

DRENAJE PIELO-RENAL EN LA LITIASIS (*)

Dr. Emilio A. Bonnacarrère

No es mi intención hacer un estudio completo de los distintos procedimientos que se han empleado sobre el tema de que trato. Sólo quiero presentar el método que he adoptado y los resultados obtenidos en una serie de enfermos operados; con los fundamentos en que se basa.

La disposición histológica de la capa muscular del sistema pieloureteral, situada entre la mucosa y la adventicia, en tres capas; dos de fibras longitudinales: externa e interna, separadas por una capa continua de fibras circulares, explica que una incisión lineal practicada en el bacinete, en cualquier sentido: longitudinal o transversal, se abra en forma de orificio, separando los labios de la incisión por la tonicidad de estas capas musculares.

Si la incisión es longitudinal, la separación es efectuada por las fibras de la capa circular y si la incisión es transversal, son las fibras longitudinales que separan los labios de la herida.

Al nivel de la unión urétero-pélvica, existe un músculo esfinteriano que cierra la continuidad pieloureteral por su tonicidad normal; que se abre durante la faz de vaciado y se cierra durante la faz de colección de la orina en el reservorio, para impedir el reflujó de la orina del uréter al bacinete; esfínter que fácilmente entra en hipertonía al recibir un estímulo anormal.

Hecha la incisión de pielotomía para la extracción del cálculo situado en las cavidades renales; por las razones expuestas, se produce un orificio al nivel de la incisión y al mismo tiempo un cierre intenso del ostium ureteral por la contractura del esfínter

(*) Esta comunicación fué presentada en la sesión del 23 de agosto de 1950.

pielo-ureteral. Consecuencia de esto, es el paso de orina a la logia renal y de allí al exterior por el tubo de drenaje; que, al persistir durante varios días, tiene como consecuencia:

- a) Que el post-operatorio sea penoso para el enfermo, y
- b) La necesidad de prolongar el drenaje de la logia aún después que ya no hay pérdida urinaria, por la posibilidad de infección latente que puede persistir en la atmósfera célula-grasosa peri-renal.

Para obviar estos inconvenientes se han propuesto varias soluciones:

1º La sutura de la incisión de pielotomía. Esto resuelve uno de los factores, pero persiste el factor de hipertonía del esfínter pielo-ureteral, agravado por la excitación permanente del proceso de cicatrización del corte. Si hay derrame urohématico post-operatorio, que distienda las cavidades, el cierre puede fallar y la consecuencia es la instalación de una fístula urinaria, transitoria pero molesta.

2º El cierre de la incisión y el drenaje por sonda ureteral, como lo propusieron Rehn y Rottger. Es un procedimiento que llena la necesidad de la protección de la sutura piélica, pero insuficiente a veces en su calibre y que no puede ser mantenido tantos días (6 en general), como son necesarios para la cicatrización.

3º El cierre, con drenaje de nefrostomía no actúa sobre la hipertonía del esfínter.

4º El drenaje piélico directo se justifica con tubo grueso en las grandes infecciones, pero dejará como secuela un trayecto, al principio fistuloso al retirar el tubo y luego cicatrizal que une las cavidades a los planos superficiales.

5º El drenaje piélico con tubo de Kehr, introduciendo la rama inferior en el uréter, pasando el esfínter pielo-ureteral y la superior en el bacinete, sacando el tubo por la incisión de pielotomía directamente, es mejor que el drenaje simple.

Hace entrar en reposo la contractura piélica al oponerse a la contractura del esfínter pielo-ureteral, pero no obvia el inconveniente de fistulización temporaria que se producirá al sacar este drenaje, ya que el orificio piélico tendrá que cerrarse secundariamente, con el trayecto que ocupaba el tubo.

6º Se puede emplear una nefrostomía de derivación con

sonda de Pezzer y al lado de ella, una sonda ureteral introducida de fuera a adentro, franqueando el cuello ureteral. Esto llena las dos condiciones: hace entrar en reposo el bacinete y el esfínter pielo-ureteral y al sacar el drenaje a través del parénquima, cierra rápidamente pues el gran espesor de éste no permite la pérdida de orina por la fístula.

En los últimos enfermos que he tenido que operar de litiasis renal, he empleado un

Procedimiento personal

Luego de efectuada la extracción del cálculo por pielotomía, hago un drenaje pielo-renal por medio de un tubo de goma ca-

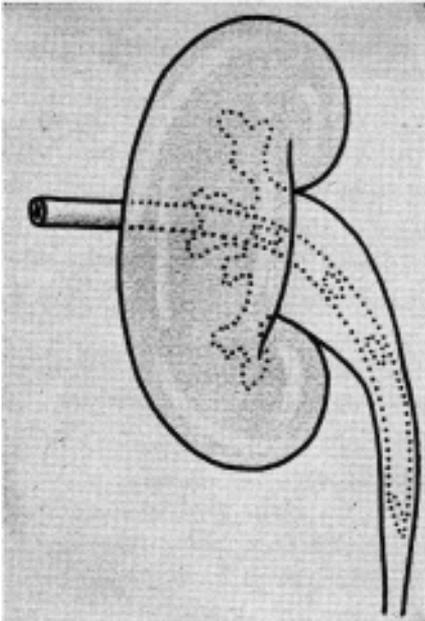


FIG. 1. — Nuestro procedimiento de drenaje pielo-renal.

libre 14, cortado en uno de sus extremos en pico de flauta, que introduzco unos centímetros por la pielotomía en el uréter lumbar, franqueando la zona pielo-ureteral. El otro extremo lo saco por nefrostomía, luego de hacer unos orificios en las paredes del tubo, en la porción que quedará atravesando el bacinete. (Fig. 1)

Cierro la incisión de pielotomía con catgut cromado 00.

Ese solo drenaje tiene las siguientes ventajas:

- 1º Pone en reposo las cavidades renales;
- 2º Se opone al cierre del ostium pielo-ureteral por contracción del esfínter;
- 3º Actúa de tutor de esta región, impidiendo todo acodamiento de la zona, debilitada al haber sido liberada, durante la intervención, de las vainas propias afectadas a menudo de peri-ureteritis estenosante.
- 4º Asegura un drenaje eficaz de la secreción renal hacia el uréter.
- 5º Permite controlar fácilmente con radiografías contrastadas, el estado de las cavidades renales y de la permeabilidad ureteral, antes de retirarlo.
- 6º Al ser retirado, no lesiona en absoluto los tejidos que atraviesa, ya que no tiene ningún engrosamiento como las sondas de Pezzér y el cierre del trayecto es inmediato, no dando nunca pérdida de orina.
- 7º El drenaje de la logia renal, basta mantenerlo sólo de 48 a 72 horas, ya que no hay en ningún momento paso de orina a la celda renal.

Con objeto de pasar el tubo a través del parénquima en forma de traumatizarlo sólo en grado mínimo, he ideado y hecho construir el instrumento que presento en este trabajo. (Fig. 2)

Se trata de poder arrastrar en forma atraumática el tubo a través del tejido renal.

Para eso, se introduce la terminación ensanchada (A) del vástago en la luz del tubo (B) y se cubre con la porción metálica (C) que se corre hacia atrás, envainando la extremidad del tubo de goma que se va a traccionar.

El vástago del aparato, ligeramente encorvado para facilitar la introducción en un cáliz, se termina del lado de la concavidad en una hoja cortante de igual diámetro que la vaina cubre-tubo, para que haga un corte de igual tamaño que el que ocupará el tubo de drenaje pielo-renal, sin desgarros del parénquima.

Una vez colocado el tubo de drenaje urétero-pielo-renal, reintegro el riñón a su logia, exteriorizando el extremo libre del tubo, que dejo haciendo sifón en un recipiente estéril, por una pequeña incisión diferente y lateral anterior a la lumbotomía.

Antes del cierre de la pared, se pasa con jeringa por este drenaje, suero fisiológico, que asegura que no hay obstrucción y lava las cavidades renales de sangre y arenillas que pueden haber quedado.

En casos infectados, se puede instilar por el tubo pielo-renal, en los días del post-operatorio: penicilina o sulfamidas en solu-

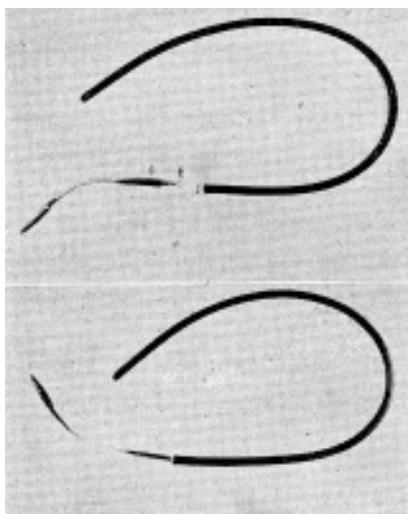


FIG. 2. — Pasa - tubo
Atraumático (Modelo Dr.
Bonnacarrère).

ción coloreada (Drometil), lo que facilita la correcta cicatrización y que, al teñir la orina vesical, afirma de la permeabilidad ureteral.

Generalmente, a las 48 horas, retiro el drenaje de la logia renal.

A los 6 días hago una pielografía de control por el tubo de drenaje urétero-pielo-renal y, si la cicatrización es satisfactoria, lo retiro obteniendo un cierre inmediato.

Con este procedimiento, he operado 18 enfermos, con resultados muy satisfactorios.

En ningún caso en el post-operatorio hubo pérdida de orina por la herida, ni contaminación de la logia renal.

La cicatrización fué siempre rápida, pudiéndose levantar los enfermos al tercer día, dejando a los 8 ó 10 días la clínica completamente curados.

Presento a continuación las radiografías de uno de los casos tratados por mi procedimiento, con la pielografía de control antes de retirar el drenaje pielo-renal que empleo y la urografía obtenida 4 meses después de operado.

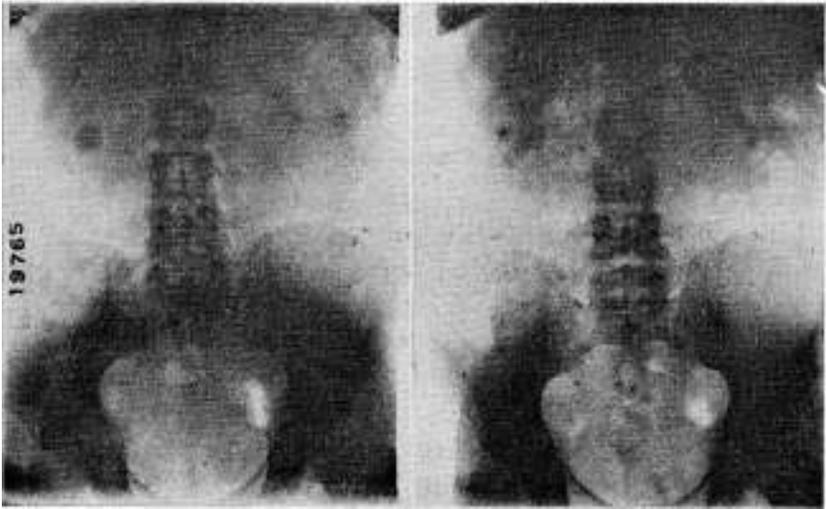


FIG. 3. — Litiasis renal derecha

FIG. 4. — Urografía de excreción del caso presentado

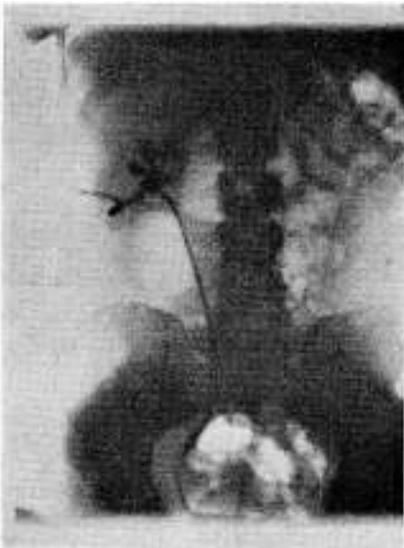


FIG. 5. — Pielografía de control antes de retirar el drenaje pielo-renal

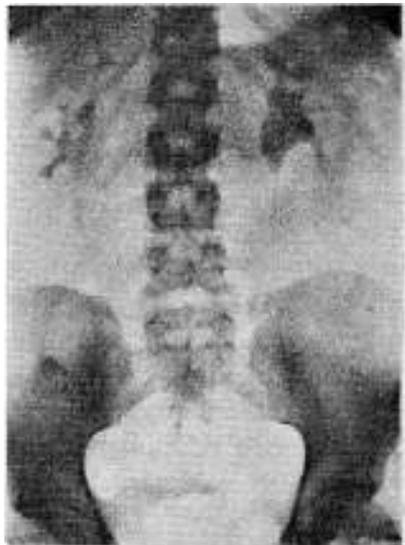


FIG. 6. — Urografía de excreción 4 meses después de la operación