

CAPÍTULO II

TÉCNICA OPERATORIA PARA ABORDAR EL URÉTER

El uréter puede ser abordado en alguna de sus porciones o en su totalidad.

a) *Parcialmente* puede ser abordado en sus porciones lumbar, iliaca, pelviana y vesical. A cada una de estas porciones puede llegarse por vía intra-peritoneal y extra-peritoneal. La porción vesical puede ser abordada además por medio de la talla hipogástrica, es decir, por vía intra-vesical.

En la mayoría de enfermos la vía transperitoneal no debe emplearse, pues por el estado séptico en que se encuentra dicho conducto, en la mayor parte de operaciones que sobre el mismo se practican se corre el peligro de una contaminación peritoneal. Por otra parte, cada una de las porciones antes indicadas puede ser abordada con facilidad por vía extra-peritoneal, conforme vamos a ver.

1.º *Porción lumbar.* — Por *vía intra-peritoneal* sólo puede ser abordada la parte alta de dicho conducto, inmediatamente por debajo de la pelvis renal, y para operar sobre el uréter en dicho punto resulta más factible hacerlo por vía lumbar, es decir, abordando el riñón y aislando la extremidad superior del uréter.

Los segmentos medio e inferior de la porción lumbar del uréter no se pueden alcanzar por vía intra-peritoneal sin que se corra el peligro de seccionar las arterias cólicas inferiores, las cuales cruzan, como hemos

visto, por delante de dicho conducto, y por la razón de ser vasos terminales podría ocasionar, la sección de las mismas, la mortificación del segmento respectivo de intestino.

Por *vía extra-peritoneal*, los segmentos medio e inferior del uréter lumbar resultan bastante difíciles de encontrar en algunos casos, si previamente no hemos ido en busca de las porciones inmediatas, en donde tenemos puntos de referencia muy reconocibles que nos pueden servir muy bien de guía. Por esta razón resulta práctico, para encontrar estas porciones del uréter lumbar, abordar previamente la porción yuxta-renal del mismo, que la encontraremos fácilmente aislando el riñón o bien la porción iliaca, también fácil de descubrir por las relaciones que tiene con los vasos iliacos; desde estos sitios podemos seguir el descubrimiento del uréter en los restantes segmentos del mismo.

2.º *Porción iliaca.*—Por *vía intra-peritoneal* se pueden descubrir fácilmente los uréteres en el sitio que cruzan por delante de los vasos iliacos, más fácilmente en el lado derecho. Desde este sitio se puede prolongar el descubrimiento de dicho conducto hacia el interior de la pelvis, especialmente en la mujer, cuando por las diferentes operaciones pélvicas que hay que realizar tenemos necesidad de buscar los uréteres en el espesor de los ligamentos anchos. Sin embargo, en las operaciones que se tienen que practicar exclusivamente sobre dicho conducto, no es recomendable dicha vía, por las razones de septicidad anteriormente expuestas, y aun en la mujer es más fácilmente abordable la porción pelviana del uréter por *vía extra-peritoneal*.

La *vía extra-peritoneal* para abordar la porción iliaca del uréter es el procedimiento técnico que describiremos más detalladamente, pues es el sitio en donde más fácilmente se encuentra dicho conducto; desde este sitio podemos aislar los segmentos inmediatos del uréter y especialmente seguir el aislamiento del mismo hacia el interior de la pelvis, por *vía extra-peritoneal*, hasta cerca de la vejiga urinaria, lo mismo en el hombre que en la mujer. *Es el sitio de elección para abordar el uréter.*

3.º *Porciones vesical y yuxta-vesical.*—De ninguna manera es recomendable abordar la porción yuxta-vesical del uréter por *vía intra-peritoneal*, pues al peligro antes indicado se une el de una posible abertura de la cavidad vesical en el interior del peritoneo. Por otra parte, aunque abordando el uréter por *vía iliaca* podemos llegar a reconocer este segmento del uréter, resultan algo dificultosas las maniobras operatorias por la profundidad en que se encuentra colocado. En caso de cálculo, por ejemplo, es preferible hacerlo remontar hacia arriba, con el fin de extraerlo

en las inmediaciones de la región iliaca. Por estas razones se han ideado otros caminos con el fin de abordar esta porción del uréter por vía extra-peritoneal.

La *vía transvesical* sirve muy bien para abordar la porción vesical del uréter y aun podemos por este camino operar sobre la porción yuxta-vesical.

Las *vías sacra* (Cabot y Fenger) y *para-sacra* (Delbet y Glante-nay), no se utilizan por las dificultades que entrañan para encontrar el uréter y por los serios peligros que por esta razón llevan consigo.

Por *vía inguinal* puede llegarse a descubrir la porción yuxta-vesical del uréter. Entre estos procedimientos, el que reúne más ventajas es el de Charles L. Gibson (de Nueva York). Sin embargo, el uréter se encuentra también a bastante profundidad, sirviéndonos de peor guía el cruce de dicho conducto con el deferente, que se utiliza para abordarlo por dicho camino, que la relación que tiene el uréter con los vasos iliacos. Por esta razón, seguramente, tampoco se ha impuesto dicho procedimiento.

La *vía vaginal*, abriendo el fondo de saco anterior con el fin de encontrar el uréter cuando camina en el espesor del tabique véstico-vaginal, puede ser utilizado solamente cuando se encuentra un cálculo formando prominencia en dicho sitio, pues en los demás casos es bastante difícil de encontrar el uréter. Aun en los casos de cálculos existe el serio peligro de una fistula urétero-vaginal. Por estas razones, tampoco se utiliza la vía vaginal para abordar el uréter.

La *vía para-vesical* puede ser utilizada muy bien con el fin de abordar la porción yuxta-vesical del uréter, ya sola o bien asociada con la abertura de la vejiga por talla hipogástrica, combinándose muy bien y completándose ambos procedimientos.

La *vía perineal*, en el hombre, aunque ha sido rechazada por algunos, sin embargo, puede ser utilizada con ventaja sobre los otros caminos para abordar la porción yuxta-vesical, no sólo por la benignidad que ofrece la vía perineal en todas las operaciones por dicho camino, sino también por los puntos de referencia que disponemos para llegar a dicha porción del conducto; por otra parte, es más superficial el uréter por vía perineal que por las vías iliaca e inguinal. Las investigaciones que nosotros hemos realizado, sobre la disposición de las aponeurosis pelvianas, nos servirán de guía para llegar al uréter por dicho camino, según la técnica que después describiremos.

En definitiva, y prescindiendo de los caminos que para abordar el uré-

ter hemos rechazado en los párrafos anteriores, describiremos como vías aceptables para abordar el uréter las siguientes:

- 1.º La vía extraperitoneal para abordar la parte alta del uréter.
- 2.º La vía iliaca, extraperitoneal de preferencia, para llegar a las porciones iliaca y pelviana del uréter.
- 3.º La vía intraperitoneal para abordar las porciones iliaca y pelviana, en algunos casos.
- 4.º Las vías intra-vesical y para-vesical para llegar a las porciones retro-vesical e intraparietal del uréter.
- 5.º La vía perineal, en el hombre, para abordar también estas últimas porciones del conducto ureteral.

I.—Técnica operatoria para abordar la porción lumbar del uréter

VÍA EXTRAPERITONEAL

A. — INDICACIONES

Utilizaremos este camino para la extracción de cálculos de la región, para la liberación externa del uréter, tratamiento operatorio de las estrecheces ureterales y para llegar a dicho conducto en los casos de fistula lumbar ureteral.

B. — INSTRUMENTAL

Además del instrumental para la Nefrectomía (véase página 54), necesitamos un separador ancho, dos valvas estrechas y largas, clamps para comprimir el uréter, un ganchito largo con mango para mantener el uréter aislado, tijeras largas, sondas ureterales y una bujía uretral del n.º 15.

C. — POSICIÓN DEL ENFERMO

Es la misma que se utiliza para abordar el riñón (véase página 55).

D. — MANUAL OPERATORIO

Se aislará el riñón según la técnica que hemos descrito anteriormente (véase página 56). Una vez aislado el riñón, si no hemos encontrado el uréter, levantaremos el polo inferior del mismo atrayéndolo hacia la herida

(véase figura 58), con lo cual conseguiremos poner tensa la extremidad superior del uréter, transparentándose en forma de una cuerda en el espesor de la grasa de la región lumbar, pudiéndose entonces aislar fácilmente.

Cuando tengamos que abordar la porción media del uréter, prolongaremos la incisión que hemos trazado para abordar el riñón hacia adelante y por encima de la espina iliaca anterior y superior, continuándola después en la misma dirección que el arco de Falopio, pasando a dos traveses de dedo por encima del mismo; así llegaremos, si es preciso, hasta cerca del borde externo del músculo recto del abdomen.

El decúbito lateral en que se había colocado al enfermo para abordar la región lumbar, debe transformarse paulatinamente en la posición en que se coloca al enfermo para abordar la porción ilíaca del uréter.

No buscaremos el uréter por dicho sitio, pues nos será más fácil encontrarlo primeramente en su extremidad superior; nos limitaremos al aislamiento del polo inferior del riñón con el fin de atraerlo hacia afuera y poner tenso el uréter. Por otra parte, es más fácil evitar la lesión del peritoneo abordando el uréter en la región lumbar, por la gran cantidad de



Fig. 128

Cálculo del uréter lumbar

grasa que se encuentra en esta región. En todo caso, si operamos en la parte inferior de la región lumbar y no utilizamos como guía el polo inferior del riñón, debemos tener presente que el uréter se encuentra por delante de la capa de grasa de la región lumbar, en contacto con el peritoneo, hacia cuya membrana debemos buscarlo.

Una vez aislada la extremidad superior del uréter, terminaremos la sección de la pared muscular hasta el sitio donde nos convenga, siguiendo la incisión cutánea; para eso colocaremos dos dedos por debajo de la fascia transversalis, con el fin de proteger al peritoneo, completando en esta forma rápidamente la sección muscular.

Después engancharemos el uréter con el dedo índice de una mano y despegando con la otra el peritoneo de la parte inferior de la región lum-

bar y fosa ilíaca, aislaremos rápidamente dicho conducto. En todo caso, una sonda ureteral colocada previamente por medio del cistoscópico, nos servirá también para encontrar rápidamente dicho conducto.

II. — Técnica operatoria para abordar la porción ilíaca

1. — VÍA EXTRA-PERITONEAL

A. — INDICACIONES

Es la porción que debemos abordar para extraer los cálculos de dicha región y de las regiones pelviana y lumbar inferior. Nos sirve también para tratar las estrecheces de las regiones ilíaca y pelviana.

B. — INSTRUMENTAL

El mismo que hace falta para abordar la porción lumbar (véase página 240).

C. — POSICIÓN DEL ENFERMO

Se le coloca en posición de Trendelenburg bastante acentuada. Por otra parte, se coloca debajo de la nalga del lado que se quiera operar una almohada de arena o un zócalo de madera de algún grosor, con el fin de colocar al enfermo en plano inclinado hacia el otro lado. En esta forma, al mismo tiempo que se rechazan las asas intestinales hacia el diafragma, son desplazadas también hacia el otro lado, siendo más fáciles las maniobras operatorias para llegar a dicho conducto.

D. — MANUAL OPERATORIO

1.º *Puntos de referencia.*— Para el trazado de las incisiones debemos reconocer los siguientes puntos de referencia: la extremidad anterior de la 10.ª costilla, el tercio anterior de la cresta ilíaca, la espina ilíaca anterior superior, el arco de Falopio, la espina del pubis y el borde externo del músculo recto del abdomen.

2.º *Incisiones.*— La que proporciona mayor campo operatorio debe trazarse en la forma siguiente: la incisión arranca por arriba de la 10.ª costilla, sigue verticalmente hacia abajo hasta llegar por encima de la es-

pina ilíaca anterior superior, en cuyo sitio se encorva hacia adentro para seguir desde entonces paralelamente el arco de Falopio, pasando a dos traveses de dedo por encima del mismo; cuando llega la incisión por encima de la espina pubiana se hace casi horizontal, dirigiéndose por fin hacia el borde externo del músculo recto del abdomen. Si debemos abordar el uréter pelviano, es conveniente prolongar dicha incisión por encima del recto correspondiente, con el fin de poder abrir después su vaina aponeurótica. Esta incisión está dividida, pues, en dos partes: una casi horizontal y paralela al arco de Falopio y otra vertical. Según que pretendamos abordar el uréter pelviano o la porción lumbar de dicho conducto, extenderemos más la incisión hacia abajo y hacia adentro, o bien hacia arriba. En todos los casos, esta incisión es la más completa (fig. 129).

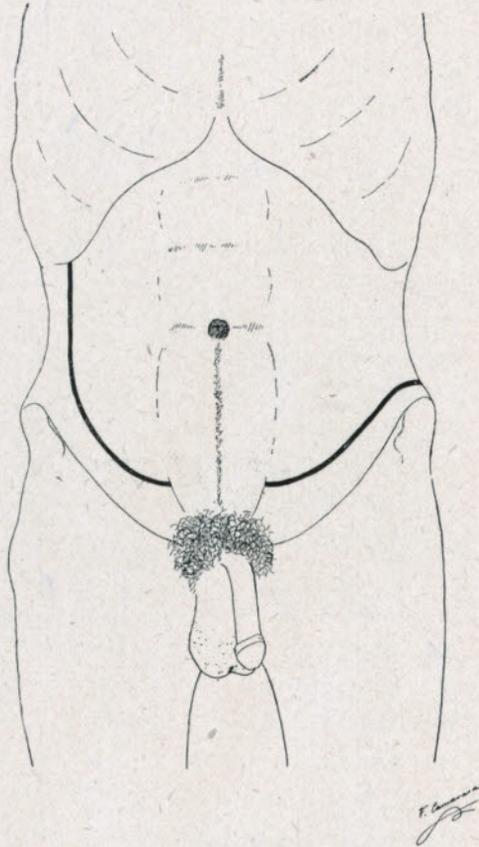


Figura 129

Incisiones para abordar las porciones ilíaca y pelviana del uréter

Otra incisión que sirve muy bien para abordar el uréter ilíaco y pelviano, está representada (fig. 129) por el trozo inferior de la otra incisión, solamente que a nivel de su extremidad superior se encorva ligeramente

hacia afuera, contorneando la espina ilíaca y echándose encima del tercio anterior de la cresta ilíaca, a dos traveses de dedo por encima de la misma.

3.º *Sección de la pared cutáneo-muscular.* — Después de haber incidido la piel y la grasa subcutánea, hay que seccionar las tres capas musculares de la región abdominal.

En el *primer plano*, seccionamos el músculo oblicuo mayor del abdo-

men, encontrando sus fibras musculares a nivel de la incisión vertical y su aponeurosis por encima del arco de Falopio.

En el *segundo plano*, encontramos el oblicuo menor, y en un *tercer plano*, el músculo transverso, constituídos ambos por fibras musculares en todo el trayecto de la incisión. La incisión profundizará entonces, especialmente delante de la espina iliaca antero-superior.

Debajo de las capas musculares indicadas encontramos una lámina aponeurótica, la *fascia transversalis*. La sección de ésta debe hacerse con mucho cuidado, pues inmediatamente por debajo de la misma se encuentra el peritoneo, sin interposición de capa grasienta que pueda protegerlo contra el bisturí. Con el fin de no abrir el peritoneo, recomendamos la técnica siguiente: Con cuidado se abre un ojal en la fascia transversalis sin alcanzar el peritoneo; dos dedos introducidos por dicho ojal van despegando hacia ambos extremos de la incisión la fascia transversalis del peritoneo, pudiéndose entonces completar, sin peligro de abrir la serosa, la sección completa de la pared muscular, mediante la tijera o el escalpelo. Debemos prestar atención solamente, hacia abajo, a los vasos epigástricos (figura 130).

Si queremos abordar la extremidad inferior del uréter, incidiremos la vaina fibrosa del recto abdominal; así podremos desviar hacia adentro este músculo y conseguir, en dicho sitio, mayor campo operatorio.

4.º *Ligadura de los vasos epigástricos*.—Estos se encuentran inmediatamente por debajo de la fascia transversalis, siguiendo la dirección de una línea que va desde el ombligo al tercio interno del arco de Falopio. Aunque obrando con cuidado al practicar las maniobras quirúrgicas se puede prescindir de la ligadura de los mismos, sin embargo, si queremos trabajar con libertad en el interior de la pelvis, es conveniente seccionarlos entre dos ligaduras. La arteria epigástrica forma una asa con la concavidad dirigida hacia arriba y hacia afuera, abrazando y cruzándose con otra que, en sentido inverso, trazan el conducto deferente en el hombre y el ligamento redondo del útero en la mujer. Seccionados los vasos epigástricos, se arrastrará hacia el pubis el conducto deferente con el fin de no lesionarlo durante las maniobras operatorias. El ligamento redondo seccionado y sujeto con una pinza por su extremo uterino, puede facilitarnos algunas maniobras de aislamiento del uréter en el espesor del ligamento ancho.

5.º *Despegamiento del peritoneo de la fosa iliaca*. — Desprendiéndole primeramente con el dedo índice o el mango del escalpelo, a nivel del tercio anterior de la fascia iliaca, podremos después despegarle

rápidamente en toda la extensión de la fosa iliaca interna. Con los pulgares de ambas manos rechazaremos hacia el ombligo todo el paquete de asas intestinales recubiertas por el peritoneo que forman prominencia en el sitio de la incisión.

Después despegaremos, en la misma forma, el peritoneo de la cara anterior del músculo psoas, hasta llegar a la arteria iliaca primitiva en su

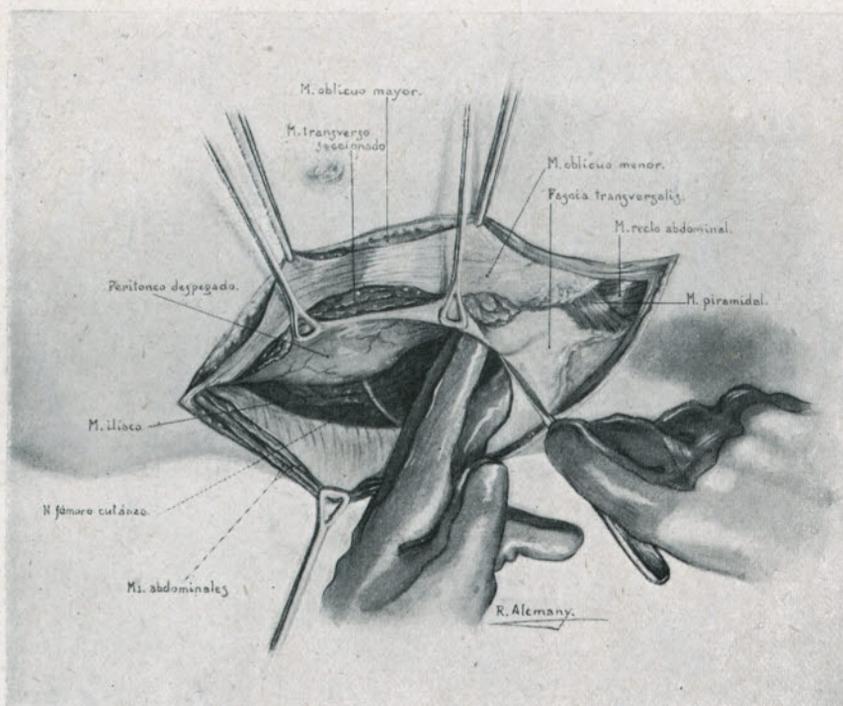


Figura 130

Técnica operatoria para abordar el uréter iliaco por vía extra-peritoneal
Sección de la fascia transversalis y despegamiento del peritoneo de la fosa iliaca

bifurcación. Llegado el despegamiento peritoneal a dicho sitio, sostendremos el labio interno de la incisión muscular y la bolsa peritoneal subyacente mediante uno o dos anchos separadores, debiendo solamente recordar que es muy fácil que el uréter, pegado a la cara profunda de la membrana peritoneal, quede comprendido también en la concavidad de un separador y, por lo tanto, que no se encuentre en el resto del campo operatorio.

Despegado el peritoneo de la fosa iliaca, aparece, encima del músculo psoas iliaco, el nervio fémoro-cutáneo, que emerge del borde externo del

músculo psoas mayor, y encima de éste el nervio génito-cruval; encontramos también los vasos espermáticos que, después de haber cruzado el uréter, pasan por fuera del mismo y de la arteria iliaca primitiva; ordinariamente permanecen también en contacto del peritoneo (fig. 131).

6.º *Descubrimiento del uréter iliaco.* — La porción del uréter que se encuentra por encima de los vasos iliacos es fácil de encontrarla, mu-

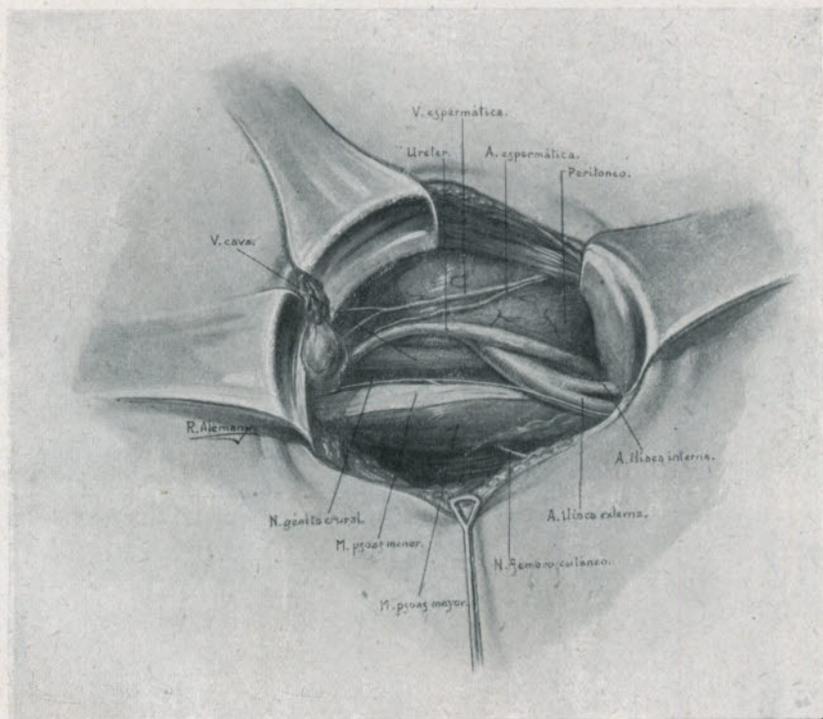


Figura 131

Descubrimiento de la porción iliaca del uréter por vía extra-peritoneal

El uréter permanece adherido al peritoneo y se arrastra al despegar éste de la fosa iliaca y de los vasos iliacos.

cho más que en el interior de la pelvis y región lumbar. Los puntos de referencia que encontramos en este sitio, son los siguientes: 1.º La bifurcación de la arteria iliaca primitiva; en el lado derecho, como sabemos, el uréter se encuentra un centímetro por debajo de dicha bifurcación, cruzando sucesivamente las arterias iliaca externa e interna; en el lado izquierdo cruza la arteria iliaca primitiva un centímetro por encima de su bifurcación. 2.º El promontorio que forma una eminencia situada a 2 centímetros por dentro del uréter.

Sin embargo, el uréter no aparece, en muchos casos, con tanta facilidad como se describe, pudiéndonos servir de guía la introducción previa de una sonda ureteral, ya que entonces, por la palpación, distinguiremos claramente el conducto ureteral de los otros cordones que pueden inducir a confusión.

El conducto ureteral presenta un aspecto diferente según que tenga aspecto normal o según que se encuentre alterado por un proceso patológico. El *uréter normal* tiene el aspecto de un cordón blanco, aplanado, y del volumen y aspecto del mango de una pluma de ave; con facilidad se le distingue de los órganos inmediatos, especialmente de los vasos, por su color y aspecto.

El *uréter patológico* ha adquirido, a consecuencia de la dilatación, gran tamaño en algunos casos, presentando varias lobulaciones que le hacen asemejar, a veces, a una asa del intestino delgado o bien al ciego; esta semejanza es todavía más manifiesta por la peri-ureteritis fibro-lipomatosa, la cual reproduce a veces al rededor del uréter los apéndices epiploicos del intestino. Por lo tanto, en este caso no es posible distinguirlo rápidamente de una asa intestinal. Sin embargo, podremos reconocer el uréter por su topografía, pues aislándolo del peritoneo se verá que es un órgano retro-peritoneal y que sigue detrás de esta membrana y en contacto de los vasos ilíacos, penetrando hacia el interior de la pelvis; por otra parte, aunque presente algunas flexuosidades por la dilatación, la dirección general no se altera.

En ocasiones, el uréter patológico se encuentra rodeado por una vaina fibrosa y dura, a consecuencia de la peri-ureteritis, que fusiona íntimamente dicho conducto a los órganos inmediatos, peritoneo o fascia ilíaca en la región lumbar, disimulándolo completamente. La confusión, en este caso, puede entablarse con los vasos espermáticos en ambos lados, con la arteria mesentérica inferior en el lado izquierdo y con la vena cava inferior en el lado derecho; este último conducto se aplanan, y desapareciendo el color azulado por la compresión que puede hacerse en el acto operatorio, puede asemejar muy bien un uréter dilatado y, por otra parte, la esclerosis que invade estos órganos retro-peritoneales puede reducir extraordinariamente su volumen hasta cerca del tamaño del uréter.

En estos casos nos servirá también de guía la topografía y orientación de dicho conducto, pues los vasos espermáticos se dirigen hacia afuera, la arteria mesentérica inferior camina durante un cierto trayecto en contacto de la línea media, y despegándole de la túnica esclerosa que le rodea, podemos observar sus pulsaciones; en cambio, el uréter está lateralizado

y sigue una dirección vertical hacia el interior de la pelvis. Todavía, cuando se encuentra completamente incluído y pegado a la fascia íliaca por la esclerosis, conserva su topografía y dirección; en este caso, la esclerosis invade la túnica exterior del uréter sin llegar a fusionarse con las paredes de dicho conducto; de manera que incindiendo con cuidado dicha

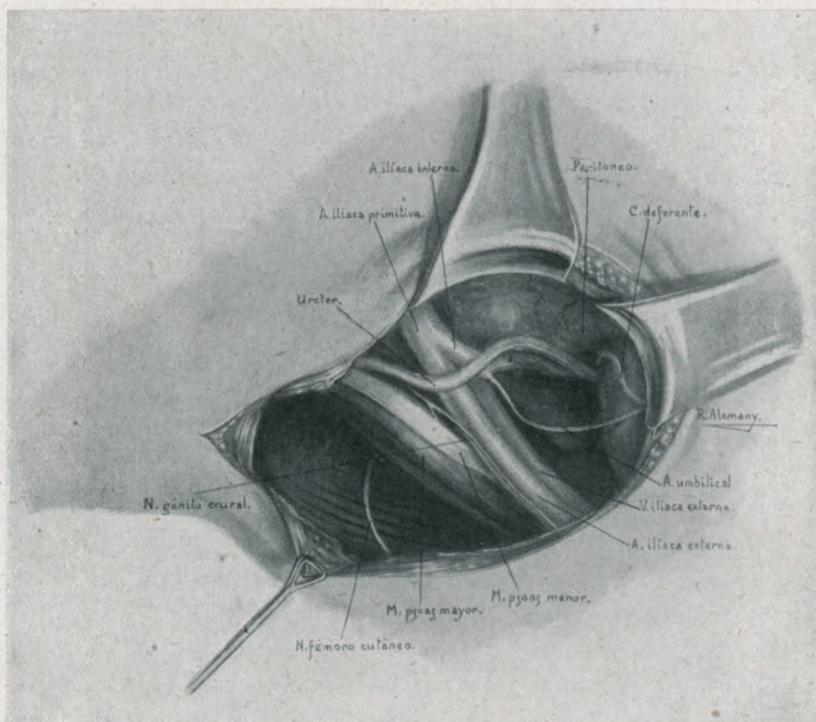


Figura 132

Descubrimiento del uréter pelviano, en el hombre, por vía extra-peritoneal

vaina, podremos aislar con facilidad el uréter en el interior de la misma.

7.º *Descubrimiento del uréter pelviano.* — Por ser las relaciones de dicho conducto en el interior de la pelvis diferentes en el hombre que en la mujer, cambia ligeramente la técnica para descubrirlo.

a) *En el hombre.*—Primeramente debe despegarse el peritoneo de la pared lateral de la pelvis, quedando visibles los vasos que ocupan esta pared y el uréter. Al mismo tiempo despegaremos la cara posterior de la aponeurosis umbilico-prevesical, empezando en el borde libre de la misma que se encuentra cerca del estrecho superior, pues de lo contrario, despegando solamente el peritoneo, esta aponeurosis permanece aplicada

encima del uréter y lo hace difícilmente reconocible; en cambio, siguiendo por detrás de esta aponeurosis, el conducto se hace claramente visible.

Después de haber liberado el peritoneo y la aponeurosis indicada, mantendremos ampliamente abierta la región y visible el suelo pelviano hasta la vejiga, colocando una ancha valva en el borde interno de la incisión que sostenga hacia el ombligo las asas intestinales; un separador largo y estrecho, además, aplicado contra el ángulo inferior de la incisión, llegando hasta cerca del suelo pelviano, servirá para rechazar los órganos hacia la región pubiana.

Enganchando entonces el uréter, encima de los vasos ilíacos, con el dedo índice o bien con una asa de catgut podremos irle siguiendo sobre la pared lateral y suelo de la pelvis y aislarle, sin hemorragia, hasta la vejiga urinaria; en este sitio, tirando del mismo, se forma un cono, por la atracción de dicho conducto sobre las paredes de la vejiga; en dicha eminencia se observan las fibras musculares de la vejiga, de aspecto rosa claro.

Antes de llegar a la vejiga encontramos, en el hombre, el cruce que el uréter tiene con el conducto deferente y luego la interposición del conducto ureteral entre la vejiga urinaria y la vesícula seminal. En este sitio los vasos vesiculares cruzan la cara anterior del uréter y, por otra parte, los vasos látero-vesicales se relacionan también con la última porción de dicho conducto, al que proporcionan un pequeño pedículo vascular externo.

b) *En la mujer.*— Se empezará, como en el hombre, despegando el peritoneo y la aponeurosis umbilico-prevesical de la pared de la pelvis, con el fin de encontrarnos, una vez despegados dichos elementos, en contacto mismo del conducto ureteral; dicho conducto se hace entonces visible y despegable del tejido célula-grasiento de la región; enganchándolo también con el dedo índice a nivel de los vasos ilíacos, podremos seguirle entonces hacia la vejiga urinaria.

Sin embargo, por penetrar el uréter en el espesor del ligamento ancho y estar cruzado por la arteria uterina, hay necesidad de preparar la región en la forma siguiente, cuando se quiere hacer visible dicho conducto hasta la pared vesical: en primer lugar, deben seccionarse, entre dos ligaduras, los vasos epigástricos y el ligamento redondo del útero, enganchando el extremo interno de éste con una pinza o ligadura; ejerciendo entonces tracción sobre dicho extremo del ligamento redondo, podremos abrir con facilidad el ligamento ancho, llegando hasta el cruce del uréter con la ar-

teria uterina. Esta arteria se puede aislar en la cara externa del uréter o bien contra la cara anterior de dicho conducto, seccionándola entre dos ligaduras si es preciso. El uréter se hace entonces totalmente visible hasta la vejiga urinaria, rodeándole solamente en las inmediaciones de ésta los vasos vésico-vaginales (véase página 230).

8.º *Drenaje y sutura.*—Se dejarán dos o tres gruesos tubos de drenaje perforados solamente en las inmediaciones de su extremo profundo; uno o dos de ellos en el suelo pelviano, haciéndolos salir por el extremo inferior de la herida, y otro en la fosa iliaca, que asomarán al exterior por encima de la cresta iliaca. Debe procurarse que estos tubos no contacten con los grandes vasos y menos con el conducto ureteral por las razones expuestas en la página 236.

El resto de la herida se cierra mediante sutura entrecortada; los planos musculares con catgut y la piel con crin de Florencia o seda, dejando bastante abertura en los sitios donde asoman al exterior los tubos de drenaje.

E. — CUIDADOS POST-OPERATORIOS

Los tubos de drenaje serán retirados al 3.º o 4.º día, no volviéndose a colocar si no hay infección de la herida. En este caso, se colocarán hasta que la cicatrización sea normal y la herida estrecha. Mientras tanto se practicarán lavados con agua oxigenada.

La conducta que hay que seguir varía según la operación practicada.

2. — VÍA INTRA-PERITONEAL

A. — INDICACIONES

Nos sirve para encontrar fácilmente el uréter y reseguirlo hacia el interior de la pelvis en las operaciones que sobre el mismo se practican en esta región.

B. — INSTRUMENTAL

Además del indicado en la página 240, necesitamos una valva abdominal de Doyen o Ricard y material para suturas intestinales.

C. — POSICIÓN DEL ENFERMO

Será colocado en posición de Trendelenburg bastante acentuada.

D. — MANUAL OPERATORIO

Existen algunos tiempos que son comunes a todas las operaciones que se practican sobre las porciones iliaca y pelviana del uréter, lo mismo en el lado derecho que en el izquierdo, tanto en el hombre como en la mujer; pero, en cambio, existen algunos tiempos operatorios cuya técnica es diferente según se quiera abordar la porción iliaca del uréter derecho o izquierdo, y otros que son también distintos según se quiera abordar el uréter pelviano en el hombre o en la mujer.

1.º *Incisión.* — Se practicará una laparotomía media longitudinal; la incisión se extiende desde el pubis hasta nivel del ombligo.

Protegido el campo operatorio, se colocará después una valva supra-pubiana de Doyen. Será también conveniente colocar otra valva abdominal en la extremidad superior de la incisión, después de haber desalojado la pelvis de las asas intestinales, rechazándolas hacia el diafragma, en forma que en la excavación pelviana quede solamente la porción-terminal del intestino grueso (véase fig. 133). La gran cavidad peritoneal se protegerá, dejando solamente libre la cavidad pelviana.

2.º *Descubrimiento del uréter iliaco.* — Por las diferentes relaciones que presenta este conducto con los vasos ilíacos, en el lado derecho o en el lado izquierdo, y por la presencia, en este lado, del meso-sigmoideo con las variantes que éste puede ofrecer, la técnica operatoria es diferente.

a) *En el lado derecho.* — Como *puntos de referencia* tenemos, en el lado derecho: 1.º, el promontorio, situado en la línea media; 2.º, la bifurcación de la arteria iliaca primitiva, situada un poco por encima del nivel del promontorio y a 3,5 centímetros por fuera de la línea media, bifurcación que se observa muy bien a través del peritoneo, en algunos casos; si no se puede observar bien, es fácil percibir siempre el latido arterial. El uréter se encuentra 1 centímetro por fuera de la bifurcación de la arteria iliaca primitiva y, por lo tanto, a 4,5 centímetros de la línea media, cruzando en este sitio, como sabemos, sucesivamente las arterias iliaca externa e iliaca interna.

El uréter, en dicho sitio, se encuentra inmediatamente debajo del peritoneo, pudiendo ser reconocido fácilmente por la transparencia de esta serosa; por otra parte, se puede observar a veces, también a través del peritoneo, la onda peristáltica que recorre dicho conducto. A través del peritoneo y por encima de los vasos ilíacos puede sentirse además dicho

conducto por palpación en forma de un cordón redondeado y resistente; por fuera del mismo se encuentran, a 1 centímetro de distancia, los vasos espermáticos, que transparentan también por debajo de la serosa peritoneal.

En el sitio de cruce del uréter con los vasos ilíacos, se practicará una incisión del peritoneo parietal en la misma dirección del uréter, compren-

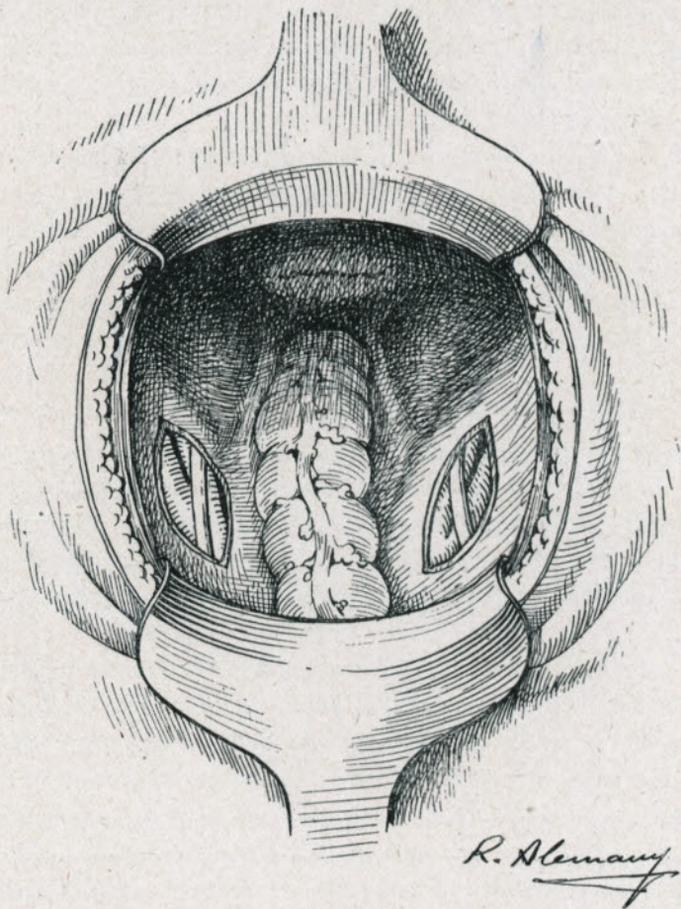


Figura 133

Descubrimiento de la porción ilíaca del uréter por vía intra-peritoneal

En el lado derecho cruza las arterias ilíacas externa e interna. En el lado izquierdo cruza la arteria ilíaca primitiva.

diendo solamente la serosa. Los dos labios de la incisión serán disecados hacia uno y otro lado; inmediatamente debajo del peritoneo y pegado contra su cara profunda, se encuentra el uréter. Este conducto, por otra parte, se adhiere a los vasos profundos, aunque no con tanta firmeza como al peritoneo.

b) *En el lado izquierdo.* — Encontramos los siguientes *puntos de referencia*: 1.º El promontorio. 2.º La bifurcación de la arteria iliaca primitiva, situada a 4,5 centímetros de la línea media, es decir, a mayor distancia que en el lado derecho y a un nivel superior que el promontorio. Por estas razones el uréter, en este lado, aun encontrándose a la misma distancia de la línea media que en el lado derecho (4,5 centímetros), cruza la arteria iliaca primitiva antes de su bifurcación. Sin embargo, en muchos casos no podemos observar ni palpar la bifurcación de la arteria iliaca primitiva, pues se coloca por encima el meso-sigmoideo cuando es corto y tiene una inserción baja, que oculta en este caso a dichos vasos. En cambio, cuando el meso-sigmoideo es largo o tiene una inserción alta, se puede observar por debajo del mismo, levantando el colon ileo-pélvico y a través del peritoneo parietal, la bifurcación de la arteria iliaca primitiva.

Para encontrar el uréter, cuando el meso-colon es largo o tiene una inserción alta, se tiene que incidir solamente el peritoneo parietal posterior, encima de la bifurcación de dicha arteria; levantando el colon ileo-pelviano encontraremos el peritoneo parietal posterior. Cuando el meso-colon es corto o tiene una inserción baja hay que descubrir el uréter a través de dicho meso-colon; en este caso, a 4,5 centímetros de la línea media, practicaremos una incisión de las dos hojas del meso-colon de 4 a 5 centímetros de longitud, pasando entre dos arterias, con el fin de no trastornar la circulación del intestino; la incisión se detiene a 2 centímetros del borde adherente del colon. Separando los dos labios de esta incisión caeremos encima de la fosilla sigmoidea, tapizada por el peritoneo parietal. Bastará incidir la serosa parietal en este sitio para encontrar el uréter por debajo, en la misma forma que en el caso anterior.

3.º *Descubrimiento del uréter pelviano.* — Un tiempo preliminar para encontrar con facilidad el uréter en el interior de la pelvis, a través del peritoneo, debe ser el descubrimiento de dicho conducto encima de los vasos ilíacos, pues entonces podremos engancharlo con el dedo en dicho sitio y, al igual que por vía extraperitoneal, seguirlo con facilidad en el interior de la pelvis hasta la vejiga urinaria. La técnica operatoria será diferente, claro es, en el hombre que en la mujer, ofreciendo en ésta mayor complicación.

a) *En la mujer.* — Después de haber aislado el uréter en la región iliaca, hay necesidad de incidir el ligamento ancho correspondiente en sentido antero-posterior, o bien extirpar los anexos de dicho lado, con el fin de abrir una brecha hasta el fondo del ligamento ancho que permita

encontrar el conducto ureteral. El útero, atraído por una pinza colocada en el ligamento redondo y trompa, será inclinado hacia el lado opuesto, agrandando así el campo operatorio en el interior del ligamento ancho.

La incisión del ligamento ancho se pondrá en continuación con aquella que ha servido para descubrir el uréter encima de los vasos ilíacos, mediante una incisión longitudinal practicada en el peritoneo pelviano, encima mismo del conducto ureteral, siguiendo su dirección. Este podemos hacerlo visible debajo del peritoneo en forma de una cuerda tensa, mediante la maniobra antes indicada de engancharlo y levantarlo con el dedo índice a nivel de los vasos ilíacos, con lo cual lograremos poner tenso el conducto en el interior de la pelvis. Debajo del peritoneo debemos incidir una capa aponeurótica que recubre al uréter, la misma que, por la vía extraperitoneal, rechazábamos hacia adelante con el fin de dejar al descubierto completamente dicho conducto.

El uréter puede ser entonces disecado en toda su extensión hasta nivel de la vejiga urinaria, en cuyo sitio la tracción sobre el mismo levanta ya un cono muscular, formado por las fibras de la pared vesical. Sin embargo, hay que prestar atención especial a la arteria uterina, la cual, encontrándose primeramente por fuera del uréter, cruza, como sabemos, la cara anterior de dicho conducto a nivel del orificio interno del cuello uterino. En caso de necesidad, dicha arteria será seccionada entre dos ligaduras.

Entre el cruce de la arteria uterina con el uréter y el tabique véscico-vaginal, encontramos las arterias véscico-vaginales y además las venas procedentes de la vagina y de la vejiga que, como sabemos, se relacionan con esta porción del uréter, a las cuales hay que separar con mucho cuidado para dejar descubierto totalmente el conducto ureteral.

b) *En el hombre.* — La técnica para descubrir el uréter pelviano es, en éste, mucho más sencilla y expedita. Después de haber descubierto dicho conducto encima de los vasos ilíacos, se le engancha con el dedo índice en dicho sitio y levantándolo se le hace transparentar, por debajo del peritoneo, en el interior de la pelvis. El peritoneo y la aponeurosis subyacente, que recubren al uréter, se van incendiando de arriba abajo hasta la vejiga urinaria; no se encuentra más obstáculo que el que opone, en la pared lateral de la vejiga, el conducto deferente al cruzar el uréter, pasando por detrás de este conducto. Después de este cruce encontramos, como sabemos, las vesículas seminales y el uréter que, al colocarse entre la vejiga urinaria y las vesículas, se relaciona con los vasos vesiculares que pasan por delante.

4.º *Reconstitución peritoneal.*—Realizada la operación correspondiente sobre el conducto ureteral, se practicará una sutura del peritoneo del suelo pelviano, siguiendo la misma dirección longitudinal que hemos seguido con la incisión. Esta se hará con catgut, puntos muy finos y aproximados, con el fin de dejar completamente peritonizado el suelo pelviano.

5.º *Sutura abdominal.*—Se practicarán tres planos de sutura: peritoneal, muscular y cutánea, según las reglas ordinarias.

III. — Porciones yuxta e intra-vesical

La porción yuxta-vesical puede ser alcanzada por la vía ileo-pelviana extraperitoneal, conforme antes hemos indicado. Bastará para eso despegar el uréter hasta su desembocadura en la vejiga, siguiendo hasta que aparezca el cono muscular que, por la tracción del uréter, se eleva en la desembocadura del mismo. Algunos requisitos son, sin embargo, indispensables con el fin de ver claramente el uréter en sitio tan profundo y maniobrar al mismo tiempo con alguna libertad en dicho punto.

Además de colocar al enfermo en posición de Trendelenburg muy acentuada, es conveniente también levantar el lado de la pelvis que se opera, exactamente en la misma forma que lo hicimos para el uréter iliaco. Además, como el campo es muy estrecho, hace falta separar los órganos inmediatos por medio de valvas estrechas y largas que, rechazando hacia el pubis la vejiga, se haga visible su pared postero-inferior en el sitio por donde circula el uréter. Es conveniente también elevar la región vé-sico-ureteral, aproximándola todo lo posible hacia la piel del abdomen por medio de los dedos índice y medio de un ayudante, introducidos en el recto del hombre y en la vagina en la mujer; puede conseguirse también esta elevación por medio de un taponamiento vaginal muy apretado o un balón de Petersen, introducido en el recto del hombre antes de la operación. La región vé-sico-ureteral se hace en esta forma más asequible y al mismo tiempo se consigue tener así un plano resistente, encima del cual se facilitan las maniobras operatorias y se puede incidir el uréter con más facilidad. Con el fin de obviar los inconvenientes de la profundidad a que se encuentra el uréter para-vesical abordándole por vía iliaca, se han ideado otros caminos que vamos ahora a describir.

1. — VÍAS INTRA-VESICAL Y PARA-VESICAL

A. — INDICACIONES

Nos sirve para extraer los cálculos del uréter situados detrás de la vejiga urinaria y en su porción intraparietal, al igual que para tratar las estrecheces del meato ureteral, los divertículos del uréter y dilataciones intravesicales del mismo. Podemos llegar también al uréter detrás de la vejiga, en casos de neoplasia vesical, que invada la terminación de dicho conducto.

B. — INSTRUMENTAL

El mismo que hemos indicado en la página 240 y además el separador vesical de Legueu y un estilete largo y acodado en su punta para cateterizar el uréter.

C. — POSICIÓN DEL ENFERMO

Se colocará en posición de Trendelenburg bastante acentuada. Es conveniente también elevar el lado de la pelvis correspondiente al uréter que se quiere abordar.

D. — MANUAL OPERATORIO

a) *Via intra-vesical*.— Antes de abordar el uréter por este camino, debemos practicar algunos tiempos preliminares que son los mismos de la talla hipogástrica longitudinal.

1.º *Talla hipogástrica*.— Mediante una incisión longitudinal, que arranca del borde superior del pubis y llega hasta cerca del ombligo, se practica la abertura de la vejiga despegándola previamente del peritoneo en su pared anterior y en la parte más elevada de la pared posterior, con el fin de conseguir una gran exposición de toda la superficie interna de la vejiga en la forma que indicaremos al describir el «Tratamiento operatorio de los tumores intra-vesicales».

2.º *Exposición del orificio ureteral*.—Debe hacerse éste muy claramente visible si se quieren abordar con libertad las porciones intra-vesical y para-vesical del uréter

Además de elevar la región vésico-ureteral en la forma indicada en la página 255, debe abrirse ampliamente la vejiga y mantenerla abierta por medio de separadores. El instrumento más apropiado para el caso es el separador de Legueu (véase, más adelante, «Cateterismo de los uréteres a vejiga abierta»). Es conveniente también adicionar a dicho separador la tercera valva de Cathelin, de inclinación variable, con el fin de deprimir el fondo vesical.

3.º *Incisiones vesicales.*—Si queremos abrir el uréter intraparietal practicaremos una incisión que, empezando en el mismo orificio de desembocadura, se dirija hacia arriba y hacia afuera, es decir, en la misma dirección que sigue la porción intra-vesical del uréter, en una extensión de 2 centímetros.

Si por dentro de la vejiga queremos abordar el uréter yuxta-vesical, es decir, la porción del uréter inmediata a la penetración de dicho conducto en la pared de la vejiga, practicaremos, un centímetro por encima de la desembocadura del uréter en el interior de la vejiga, una incisión de 2 centímetros de longitud, oblicua hacia arriba y hacia afuera, en forma que divida de dentro afuera todas las tunicas vesicales. En el tejido celular peri-vesical encontraremos el uréter relacionado allí, como sabemos, con el conducto deferente, la vesícula seminal, los vasos vesiculares y el paquete de vasos látero-vesicales. Debemos recordar que esta porción tiene solamente 2 ó 3 centímetros de longitud sin relacionarse con el peritoneo. Sin embargo, podremos aislarlo en alguna mayor extensión despegando el peritoneo hacia arriba y hacia afuera del conducto ureteral.

Podemos aislar completamente las porciones intra-vesical y para-vesical por medio de una incisión en raqueta, practicada en la superficie interna de la vejiga; el orificio de la raqueta circunscribe la desembocadura del uréter, y el mango de la misma está representado por la incisión para abordar el uréter yuxta-vesical en la forma que acabamos de describir en el párrafo anterior.

b) *Vía yuxta-vesical.*

1.º *Talla hipogástrica.*—Se practicará ésta en la forma que se describirá más adelante (véase «Talla hipogástrica longitudinal»).

2.º *Despegamiento de la pared vesical.*—Cogiendo el labio de la incisión vesical correspondiente al lado del uréter que se quiere abordar, por medio de una pinza en T o bien atravesándolo con algunos hilos de sutura, se va despegando la pared lateral de la vejiga rechazando el peritoneo hacia afuera, al mismo tiempo que se tira de la pared vesical hacia

el otro lado. En esta forma llegaremos a encontrar, por fuera de la pared vesical, el conducto deferente, e inmediatamente por debajo y detrás del mismo, hacia la pared posterior de la vejiga, el conducto ureteral, cruzado por el conducto deferente, como sabemos.

3.º *Aislamiento del uréter.*—Podremos entonces aislar el uréter en una extensión mayor despegando el peritoneo, tal como si le abordásemos por vía intra-vesical. Para esto nos prestarán buen servicio unas valvas estrechas y largas que profundicen hasta dicho sitio.

Será conveniente también elevar la región vésico-ureteral por medio del taponamiento de la vagina en la mujer o bien con un balón rectal de Petersen en el hombre.

E. — CUIDADOS CONSECUTIVOS

En la región peri-vesical habremos dejado un tubo de drenaje que será retirado al 4.º día. En la vejiga se dejará drenaje si la orina está infectada o sonda vesical si practicamos la sutura de la misma.

Los cuidados post-operatorios son los mismos que indicaremos más adelante (véase «Talla hipogástrica longitudinal»).

3. — VÍA PERINEAL

Seguida primeramente por Fenwick con el fin de extraer, por dicho sitio, un cálculo de la extremidad del uréter, y aunque no se haya divulgado, creemos nosotros que reúne algunas ventajas para abordar el uréter por dicho sitio. Por de pronto el traumatismo operatorio es mucho menor que por las vías ilíaca, intra-vesical y para-vesical, aparte de la mayor benignidad que tienen siempre las operaciones por vía perineal.

Por otra parte, el estudio que nosotros hemos realizado sobre las aponeurosis pelvianas y sobre la topografía del periné y suelo de la pelvis, nos servirá muy bien para reglamentar los tiempos operatorios con el fin de abordar el uréter por dicho camino.

A. — INDICACIONES

La indicación principal es para la extracción de cálculos de las porciones retro-vesical e intraparietal del uréter en el hombre.

B. — INSTRUMENTAL

El mismo que hemos indicado en la página 240 y además una valva de Proust y dos separadores muy largos y estrechos.

C. — POSICIÓN DEL ENFERMO

La misma que se utiliza para la prostatectomía perineal (véase, más adelante, «Prostatectomía perineal»).

D. — MANUAL OPERATORIO

La técnica seguida para descubrir el uréter para-vesical por el periné es la misma que se utiliza para abordar la próstata por dicha vía, según la

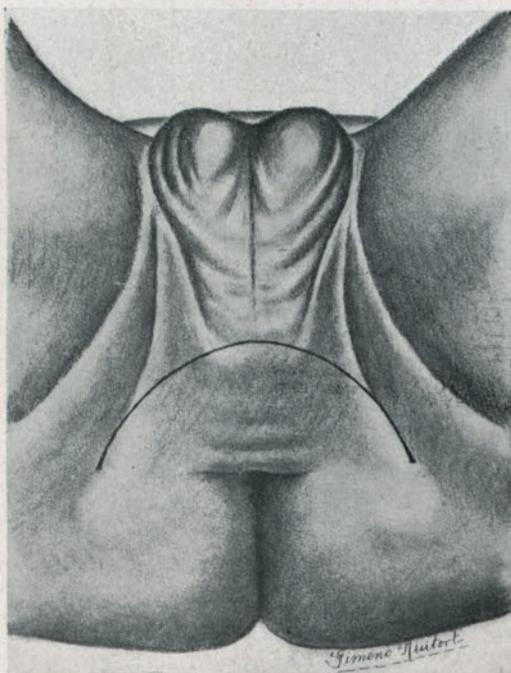


Figura 134

Incisión cutánea para descubrir el uréter por vía perineal

técnica de Proust y Albarrán, con algunas modificaciones que dependen exclusivamente de la mayor profundidad en que se encuentra situado el uréter y de su posición lateral. Nosotros empleamos la siguiente técnica:

1.º *Incisión cutánea y descubrimiento de la primera capa muscular.*—Utilizamos para esto la misma incisión semicircular que se sigue para descubrir la próstata. Los extremos de esta incisión llegan hasta las

tuberosidades isquiáticas, y la parte media, convexa hacia adelante, se halla situada un poco por detrás de la prominencia que forma el bulbo de la uretra (véase fig. 134).

Después de haber incidido la piel se descubren, levantando la grasa subcutánea, los músculos de la capa superficial del periné, es decir, el músculo isquio-cavernoso, el transverso superficial del periné y el

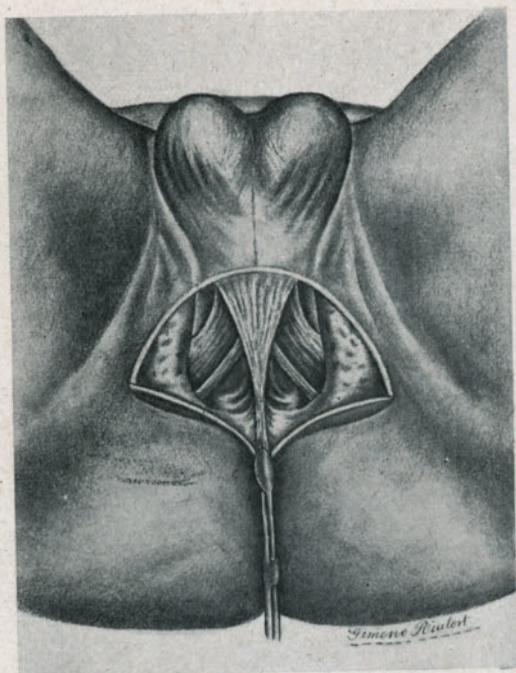


Figura 135

Rafe fibroso superficial del periné

bulbo-cavernoso; éste se une con el músculo esfínter del ano mediante un rafe fibroso que conviene aislar muy bien, con el fin de servirnos de guía para profundizar hacia la cara posterior de la próstata (véase fig. 135).

2.º *Descubrimiento del músculo recto-uretral.*—Mediante una incisión transversal, practicada en sitio a propósito, de manera que no se lesione el recto ni el bulbo de la uretra, seccionaremos transversalmente el rafe ano-bulbar. Debajo aparece entonces otro rafe fibroso situado más profundamente que el anterior, que une el músculo transverso profundo del periné con el esfínter del ano. Se hace claramente visible este se-

gundo rafe fibroso tirando, por medio de pinzas de Peán, los cabos seccionados del rafe fibroso superficial (fig. 136).

El rafe fibroso profundo lo seccionaremos, en sentido transversal, al mismo nivel que el anterior, con el fin de no lesionar tampoco el bulbo ni el recto. Seguiremos entonces la cara posterior de la uretra membranosa llegando hasta cerca del pico de próstata, en cuyo sitio nos encontrare-



Figura 136

Técnica para descubrir el uréter por vía perineal. Rafe fibroso profundo

mos detenidos por una lámina fibrosa, que une el recto a la uretra membranosa y cierra por abajo el espacio próstato-rectal (véase fig. 137). Por fuera de esta lámina fibrosa, llamada «músculo recto-uretral», observamos los bordes inferiores de los músculos elevadores del ano, los cuales se dirigen hacia el recto. Por la cara interna de los músculos elevadores del ano se extienden las aponeurosis descritas por nosotros con el nombre de «aponeurosis pubo-próstato-rectales» (véase arquitectura pelviana) (1).

El músculo recto-uretral, al establecer la unión entre el recto y la ure-

(1) Serés: *Arquitectura y topografía de la excavación pelviana en el hombre.*

tra membranosa, se extiende desde el borde inferior de una aponeurosis pubo-próstato-rectal a la otra, cerrando completamente por abajo el espacio despegable próstato-rectal. Es necesario abrir perfectamente dicho espacio si se quiere descubrir la cara posterior de la próstata y vesículas seminales.

3.º *Descubrimiento de la cara posterior de la próstata y vesículas seminales.* — Reconocido claramente el músculo recto-uretral, lo

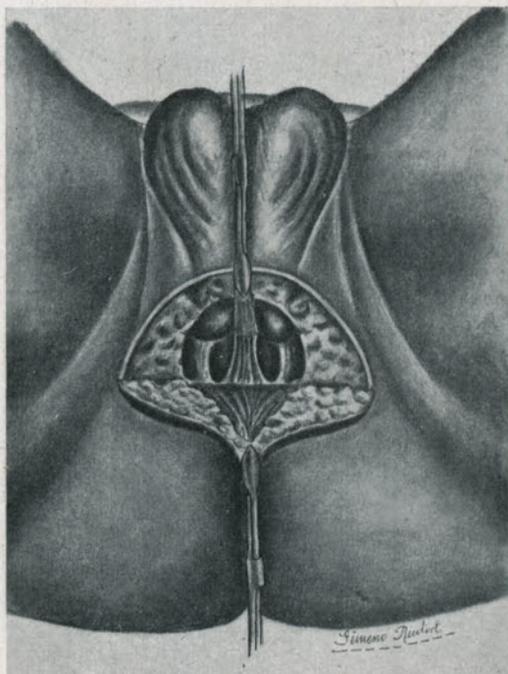


Figura 137

Aparición del músculo recto-uretral después de seccionar el rafe fibroso profundo

seccionaremos con tijeras, procurando no lesionar la pared rectal. Entonces queda abierto, por abajo, el espacio despegable próstato-rectal, el cual debemos seguir para descubrir la cara posterior de la próstata y vesículas seminales.

Con el despegamiento de la cara posterior de la próstata, llevado a cabo mediante el dedo índice, aislaremos este órgano de la cara anterior del recto.

Este despegamiento debe verificarse hasta la base de la próstata y aun más arriba, descubriendo perfectamente los conductos deferentes

y las vesículas seminales en toda su altura, con el fin de llegar hasta el nivel de la desembocadura de los uréteres en la vejiga (véase figura 138).

El descubrimiento del uréter por el interior del espacio próstato-rectal guiándonos por las relaciones que tiene su desembocadura con la cara anterior de la base de las vesículas seminales, no lo recomendamos, no sólo

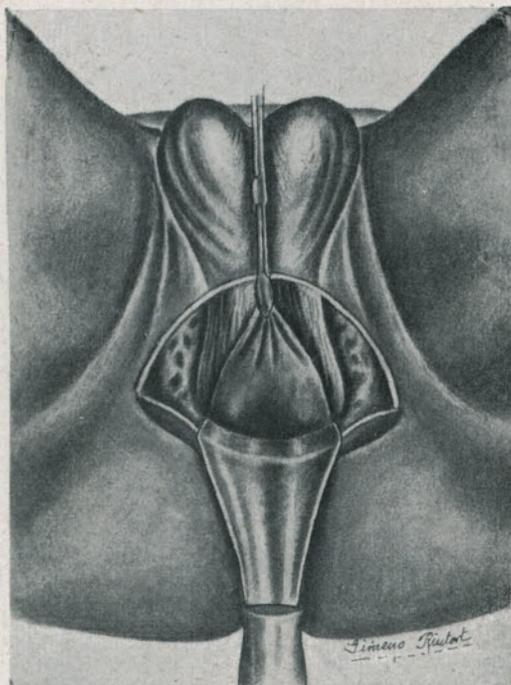


Figura 138

Despegamiento de la cara posterior de la próstata y vesículas seminales después de haber seccionado el músculo recto-uretral

por la profundidad en que se encuentra, sino también por las dificultades operatorias que entraña levantar la base de las vesículas seminales. Por otra parte, en este sitio podemos descubrir solamente el uréter en el sitio preciso de su desembocadura.

Con la técnica que vamos a describir ahora es factible descubrir el uréter en una extensión algo mayor y además maniobrar con más libertad. Le abordaremos, para eso, hacia las regiones laterales, para lo cual nos servirá de guía preciosa la aponeurosis pubo-próstato-rectal del lado correspondiente.

4.º *Aislamiento de las aponeurosis pubo-próstato-rectales.*—

Mediante la disección obtusa desprenderemos la aponeurosis correspondiente de la cara interna del elevador del ano. Desprendidas estas aponeurosis de la cara interna de los elevadores del ano, afectan la forma de una lámina fibrosa en cada lado, que arrancando de las caras laterales de la próstata, se dirigen hacia el recto, cerrando lateralmente el espacio próstato-rectal y separándole del espacio que, mediante la disección, hemos abierto entre la cara externa de estas aponeurosis y el músculo elevador del ano. Este espacio es precisamente el que debemos seguir para encontrar el uréter antes de llegar a la vejiga urinaria.

5.º *Descubrimiento del uréter para-vesical.* — El espacio abierto profundamente entre el elevador del ano y la aponeurosis pubo-próstato-rectal, del lado que se quiere descubrir el uréter, será ensanchado todo lo posible con el fin de que se haga visible la región lateral de la próstata y, por encima de ella, el espacio celuloso situado a los lados de la vejiga. Para esto emplearemos dos separadores muy largos y estrechos (fig. 139) que mantengan, hacia la profundidad, aplastado el elevador del ano contra la pared lateral de la pelvis, retenido el recto hacia atrás y desviados e inclinados ligeramente hacia el otro lado la cara posterior de la próstata y vesículas seminales.

La aponeurosis pubo-próstato-rectal, insertándose por detrás en el recto, forma entonces un tabique de separación orientado en sentido sagital que aísla la cara posterior de la próstata, vesículas seminales y conductos deferentes, del espacio latero-vesical (véase fig. 139). En este espacio, que hemos aislado por fuera de las aponeurosis pubo-próstato-rectales, encontraremos el uréter para-vesical en una extensión de 2 a 3 centímetros. El uréter aparece confundido en dicho sitio con el tejido céfalo-adiposo de la región. Con el fin de encontrarlo rápidamente, pondremos tensas las paredes de este espacio, rechazando la cara lateral de la próstata hacia el otro lado y el elevador del ano, que forma la pared lateral de la pelvis, hacia fuera. El uréter, entonces, forma relieve en el espesor del tejido celular de la región, en forma de un cordón dirigido transversalmente y algo de fuera hacia adentro y de atrás hacia adelante.

Por su extremidad inferior, el uréter va en busca de la aponeurosis pubo-próstato-rectal en el sitio que se halla situado en frente de la vesícula seminal, atravesándola después para desembocar en la vejiga. Esta desembocadura se hace muy patente atrayendo el uréter hacia atrás y ha-

cia arriba, es decir, como si se tirase de su extremo superior. Así conseguimos que el conducto ureteral forme más relieve y, por otra parte, hacemos visible el cono muscular de la vejiga que hemos indicado al descubrir el uréter por vía iliaca.

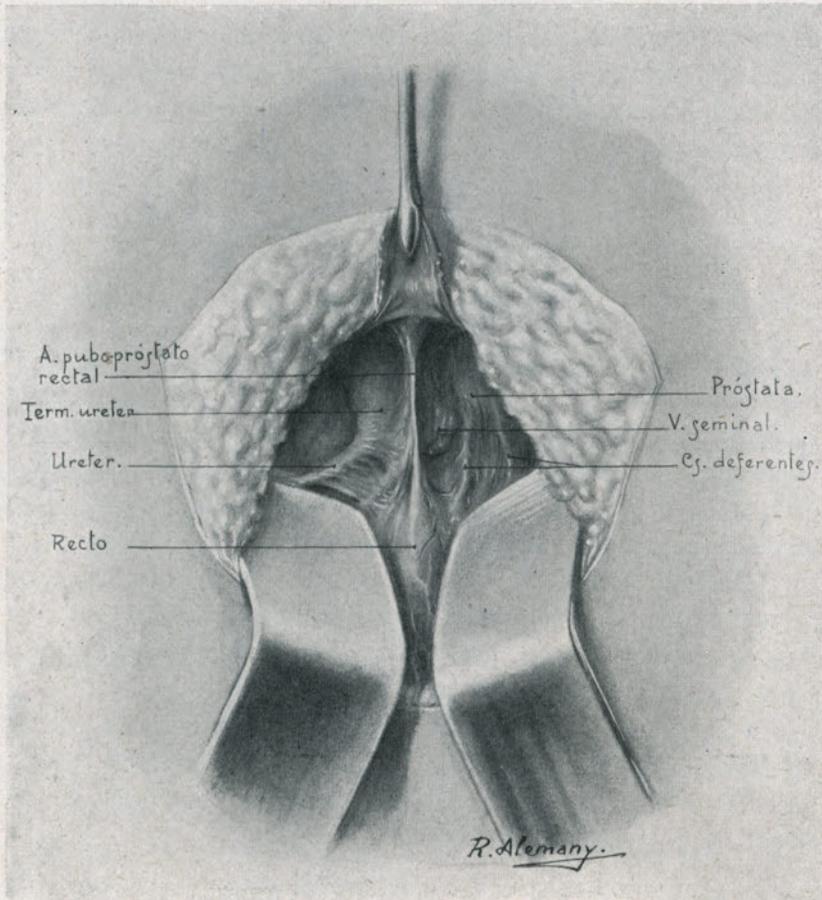


Figura 139

Descubrimiento del uréter por vía perineal

6.º *Drenaje de la región.*—Practicada la operación correspondiente sobre el uréter, es imprescindible dejar un tubo de drenaje que salga por el periné; colocaremos, además, un taponamiento con gasa alrededor del tubo y algunos puntos de sutura entrecortada sobre la piel y músculos superficiales para estrechar los ángulos de la incisión. Es conveniente tam-

bién dejar sonda vesical a permanencia para evitar el reflujo de orina de la vejiga, procedente del otro uréter.

E. — CUIDADOS CONSECUTIVOS

El tubo de drenaje será retirado al 3.^{er} día, siendo entonces substituído por un drenaje de gasa. Diariamente se practicarán lavados con agua oxigenada, hasta que las paredes se cierren y no salga orina. En caso de necesidad, dejaremos la sonda ureteral a permanencia para acabar la salida de orina.

IV. — Descubrimiento total del uréter

A. — INDICACIONES

La principal indicación consiste en practicar la ureterectomía total por papilomatosis difusa, tuberculosis ureteral o bien uretero-pielitis dolorosa. En unos casos tendremos que practicar la extirpación del uréter juntamente con la del riñón, «nefro-uroterectomía total»; en otros se hará la extirpación del uréter secundariamente a la nefrectomía que hemos practicado con anterioridad, motivando la decisión operatoria, en este caso, la persistencia de los fenómenos vesicales que provoca la lesión tuberculosa del uréter o bien la persistencia de una fistula lumbar que sostiene el reflujo vésico-renal de orina, como en los casos de nefrectomía subcapsular por lesiones calculosas o de otra naturaleza.

En algunos casos podrá estar motivado el descubrimiento total del uréter por la existencia de cálculos migratorios del riñón hacia la vejiga o bien hacia la inversa, según la posición del enfermo, migración sostenida por una gran dilatación de la cavidad ureteral.

B. — INSTRUMENTAL

El mismo que hemos indicado en la página 240.

C. — POSICIÓN DEL ENFERMO

Para el descubrimiento total del uréter habrá que colocar al enfermo en dos posiciones diferentes y sucesivas.

En primer lugar, para descubrir la porción lumbo-iliaca del uréter, colocaremos al enfermo en la posición ordinaria de nefrectomía (véase pági-

na 155), inclinándole sucesivamente hacia la posición supina a medida que vamos descubriendo la porción inferior del uréter lumbar.

En segundo lugar, tendremos que colocar al enfermo en la posición que hemos descrito para descubrir el uréter ileo-pélvico (véase página 242).

D. — MANUAL OPERATORIO

1.º *Incisión.*— Para descubrir la totalidad del uréter asociaremos las dos incisiones que hemos utilizado para descubrir el uréter lumbar y el uréter iliaco por vía extraperitoneal.

La incisión lumbar se trazará siguiendo las reglas que hemos descrito en el capítulo de «Técnica operatoria para abordar el riñón» (véase página 57).

El extremo inferior de esta incisión contorneará, pasando, no obstante, a cierta distancia, la espina iliaca anterior superior.

En este sitio empezaremos la segunda incisión, que hemos descrito para descubrir el uréter ileo-pelviano por vía extra-peritoneal, prolongándole hasta por encima del músculo recto del abdomen (véase fig. 129).

2.º *Descubrimiento del uréter lumbar.*—Aislado el riñón y el uréter lumbar, proseguiremos el descubrimiento del conducto ureteral hasta la región ilíaca según la técnica que hemos descrito en la página 242. Si practicamos la nefro-ureterectomía total, nos servirá muy bien el riñón para aislar el conducto ureteral. Ejerciendo tracción sobre el riñón, ya separado del pedículo vascular, conseguiremos poner tenso al uréter descubriéndolo en medio del tejido celular y separándolo con facilidad de los órganos con los cuales se relaciona.

Si hemos practicado la nefrectomía con anterioridad, será conveniente empezar el descubrimiento del uréter por fuera de la zona cicatricial, con el fin de que encontremos las relaciones naturales del mismo. Desde este sitio y ya aislado dicho conducto, proseguiremos el aislamiento hacia arriba y hacia abajo (Legueu).

3.º *Descubrimiento del uréter ileo-pelviano.*— Practicada la incisión correspondiente para descubrirlo en esta región y aislado el uréter en la región lumbar, lo engancharemos con el dedo o bien con un asa de catgut pasada por debajo del mismo y proseguiremos entonces el descubrimiento del uréter hacia el interior de la pelvis según la técnica que hemos descrito en la página 248. En esta forma llegaremos hasta la vejiga

urinaria, en cuyo sitio conoceremos la desembocadura del uréter, porque al tirar de este conducto levantamos el cono muscular de la vejiga.

4.º *Drenaje y sutura.*—Para la región lumbar utilizaremos el mismo drenaje que en las operaciones renales.

Para la región ileo-pélvica dejaremos los drenajes y haremos la sutura en la forma indicada en «Técnica operatoria para abordar el uréter ileo-pélvico (véase página 250).