que han pretendido solucionar el problema del reflujo. Para ello, en casi todas, se utilizan diversas formas de tunelización, la creación de elementos valvulares, etc.

La necesidad de variar la altura del injerto intestinal está condicionada por la longitud del o de los uréteres, y es por ello que existen diversas variantes del ileocistoplastías.

Según el abocamiento del asa las plásticas pueden ser un U, en L, en I o en anillo (Fig. 4, c, d, e y f). En general esto está condicionado por la longitud ureteral, pues si éstos son cortos, hay que subir el asa a buscarlos, pudiendo llegar en algunos hasta la pelvis, condicionando la pielenteroplastia.

La gran mayoría de los autores extraperitonizan el asa, pero uno de nosotros (R.A.R.) la deja sistemáticamente intraperitoneal, no habiendo tenido complicaciones, y en los casos en que estos pacientes debieron ser reintervenidos, la movilización del asa fue muy fácil no encontrándose en ninguno de ellos cuadro de peritonitis plástica que dificultaran el acto operatorio.

En general estos pacientes evolucionan bien, siempre que se cuide el medio interno; el problema más serio es poder mantener las sondas funcionando, que fácilmente se tapan con las secreciones propias del intestino, la aspiración casi siempre soluciona el problema, pero hay casos en los que hay que recurrir a la instilación de soluciones de nitrato de plata muy diluidas.

2) Colocistoplastia:

Cuando el segmento intestinal elegido es el colon, se ha de preparar muy bien, con régimen sin residuos por varios días, sulfaguanidina y neomicina por 12 a 15 días, ayuno previo por 24 horas e irrigación colónica 36 y 12 horas antes de la operación. El segmento puede ser el colon ascendente, el transverso o el sigmoideo; éste último es el más frecuentemente elegido. Al igual que en la ileocistoplastia, el segmento debe tener una longitud de 20 a 25 cms. y si es posible contener dos arcos vasculares. Una vez aislado el segmento, se debe reestablecer la continuidad colónica y cerrar la brecha del mesocolon. El implante en la cúpula vesical, en el cuello o en el extremo uretral no presenta problemas y es similar en su técnica a la utilizada en las ileocistoplastías. (Fig. 5, a, b, c, d, y e.).

Si es necesario el reimplante ureteral debe ser realizado; nosotros lo realizamos no dejando catéteres ureterales, pero la gran mayoría los autores recomiendan esta conducta, dejándolos entre 14 y 20 días.

Es prudente asegurar el buen drenaje del asa mediante una sonda ureteral de buen calibre que permita el lavaje vesical frecuente, pues la cantidad de mucus es muy abundante.

Los peligros de esta operación son: la peritonitis por dehiscencia de la sutura, la oclusión intestinal por fallas en la peritonización, la fístula estercorácea y las celulitis pelvianas.

En general el post-operatorio es sencillo y breve, pues el tránsito intestinal se restablece antes de los 4 a 6 días, las diuresis y capacidad del asa es muy buena y la cicatrización es rápida. El mucus persiste por largo tiempo, a veces durante años, como la evacuación es rápida y realmente efectiva, no crea mayores problemas.

3) Vejiga ileal abocada a piel.

Esta técnica tiene la ventaja de proteger la función renal y los pacientes se manejan fácilmente con los dispositivos para la recolección de la orina.

Desde el punto de vista técnico-quirúrgico, la preparación del asa es similar a la empleada para la ileocistoplastia y su abocamiento a piel se realiza en forma similar que para las ileostomías terminales.

Es conveniente dejar el asa drenada por medio de una sonda durante dos semanas, pues permite el lavaje periódico de la misma. Se aconseja la extraperitonización del asa, pero uno de nosotros (R.A.R.) no la realiza, no teniendo complicaciones atribuibles a esta modificación de la técnica (Fig. 6, a).

El enfermo se maneja más fácilmente que con la ureterostomía bilateral, se controla mejor la posible filtración de orina y desde el punto de vista funcional, prácticamente no existe reflujo y el riesgo de la pielonefritis ascendente es muy pequeño.

4) Vejiga rectal.

Esta variante de las enteroplastías la podemos dividir en dos grupos: 1) vejiga rectal y ano ilíaco y 2) vejiga rectal y ano perineal transanal.

La técnica de la vejiga rectal y ano ilíaco fue ideada por Gersuny en 1898. Consiste en la sección del sigmoide a nivel de la unión rectosigmoide, quedando así la am-

polla rectal aislada, que cerrado por extremo proximal y abocados los uréteres actúa de reservorio. El colon sigmoide es abocado a la fosa iliaca izquierda mediante un ano. Si la implatación ureteral está realizada y no se presentan estenosis en las neobocas, el funcionamiento de la vejiga rectal es muy bueno, y el estar derivado la materia fecal, el riesgo de la pielonefritis ascendente es menor, hechos ambos que la hacen superior a la técnica de Coffey. Es por ello que también está indicada en los casos en que existe una dilatación ureteral y riñones en estasis.

La capacidad de la ampolla rectal es de unos 300 ml, que es más que suficiente para la función a que ha sido adaptada, y dado que la evacuación es rápida, raramente aparece reflujo.

El inconveniente de esta técnica está en el ano izquierdo, pero hay que recordar que la derivación de la materia fecal se maneja mejor que la derivación de la orina. La vejiga rectal con ano perineal transanal, técnicamente es difícil, debiéndose trabajar por vía abdominoperineal; el segmento de sigmoide descendido, generalmente es abocado al periné por detrás del recto, en la concavidad sacra y a través del esfínter anal (Fig. 6, b).

El problema de esta intervención es la desaparición del reflejo anocolónico, que acarrea dificultades en la evacuación, tanto de la orina como de la materia fecal, y el paciente sólo tiene una sensación de plenitud en la fosa iliaca izquierda, pero no le es posible distinguir si es por orina o por materia fecal o ambas simultáneamente.

Está indicada en todas la uropatías bajas en que no existan o están destruidos los elementos de contención, extrofia vesical, grandes epispadias, grandes fistulas vesicovaginales, esclerosis tuberculosas vesicoprostatouretrales y en las cistoprostatectomías totales por cáncer propagado a la uretra.

Accidentes y Complicaciones

No nos ocuparemos de los accidentes propios de todo tipo de cirugía; lo haremos en cambio de aquéllos vinculados al injerto intestinal en su nueva función o la morbilidad que como consecuencia de la existencia de la neo-vejiga se produzca en el aparato urinario alto.

Se ha descrito la estenosis de la anastomosis ileo-vesical. Casi todas las observaciones se han vinculado a la resección incompleta del detrusor que continúa la retracción con el segmento conservado. Esto exige una nueva intervención correctiva en la zona estenosada.

La disuria e incluso el residuo post-miccional están en relación con la disfunción ileocervical, cuando aparece es de necesidad intervenir el cuello vesical procediendo a la resección endoscópica, aún cuando se halla efectuado la cervicotomía durante la operación primera.-

La litiasis por incrustación del moco intestinal la hemos visto en 5 oportunidades, en tres de ellas eliminados espontáneamente. En otra se lo extrajeron por maniobras instrumentales; el otro no consultó nuevamente.

Al ileo, vinculado a la resección y reparación intestinal, no lo hemos observado en nuestra casuística. El ileo paralítico es frecuente en la primer semana del postoperatorio; responde bien al tratamiento médico.

La exclusión funcional de algún segmento del asa ileal es posible por exceso de longitud del asa o por mala fijación del injerto con vasculación o volvulus del mismo, acodándose los extremos o uno de ellos.

No hemos visto infecciones de la neo-vejiga salvo en un caso en que conservamos un riñón infectado, pues al reemplazarle el uréter inferior estenosado, supusimos que sería posible su recuperación. No fue así y procedimos a la nefrectomía. No recidivó la cistitis.

Los procesos infecciosos de tipo pielonefrítico aparecieron en 2 oportunidades. En una como consecuencia de un exámen cistográfico; fue iatrogénico. En otra espontáneamente sin la existencia de reflujo. A ambos se los trató médicamente.

Las fístulas urinarias no se presentan habitualmente en las ampliaciones por cistopastías infecciones, salvo mala ejecución operatoria, mal cuidado o mala colocación del drenaje uretral. Son en cambio molestas y relativamente persistentes en los reemplazos de vejigas tumorales, quizás por el estado general precario. Pueden llegar a ser definitivas y amplias y luego de fisioterapia de alta energía; de allí que sea aconsejable la aplicación de sólo media dosis preoperatoria. Es decir 3000 a 3500 Rads.

Función de la vejiga ileal:

La función de la vejiga entérica debe considerarse desde el instante en que se retire el drenaje transuretral en adelante. Eso ocurre entre los 15 a 30 días de la intervención, aproximadamente.

Para ese entonces el asa modifica los caracteres de su mucosa y no hay reabsorción de metabólicos, o es mínima.

Continencia: Si bien en 11 de los operados que componen esta serie de observaciones, hemos podido conservar el cuello vesical y por consiguiente no se la comprometió, basta conservar el pico de próstata para no verla groseramente perturbada. En el sexo femenino el cuello es imprescindible para evitar la incontinencia.

En una observación con incontinencia previa, ésta persistía con caracteres de enuresis y no en forma permanente.

En otro de los pacientes muy espaciadamente aparecía algún episodio de enuresia.

Adaptación: El segmento entérico anastomosado al cuello o trígono es el que habitualmente funciona como reservorio y se distiende hasta adquirir caracteres radiográficos similares a la vejiga normal. Cuando la distensión aumenta el resto de los segmentos se llenan, aunque no siempre, se aprecia esta cronología.

Incluso se pueden producir retracciones o exclusiones funcionales de los extremos del asa. No los hemos visto en nuestra serie. Dichos extremos conservan en cambio sus caracteres funcionales de intestino con isoperistaltismo y respuesta contrátil al lleno, vaciando su contenido en el segmento medio.

Volumen: Normalmente varía entre cifras que van de los 150 a 200 cms³, cualquiera sea el segmento entérico utilizado. No influye tampoco la longitud del asa empleada, si esta no es menor a los 20 ó 25 cms.

Es excepcional la retracción del injerto, pero se ha descrito con sigmoides, lo que puede hacer disminuir el volumen útil y anular los beneficios de la intervención.

Intervalos: Al retirar la sonda, y durante un par de días, es de 30 ó 40 minutos, a 1½ ó 2 horas, se llega habitualmente en la primer semana; si bien intervalos de 3 ó 4 horas no son infrecuentes.

Esto depende de la capacidad que el asa adquiera y de los problemas urológicos que se agreguen.

Influye también el volúmen total de orina que está aumentado en la insuficiencia renal y debe evacuarse en volúmenes más o menos fijos.

Cuando disminuyen los intervalos y aparece la polaquiuria debe pesquisarse alguna causa urológica. Es frecuente la esclerosis de cuello, por lo que es aconsejable la cervicotomía operatoria, pero no siempre se realiza por temor a la incontinencia. Es preferible entonces hacer una resección endoscópica si fuese necesario. También el residuo, si se presenta, puede disminuir el volúmen útil del asa y provocar la polaquiuria y reflujo ureteral, cuyas consecuencias son conocidas.

Sensibilidad: En todas las observaciones, salvo una, se conservó el trígono o hemitrígono de modo que la sensibilidad propioceptiva se mantuvo inalterado, a tal extremo que los pacientes no hallaban diferencia entre los caracteres de la micción pre-

via y posterior a la operación, salvo, claro está, el mayor intervalo y la ausencia de dolor.

En la observación No 9 se conservó sólo el cuello vesical, previa extirpación de su mucosa. Tampoco acusa el paciente diferencia en cuanto hace a su deseo miccional entre el alejado preoperatorio y su situación actual, si bien en oportunidades tiene sensación de cólico hipogástrico poco definido.

Con respecto a la evacuación: si no se presentan alteraciones urológicas, no debe haber inconvenientes disúricos. Su comienzo es voluntario, con apoyo de la musculatura abdomino-perineal; pueden interrumpirla también volitivamente, y no debe quedar residuo importante.

El residuo: es expresión de una uropatía o real disectasis entre el reservorio y la vía excretora baja.

Lo más frecuente es sin duda el desequilibrio entre la neovejiga y su cuello, lo que exige el tratamiento de este por medio de la resección endoscópica.

En 2 observaciones en que constatamos la existencia de 90 y 120 cm³ de residuo respectivamente, tratado el cuello por dicho procedimiento se redujo éste a 20 ó 30 cm., con aumento de más de una hora en el intervalo miccional al aumentar la capacidad útil. Es de hacer notar que no había subjetivamente disuria antes de la resección.

Cistométricamente el ileon desarrolla una presión que flutúa entre 10 y 12 cms., de agua. Esta baja presión cavitaria es un fenómeno que evita o hace menos importantes la aparición del reflujo.

No hemos determinado gráficamente contracciones propias del peritaltismo intestinal, que otras escuelas confirmaron y nosotros visualizamos pero, repetimos, no las hemos podido registrar.

Hay también variaciones en más y menos, concordante con los movimientos respiratorios. La presión miccional máxima se obtiene por aumento de presión intra-abdominal, similar a la intrarrectal registrada simultáneamente.

Reflujo ureteral:

Cuando no existía antes de la intervención y se conservó el implante ureteral en el trígono, habitualmente no aparece en el post-operatorio.

Sin embargo en la observación No. 3 se lo comprobó en radiocinematografía, en estudio realizado a los 6 años de la operación.

En una observación (No. 3) en la que existía y no se modificó la continuidad trígono-ureteral, tampoco se modificó el reflujo después de la intervención, es decir, persistía con iguales características radiográficas.

(Es la observación de ampliación ileal con abocamiento cutáneo en microvejiga).

Cuando hay implante ureteral en el asa ileal, hemos visto habitualmente su aparición. Casi siempre usamos el abocamiento término lateral uretero ileal, muco-mucoso, y ambos órganos se convertían en un amplio vaso comunicante. A los procedimientos quirúrgicos, tipo antirreflujo, que suelen llevar a la estenosis con mayor frecuencia, los hemos usado ultimamente. Pero según estadísticas extranjeras tampoco impiden siempre el reflujo.

En alguna de las últimas observaciones con el procedimiento tipo Boeminghaus no hemos visto reflujo y volveremos a practicarlo esperando que esta situación se repita y no aparezca estenosis como tributo compensatorio. Tres ureteres han sido reimplantados sin reflujo.

Hemos documentado un fenómeno muy particular en cuanto respecta al reflujo. Inversamente a lo que ocurre en la micción de la vejiga normo o hipertónica, en el cual éste es visible radiográficamente e incluso clínicamente, por el dolor lumbar, durante la micción, en la ureteroileocistoplastías éste es pasivo y desaparece justamente durante la micción.

En efecto, basta ordenar al paciente un esfuerzo miccional y el reflujo desaparece

radiográficamente; radiocinematográficamente el fenómeno es menos evidente. Interpretamos así este fenómeno, producido el reflujó pasivo, y como durante la micción el asa ileal es poco menos que un órgano inerte por lo que no aumenta la presión miccional, sino que está la propia por debajo de la producida por la presión abdominal, es así que ésta se proyecta tanto hacia retroperitoneo lumbar como el pélvico, y ésto expulsa por compresión el contenido ureteropélico o impide su retroceso desde vejiga durante el resto de la micción.

Reabsorción electrolítica: ya dijimos que es posible durante los primeros días de la operación. Posteriormente no la registramos y suponemos que la atrofia mucosa del asa con disminución de glándulas o tendencia a la retracción quística de las persistentes, es el factor fundamental de esta falta de reabsorción. Controles periódicos en pacientes con más de 6 años de evolución ponen en evidencia el equilibrio humoral.

Aparato urinario alto: No hemos visto sino mejoría de la situación previa a la intervención, clínica y radiográficamente, si bien el final en insuficiencia renal no siempre se evita.

Lo habitual es que la uronefrosis existente al momento del injerto se modifique favorablemente con recuperación morfológica y funcional. Cuando no existe alteración previa, tampoco aparece después.

Casuística:

Observación No. 1:

R. Hombre. 60 años. Historias 9194-Sala 6-Hosp. Fernández.

Antecedentes de tuberculosis. Consulta por polaquiuria cada 2 a 5 minutos, con incontinencia diurna parcial y nocturna total. Se determina la existencia de importante insuficiencia renal, uronefrosis bilateral y microvejiga.

Para mejorar su trastorno miccional se le ofrece efectuarle una uretero-ileo-cistoplastia. Se lo opera en febrero de 1960. Cirujano: Dr. Mocellini.

Al mes y medio tenía micciones cada hora y media y enuresis. A los 6 meses de operado sufre una infección intercurrente (absceso glúteo), se agrava la insuficiencia renal y fallece).

Observación No 2:

R. Hombre 17 años. Reg. 44732. I.M. Quirúrgico del M. de Hacienda.

Consulta por hematiuria y polaquiuria cada 10 minutos. Presentaba exclusión renal izquierda, vejiga retraída, estenosis del uréter inferior derecho y uronefrosis de ese lado. Luego de nefrectomía izquierda persiste y se intensifica la polaquiuria indolora con orina limpia.

Se le efectúa el injerto ileal en abril de 1960. Cirujano Dr. Mocellini. Al mes tiene micciones cada 2 horas y llega rápidamente a las 4 horas de intervalo, con mejoría de la función del riñón restante.

Con motivo de una uretrocistografía hace un cuadro de infección urinaria en el riñón único, tratada médicamente.

Vive 4 años, negándose a cumplir tratamiento alguno. Fallece en insuficiencia renal.

Observación No. 3:

P.P. 49 años. Mujer. H. No. 10.982 - Sala 6-Hosp. Fernández.

Por tumor uretro-cervical le efectuaron la extirpación de ambos órganos con cierre del piso vesical; luego fue irradiada. Se produce la retracción vesical e intolerancia a la sonda de la talla. Aparece reflujó ureteral y pielonefritis.

Se le propone la ampliación ileal con ostomía cutánea. En enero de 1961 se le implanta sobre trígono, abocándola a hipogastrio un asa ileal. Cirujano: Dr. Mocellini-

Tres años después de la operación se le efectuó una cordotomía con fines antiálgicos. La paciente vive 5 años y medio, falleciendo con metástasis múltiples.

Observación NO 4:

D. ch. 58 años. Hombre. H.No 12039-Sala 6-Hosp. Fernández.

Consulta por polaquiuria intensa, con micciones cada 20 a 30 minutos.

En el estudio no se encuentran B. K. y se determina la existencia de esclerolipomatosis del seno renal izquierdo, ureteritis homolateral y vejiga retraída. La reacción de Mantoux es negativa, 1/10.

En mayo de 1962 se le efectúa la ampliación vesical y reemplazo del 1/3 inferior del uréter izquierdo. Cirujano: Dr. Mocellini. El riñón conservado (I) se recupera parcialmente pero provoca un episodio de cistitis, por lo cual se lo extirpa, no recidivando la infección.

La micción se recupera con intervalo de 2-3 horas. Un año más tarde hace un cuadro de infección urinaria inespecífica en riñón único, tratada médicamente.

Por nueva intensificación de la polaquiuria se le efectúa en 1965 una resección endoscópica, reduciéndose el residuo de 90 a 20 cms³ y aumento del intervalo miccional a 2 ó 3 horas, intervalo que persiste en la actualidad.

Este paciente presentó una grosera perturbación de su árbol urinario izquierdo, vejiga retraída, no había baciluria ni reacción a la Mantoux 1/10. Histológicamente sólo se encontró una lesión de 2 mm., característica de tuberculosis en el riñón izquierdo.

Observación No 5:

C. hombre. 56 años. H. 12187. Sala 6-Hosp. Fernández.

Consulta por polaquiuria intensa cada 10 minutos. Presenta baciluria y exclusión renal izquierda con vejiga retraída. Se le extirpa el riñón y uréter excluidos y se le amplía la vejiga con un asa ileal en mayo de 1963. Cirujano: Dr. Mocellini.

Recupera la micción con intervalo de 2 a 3 horas. Se encuentra bien en la actualidad.

Observación No 6:

B. hombre 40 años. H. 5579. (Cátedra de Tisiología).

Consulta por polaquiuria intensa, padece de tuberculosis urinaria con retracción vesical y estenosis del uréter derecho. Polaquiuria con intervalo de 5 a 10 minutos. En junio de 1964 se le efectúa la ampliación vesical y reemplazo del uréter inferior derecho. Cirujano: Dr. Mocellini.

El paciente fallece al 10mo. día, con cierre por primera. No se lo pudo transfundir desde la fecha de la operación por problemas ajenos a nosotros.

Observación No 7:

C. hombre. 61 años. H; 11863. Hospital Fernández.

Consulta por polaquiuria con micciones cada 10 a 15 minutos, presentaba antecedentes tuberculosos; baciloscopía negativa.

En mayo de 1963 se le efectúa la ampliación vesical con ileon. Cirujano: Dr. Mocellini. La evolución es la normal en estas circunstancias, pero persiste la polaquiuria con intervalo de 30 minutos, sin que aclarásemos la causa.

En este paciente no pudimos confirmar por la histología la etiología tuberculosa. Último control en 1965.

Observación No 8:

M.A. mujer. 35 años. H. No 19338. -CEMIC-

Tuberculosis pulmonar tratada.

Nos consulta por polaquiuria cada 15 a 20 minutos. En julio de 1965 le efectuamos la

ampliación ileal. Cirujano: Dr. Mocellini.

Se encuentra bien en la actualidad con intervalo miccional de 2 a 3 horas.

Observación No 9:

M. hombre de 58 años. Reg. 34684. I. Med. Quir. del M. de Hacienda.

En Julio de 1965 se le efectúa una cistectomía muy amplia por tumor vesical. Solo se conserva el cuello y un pequeño colgajo de pared lateral, sobre el que se reimplantan ambos uréteres. Luego se le indica media dosis de telecobaltoterapia (3000 rads.).

El primer año transcurre con micciones frecuentes y abscesos hipogástricos a repetición, cólicos miccionales del lado derecho y pielonefritis. Se produce una fístula hipogástrica por donde se coloca una sonda Nelaton hasta vejiga.

Al segundo año el estado general es óptimo, no hay evidencia clínica ni linfográfica de metástasis. Se mantiene la derivación hipogástrica. Se le efectúa en julio de 1967 un reemplazo vesico-ureteral con ileon, previa extirpación de la mucosa del cuello. Cirujano: Dr. Mocellini.

En febrero de 1968 se le reseca el cuello endoscópicamente y el residuo comprobado disminuye de 120 a 30 cm³ con intervalo miccional de 2 horas. El estado general es óptimo al año de operado con tolerancia local y renal.

Observación No 10:

G. P. hombre. 40 años. Sanatorio Rawson

Lo vemos luego de una intervención por probable tumor vesical, que histológicamente fue informado como tuberculoma.

Vejiga retraída y fístula hipogástrica intermitente. Se lo opera en marzo de 1968. Cirujano: Dr. Mocellini.

Persiste una fístula hipogástrica hasta agosto. Hay notable recuperación morfofuncional renal y del estado general, que era precario (alcoholista, desnutrido, etc.).

Observación No 11:

J.A. Masc. 53 años. Hist. No 00755.

Cinco meses antes de su admisión al Servicio de Urología comienza con ardor miccional, franca disuria total y micciones improductivas. A pesar del tratamiento que en ese momento se estableció, la polaquiuria va en aumento hasta tener necesidad de evacuar su vejiga cada 15 minutos. Dentro de los antecedentes hay que mencionar que a los 22 años tuvo una pleuresía y luego a los 32 una lesión pulmonar tuberculosa que motivó su internación en el Hospital Tornú. Los análisis no muestran nada de particular y las radiografías nos indican que existe una buena función renal bilateral, sin alteraciones pielocaliciales. El cistograma muestra una vejiga retraída, de muy escasa capacidad. La cistografía confirma el diagnóstico de vejiga retraída. Es intervenido quirúrgicamente el día 10 de diciembre de 1963. Cirujano: Dr. Rubí; practicándosele la cistectomía subtrigonal, apendicectomía y una ileocistoplastia. El post-operatorio sin particularidades. La histopatología de la pieza operatoria nos informa que se trataba de una tuberculosis folicular y caseosa vesical, que reemplaza a la mucosa. En el momento actual tiene un excelente estado general, con muy buena función renal, buena capacidad vesical (250-300 ml.) necesitando evacuar su neovejiga cada 2 a 3 horas. Baciloscopía negativa.

Observación No 12

B.M. masc. 66 años. Hist. No 02359

Comienza su enfermedad en el año 1961, en que es intervenido quirúrgicamente por una hipertrofia prostática. Desde entonces hasta el momento de la consulta, año 1964, se suceden varios episodios de cistitis, cada vez más intensos y de difícil control. En

el momento de la consulta el paciente tiene intensa polaquiuria, gran disuria y dolor miccional. El estudio clínico y radiológico permite el diagnóstico de vejiga retraída. Es intervenido quirúrgicamente (Cirujano: Dr. Rubí), practicándosele una ileccistoplastia que es muy bien tolerada, con un post-operatorio excelente. El informe histopatológico de la pieza operatoria dice: Cistitis crónica con edema difuso y sectores erosivos. Evolucionó muy bien, con micciones indoloras, espaciadas, cada 2 a 2½ horas, con buena proyección del chorro miccional. En el año 1967 hace una litiasis vesical, y se le propone la intervención quirúrgica para extraer el cálculo. El paciente se niega y desde ese momento perdemos el control del mismo por no concurrir más a la consulta.

Resultados

Hemos realizado 12 operaciones por vejiga retraída, salvo en una en la cual no contábamos con vía excretora baja y no nos atrevíamos, por ser un cáncer uretrovesical, a fabricar una neouretra con un colgajo vesical tubulado; en las 11 restantes conservamos indistintamente; cuello, trígono o hemitrígono. En lo miccional el resultado fue altamente satisfactorio. La polaquiuria previa máxima era de 3 a 5 minutos en algunos de nuestros enfermos y cada 30 minutos en otro; el resto variaba entre esas cifras.

Después de operados el intervalo habitual es de 2 horas, pero se llega a las 3 y 4 horas en varios de ellos. Sólo en uno persiste polaquiuria con micción cada 30 ó 45 minutos, no había residuo y no encontramos causa operante de esta persistencia, tampoco se modificaba medicamente. Obs. nº 7.

En dos observaciones (nº 4 y nº 9) apareció residuo vesical con acortamiento del intervalo miccional a una hora. Luego de resección endoscópica a ambos, el residuo se reduce a 20 ó 30 cm³ y se recupera el intervalo de 2 a 3 horas.

La sensibilidad miccional se conservó en los 11; la continencia fue perfecta; sólo en 2 y especialmente, había enuresis en uno de ellos desapareció a los pocos meses (Obs. nº 1 nº 2)

La micción la inician a voluntad y pueden interrumpirla.

Sólo en un caso hemos tenido una fístula por varios meses; era un paciente tuberculoso alcohólico crónico y en estado general malo, que tardó mucho en recuperarse. (Obs. nº 10)

Salvo en dos observaciones (nº 9 y 10) en que efectuamos el reimplante ureteroileal a lo Boheminghaus, en todas aquellas en que éste se realizó se produjo reflujo pasivo. Habitualmente no apareció reflujo cuando se respeta el abocamiento uretrotrigonal.

La recuperación de la morfología y función renal fue en todos los casos notable.

El estado general es óptimo en todos; el aumento de 8 a 20 kilos de peso es habitual. En la orina persiste a través de los años la presencia moderada de mucus.

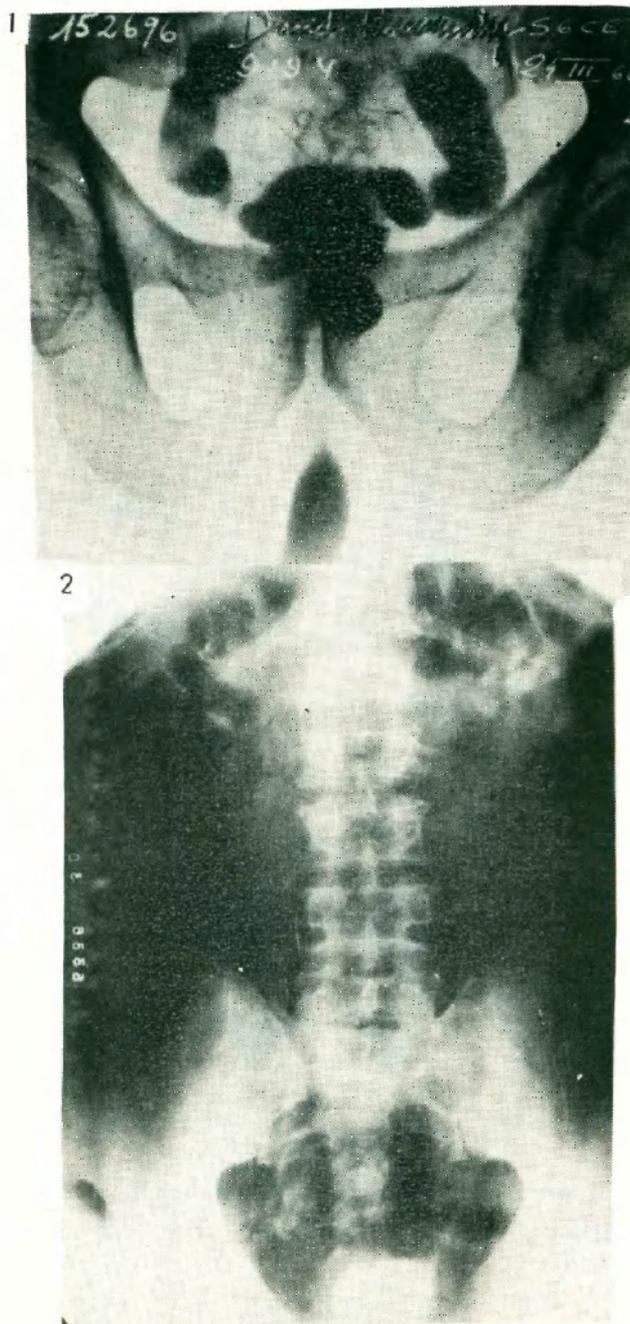
Sólo falleció un enfermo tuberculoso (Obs. nº 6) a los 10 días de operado, con cierre por primera, probablemente por anemia, que presentaba ya en el preoperatorio, pues no se lo pudo transfundir desde el día de la operación por no contarse en el hospital de la sangre adecuada. Creemos que fue un problema ambiental la causa del deceso. Hemos intervenido un paciente en severa insuficiencia renal, sólo con el fin de brindarle solución al tremendo problema de la polaquiuria e incontinencia urinaria, lo que se logró. Tuvo una sobrevida de 6 meses y falleció en uremia (Obs. nº 1)

Otro con riñón único y en insuficiencia compensada vivió 4 años. (Obs. nº 2). Falleció por insuficiencia renal.

Otro (Obs. nº 3) tuvo una sobrevida de 5 años. falleció con metástasis múltiples. El resto vive en la actualidad con evolución de 6 años el más antiguo. Los resultados obtenidos son proporcionalmente similares a los de las importantes estadísticas de las escuelas europeas.

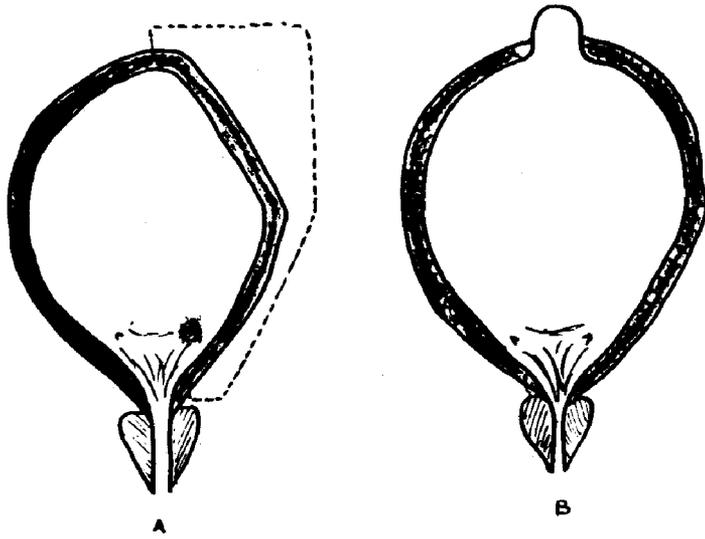
EL INJERTO DE ILEON EN LA CIRUGIA DE REEMPLAZO Y AMPLIACION DE LA VEJIGA RETRAIDA

En síntesis, consideramos al injerto de intestino en reemplazo o ampliación vesical, una intervención de riesgo quirúrgico moderado y de resultado, mediano y alejados, óptimos. No sólo por la recuperación de la función vesical, renal y del estado general, sino por la casi absoluta falta de complicaciones infecciosas, estenosantes de la vía excretora o humorales, motivo por el cual la supervivencia alejada no está comprometida por la intervención.

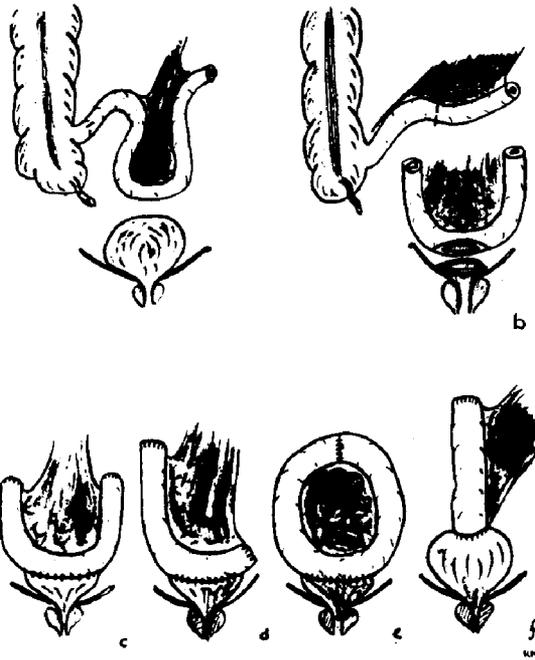


- 1) (Obs. nº 1): Uretrocistografía: Pequeña vejiga; detrusor totalmente retraído que cubre la cavidad constituida por el trigono. Ureteres aparentemente dislocados con estenosis de su segmento terminal y reflujo. Cuello distendido y uretra posterior dilatada.
 2) (Obs. nº 4): Vejiga retraída tuberculosa, deformada por tracción ureteral izquierda. Consulta por aumento en la frecuencia miccional.

3

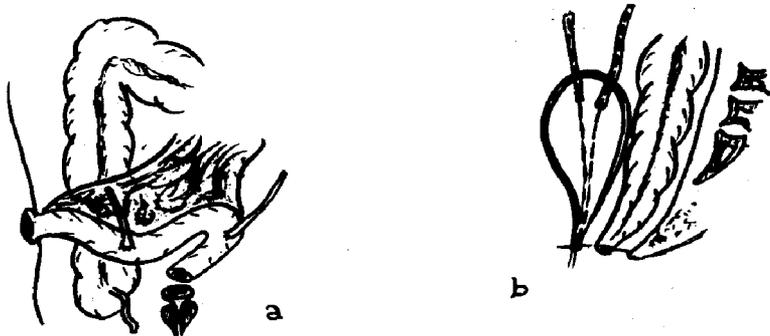
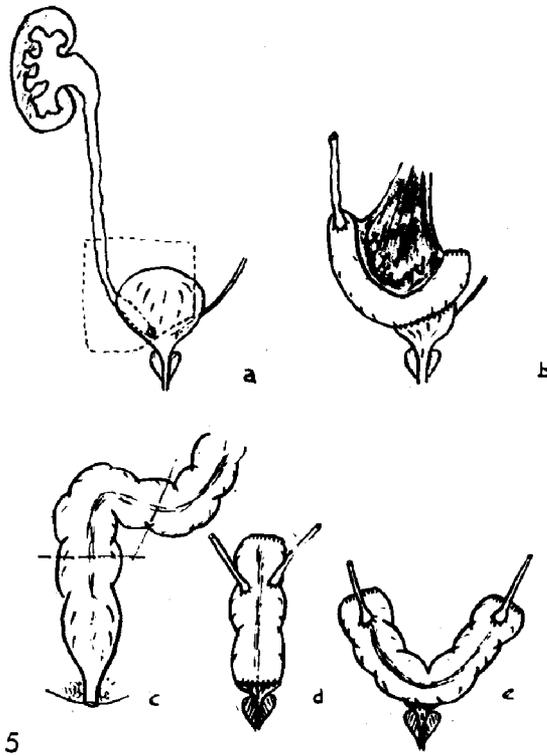


4



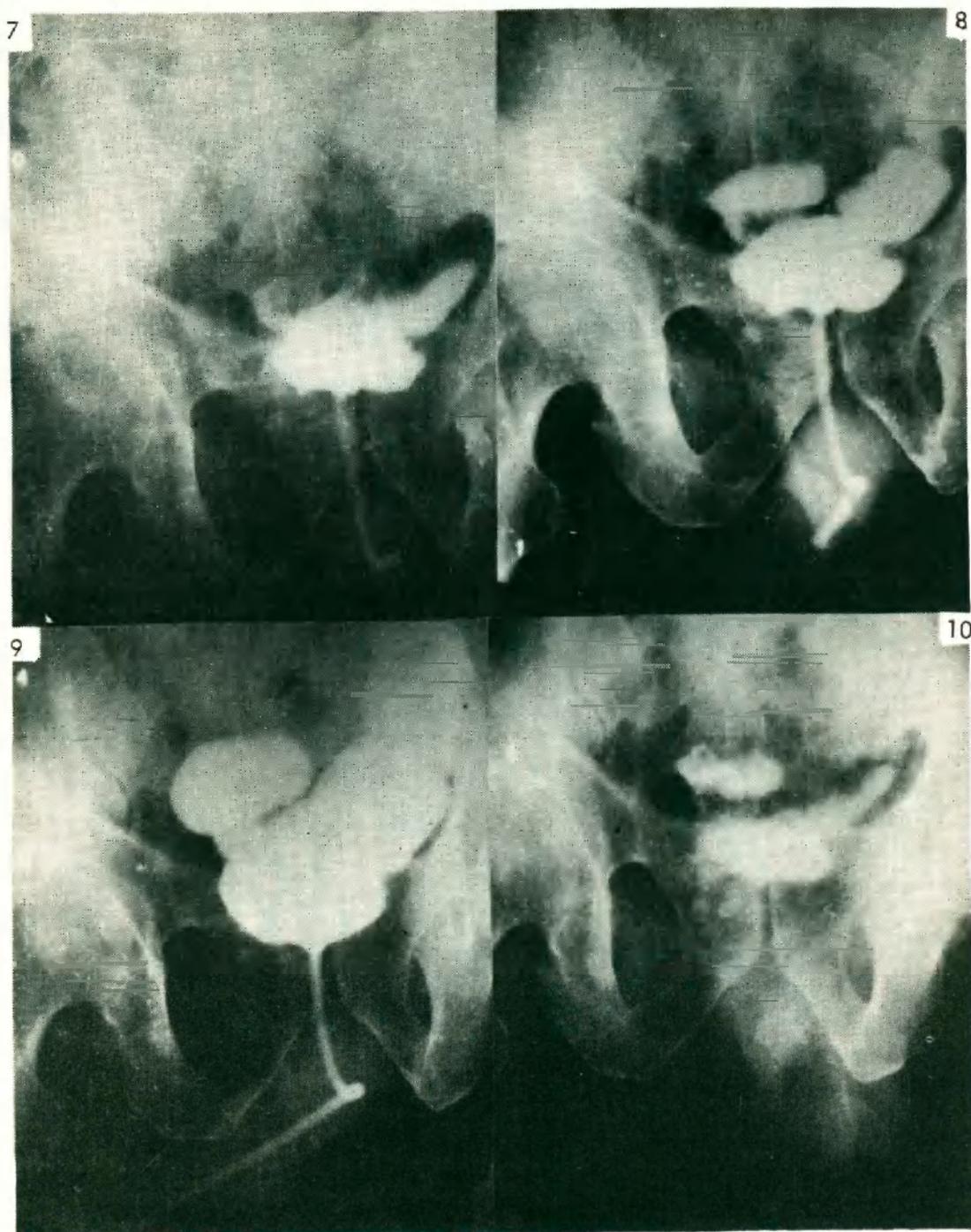
3) Decorticación vesical.- 4) Ileocistoplastía.

EL INJERTO DE ILEON EN LA CIRUGIA DE REEMPLAZO Y AMPLIACION DE LA VEJIGA RETRAIDA



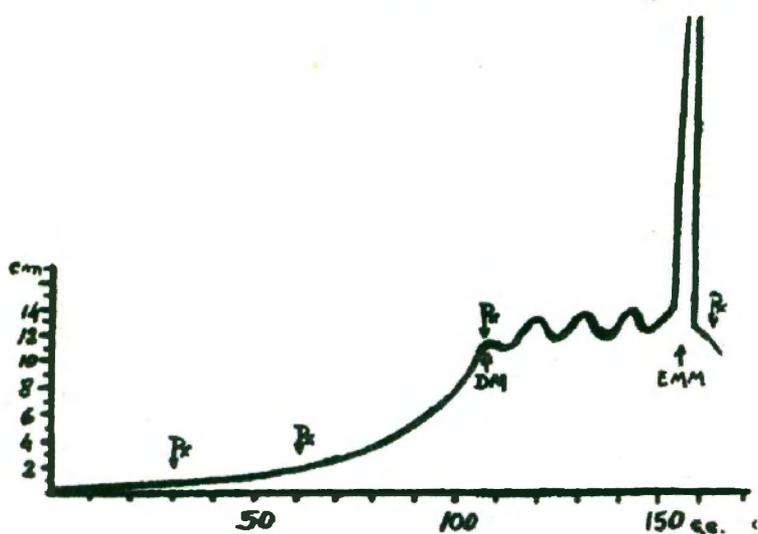
6

5) Colocistoplastia.- 6) a. Vejiga ileal abocada a piel; b. Vejiga rectal y ano perineal transanal.



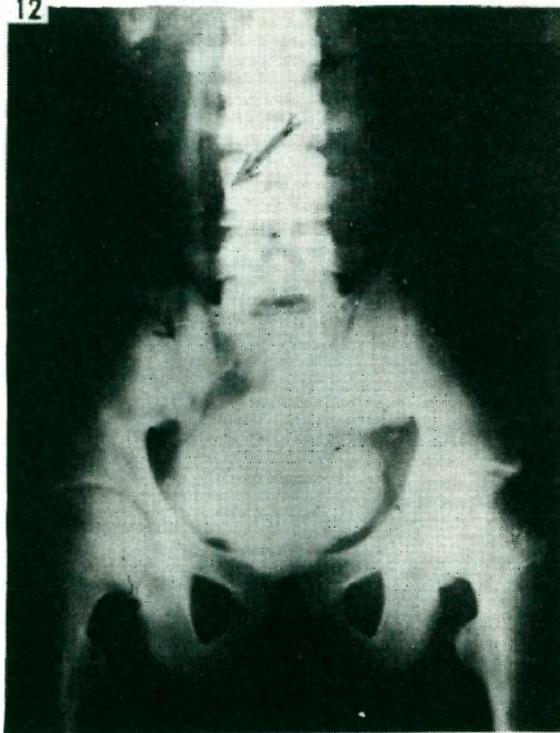
7) (Obs. n° 4): Cistometrografía en vejiga ileal. Riñón único derecho. Ureter no reimplantado. Rx con 30 cm³ y 2 a 3 cm. (columna de agua) de presión. No hay reflujó ureteral.- 8) (Obs. n° 4): Igual a la anterior. 60 cm³ de lleno vesical y 4 cm de presión. 9) (Obs. n° 4): Igual a la anterior. 120 cm³ de lleno vesical y 10 cm de presión. 10) (Obs. n° 4): Igual a la anterior. Postmiccional. Mínimo de residuo.

EL INJERTO DE ILEON EN LA CIRUGIA DE REEMPLAZO Y AMPLIACION DE LA VEJIGA RETRAIDA

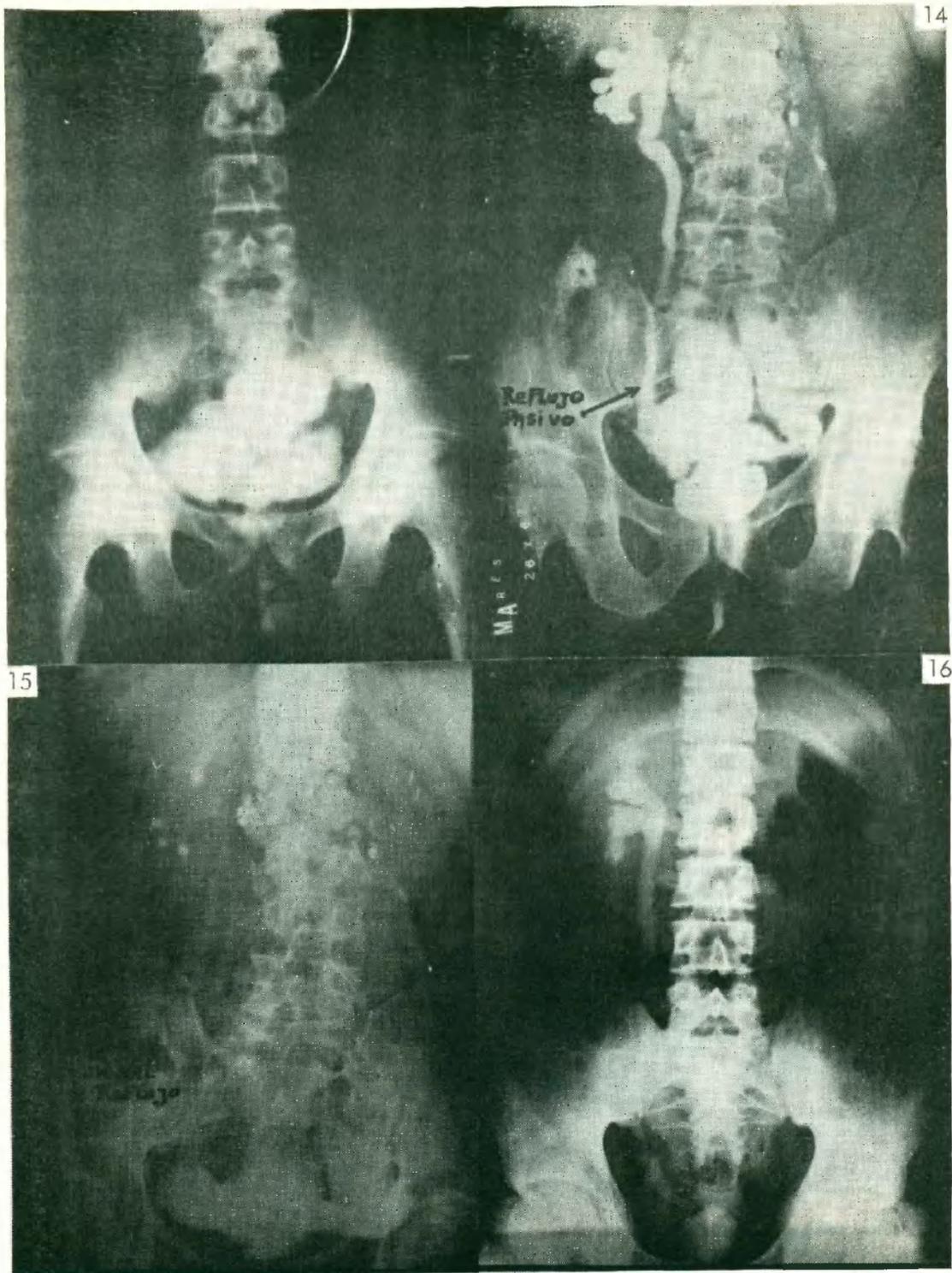


CASO N° 5

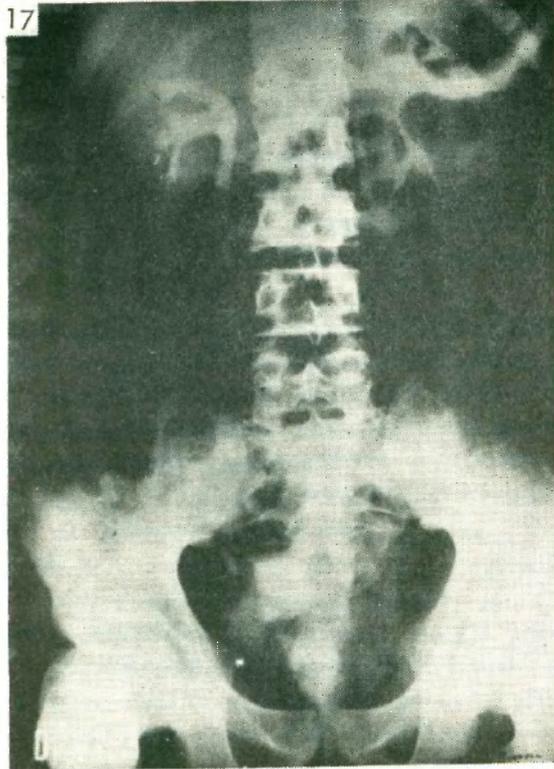
12



11) (Obs. n° 4): Cistometrografía del mismo estudio anterior. 12) (Obs. n° 2): Vejiga ileal con reimplante ureteral derecho (Riñón único). Se reemplazan 30 cm³ de orina por igual cantidad de substancia de contraste. Aparece reflujo pasivo.



13) (Obs. nº 2): Misma observación anterior. Desaparición del reflujo durante la micción. 14) (Obs. nº 9): Reemplazo ileal de la vejiga. Se conservó sólo el cuello. Reimplante ureteral derecho, mucó-mucoso con aparición de reflujo. Reimplante ureteral izq., antirreflujo, no hay aparición de reflujo. Rx decúbito dorsal. 15) (Obs. nº 9): Misma observación anterior. En posición de pie y esfuerzo miccional. Cambio de posición de la neovejiga y desaparición del reflujo. 16) (Obs. nº 2): Vejiga retraída tuberculosa. Estenosis ureteral inferior derecha (riñón único). Uronefrosis y retardo funcional renal.



17) (Obs. nº 2): Misma observación anterior post-operatoria. Ureteroileocistoplastía. Notable recuperación morfofuncional del riñón único.

DISCUSION

DR. SOLDANO.- Desearía preguntar a los comunicantes que medida tomaron con respecto a mucus intestinal.

DR. MOCELLINI ITURRALDE.- Fundamentalmente, no es un problema severo. La aspiración y cuidado de la sonda posoperatoria suele ser suficiente para no tener inconvenientes.

En algún caso fue menester hacer lavado con solución de nitrato de plata diluída, con lo que se compensa la situación. En el resto de los pacientes, no hemos tenido problemas con el mucus intestinal.

Séptima Sesión - 28 de noviembre de 1968

ASUNTOS ENTRADOS:

Sr. Secretario (Dr. Rubí).- Han presentado su solicitud de miembros adherentes los Dres. Alberto N. Müller, del Hospital Pena; Carlos Alberto Dominguez, de Comodoro Rivadavia; Dra. Adelma C. Irusta, del Hospital Pena; Ramón José Artigas, del Hospital Fernández y el doctor Santucho. Encontrándose en condiciones reglamentarias son aceptados.

El Director de Urología Panamericana, Dr. Luis Rodríguez Díaz, revista que tuvo su génesis en el X Congreso Panamericano de Urología, se ha dirigido al Presidente de la Sociedad para informarle que por resolución del Comité Ejecutivo la ha designado redactor de la misma en representación de la Argentina. La Presidencia pide que comuniquemos que los interesados en hacer llegar algunos trabajos para ser publicados en esa Revista, pueden enviarlos a esta Secretaría.

SESION QUIRURGICA

SR. PRESIDENTE.- Esta mañana se realizó la sesión quirúrgica de práctica en el servicio de urología del Policlínico Araoz Alfaro de Lanús, a cargo del Dr. Alberto Rocchi, quién hará algunos comentarios acerca de las interesantes intervenciones realizadas.

Dr. Rocchi.- Esta mañana operamos dos hipertrofias prostáticas con la técnica retro-pelviana de Millin.

La elección de la vía de acceso o de la técnica en la prostatectomía depende de los resultados y de las preferencias de cada cirujano. Suele usarse la que brinda los mejores resultados pero hay que conocer, desde luego, las distintas vías de accesos.

Luego de haber aparecido la técnica de Millin, en 1945, efectuamos algunas incursiones aisladas; después, la abandonamos, pero este año, decidimos practicarla en forma sistemática.

En el mes de enero empezamos a hacer todas las prostatectomías con la técnica de Millin, porque pensamos que los primeros resultados habían sido un tanto inseguros por la falta de aprendizaje.

Después de haber practicado unos 75 prostatectomías con esa técnica, hemos tenido muchas satisfacciones, por lo que hemos decidido adoptarla.

En los casos que se presentaron esta mañana, lamentablemente uno de ellos tenía la pared posterior de la celda infiltrada, donde había un tumor de la celda prostática. Pensamos seguir el tratamiento con estrógenos.

En un caso similar que tuvimos hace 7 meses seguimos la misma conducta y el paciente anduvo bien con tratamiento estrógeno.

La técnica de Millin la hemos hecho en todas sus variantes, con la incisión longitudinal, con la incisión Y-V y al final, nos quedamos con la incisión transversal de la celda, la sutura continua siguiendo las directivas de Cibert, que es un entusiasta de técnica, es decir, sacar la sonda uretral al tercero o cuarto día, con lo que se evita el filtraje de orina a través de la sutura, obteniéndose resultados satisfactorios.

Como complicaciones, hemos tenido hemorragias que nos han obligado a hacer cistostomías; fístulas, que nos han llevado a colocar la sonda permanente durante 6 a 7 días, pero en general, nos ha impresionado muy bien la técnica de Millin y eso lo exponemos a la consideración de los señores consocios.

SR. PRESIDENTE.- Si ninguno de los colegas desea presentar enfermos radiografía e instrumental, pasaremos a las comunicaciones.