

# SOBRE DOS CASOS DE PIELONEFRITIS ASCENDENTE DESPUES DE LA ADEMOMECTOMIA PROSTATICA. CONSIDERACIONES PATOGENICAS

Por el Dr. RICARDO BERNARDI

La incorporación de las sulfamidas a la terapéutica médica y muy especialmente en la clínica y cirugía urológicas, ha permitido evitar y tratar una cantidad de infecciones urinarias de grave pronóstico. Es por ello que, la observación de complicaciones infecciosas post-operatorias es, en la actualidad, poco frecuente, pero no tan raras como para hacernos olvidar su existencia, volviéndonos a recordar el viejo aforismo urológico de que "estasis = infección"; vale decir que, a pesar de las sulfamidas, debemos acordarnos de drenar bien los enfermos, respetando la dinámica canalicular, sobre la idea del sistema enunciada por Von Lichtemberg para evitarnos complicaciones desagradables. La infección está siempre presente, en constante acecho y cualquier transgresión en los conceptos urológicos fundamentales, excesivamente confiados en la terapéutica sulfamídica, puede resultar perjudicial.

Estas consideraciones valen para dos enfermos adenomectomizados prostáticos, que hicieron una complicación post-operatoria poco frecuente en la actualidad: *la pielonefritis ascendente*, habiéndoles producido, una lesión crónica incurable, en uno de ellos, que lo imposibilita para realizar sus antiguas tareas, y la muerte al otro.

—El primer caso corresponde a un enfermo de 58 años de edad, internado en el Servicio de Urología del Hospital Pedro Fiorito: C. 11, operado de adenoma de próstata a lo Freyer, en un solo tiempo, hace 13  $\frac{1}{2}$  meses, aproximadamente (5 de julio de 1943), *quien a raíz de una obstrucción de la sonda uretral por algunas horas, durante la noche, a los 15 días de su intervención y por descuido del enfermo, tuvo una crisis de pielonefritis ascendente.*

A la mañana siguiente contamos dolor lumbar bilateral, más intenso del lado izquierdo

con escalofríos y fiebre a las pocas horas, acusando mayor sensibilidad a la presión en el punto costo-muscular izquierdo. La pielonefritis ascendente se desencadenó, a pesar de estar ingiriendo 2 a 3 grs. diarios de sulfatiazol desde el primer día de la intervención.

El proceso doloroso y febril (38 a 39 grados) continuó, con leves intermitencias, durante más de un mes sin responder mayormente a la terapéutica sulfamídica más intensiva (vía endovenosa e intramuscular), sueros, etc., habiendo, los riñones, aumentado de tamaño en forma alarmante por lo que nos hizo pensar en la posibilidad de una piónefrosis bilateral.

El cateterismo ureteral, bilateral, intermitente y temporario, hasta 8 días en el lado izquierdo y 6 en el derecho, con lavados diarios, repetidos, con suero fisiológico, mercurio-

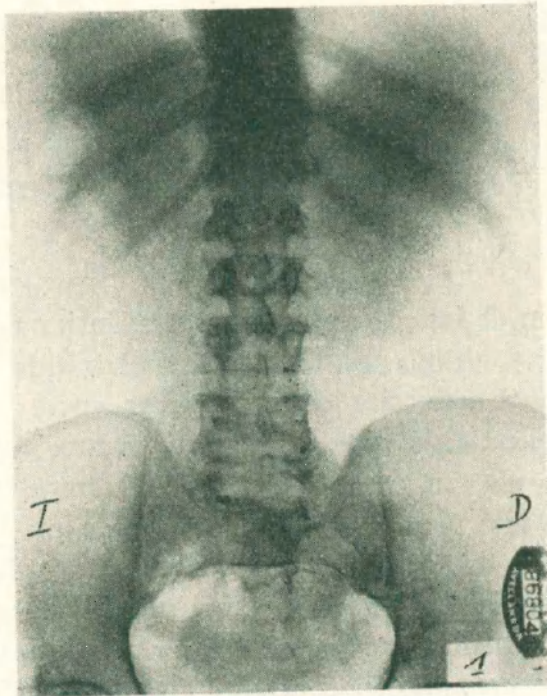


Figura 1

como al 1%. Cibazol y Prontosol, en ampollas, fué lo único que mejoró el estado local y general del enfermo, para permitir su alta en condiciones bastante precarias a los 2 ½ meses.

Las radiografías adjuntas, obtenidas a los 2 ½ meses de su complicación, muestran claramente el grado de dilatación de sus vías, la gran insuficiencia funcional, a pesar del tratamiento sulfamídico continuado, cateterismos ureteral bilaterales, etc.

El enfermo lleva, en la actualidad 13 ½ meses de su complicación renal, presentando una piuria moderada pero persistente, discretos dolores lumbares, bilaterales, intermitentes, tinte terroso, astenia e inapetencia, que lo imposibilitan totalmente para ejercer su antiguo trabajo de cortador.

El examen de orina acusa alcalinuria, densidad disminuída, albuminaria discreta y franca piuria; estafilo, estrepto y colibacilos.

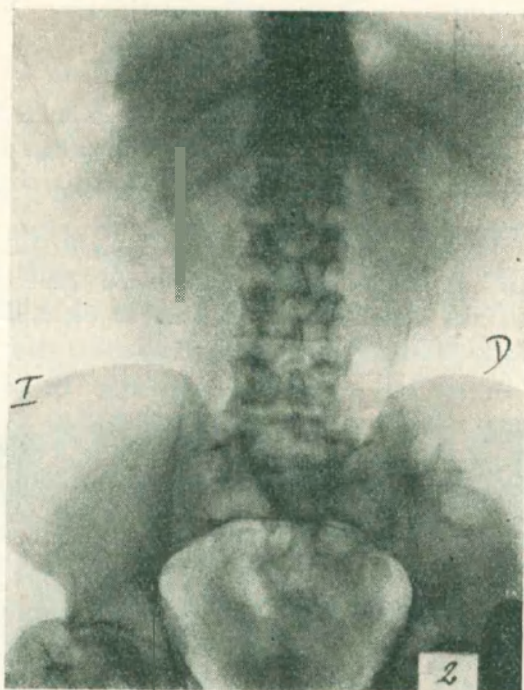


Figura 2

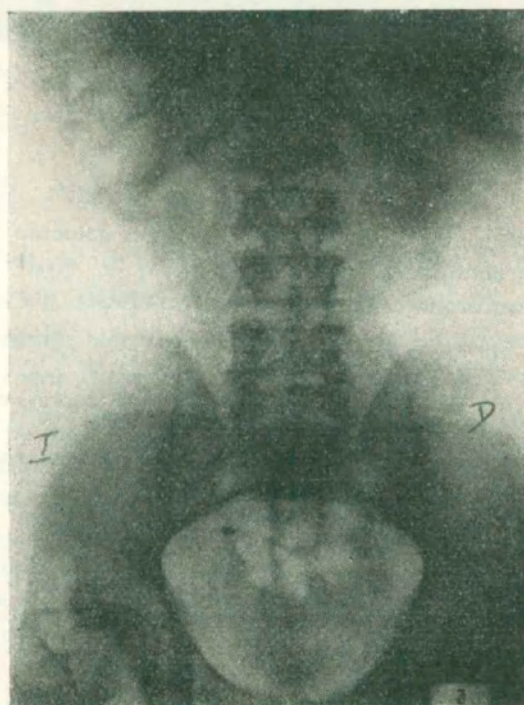


Figura 3

El índigo-carmin: derecho, a los 10', débilmente; e izquierdo no aparece a los 18'.

Vale decir, que nos hallamos ante un cuadro establecido e irreductible de *pielonefritis ascendente, crónica del tipo obstructivo, post-adenomectomía*.

—El 2º caso pertenece a otro enfermo operado de un adenoma prostático, en el Hospital Pedro Fiorito - S. VII - C. 14, hace 2 meses, con sutura de la loge y cierre total de la vejiga, que *falleció a los 5 días* con un cuadro septicémico cuya etiología no pudimos establecer, en el primer momento.

Debemos aclarar que el enfermo había ingerido una dosis moderada de sulfatiazol (2 grs. diarios) durante los 5 días que precedieron a la intervención, habiéndosele suspendido durante las primeras 48 horas siguientes al acto quirúrgico, para no perturbar los emunctorios (riñón

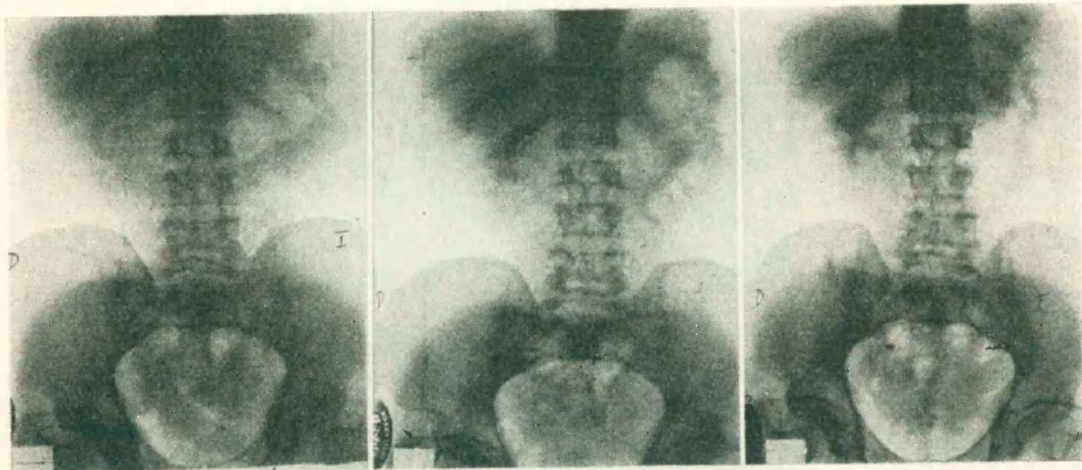


Figura 4

Figura 5

Figura 6

e hígado) y teniendo en cuenta, además, que le habíamos colocado 4 grs. de sulfamida en la herida, durante el acto operatorio.

La autopsia nos mostró que la muerte se había producido por una *pielonefritis ascendente bilateral*, con franca dilatación del ureter y pelvis izquierdos e *infección radiada* del parénquima renal, con focos congestivos y pequeños abscesos subcapsulares.

El examen detenido de la vejiga nos permitió observar, como único detalle de importancia, los meatos ureterales a una distancia de  $\frac{1}{2}$  y 1 cm. de la línea de sutura, sin ninguna causa obstructiva capaz de justificar esa dilatación, ni la infección ascendente.

El ureter izquierdo había, casi duplicado su calibre, pero aparecía permeable a una sonda ureteral en todo su recorrido.

El hecho es que el enfermo falleció al 5º día sin haberse obstruido, la sonda uretral en ningún momento, pero con una *infección a punto de partida prostático*, evidentemente, que terminó con una septicemia streptocócica, a pesar de la terapéutica sulfamídica instituida de inmediato a la aparición de este cuadro.

*En resumen:* se trataba, en este 2º caso, de una *pielonefritis ascendente bilateral, post-adenomectomía, de origen dinámico*.

## CONSIDERACIONES

La circunstancia de haberse presentado estas complicaciones pielonefríticas en el post-operatorio inmediato de 2 prostatectomías, siendo completamente excepcionales, inaparentes o fugaces en los grandes distendidos por adenoma, estrechez uretral, etc., nos permitirá hablar de otras causas que las obstructivas, como únicas responsables de la patología de los sistemas canaliculares (aparato génito-urinario, digestivo, etc.) atribuidas hasta entonces.

La lesión del delicado sistema neuro-muscular genito-urinario debe merecer, en lo sucesivo, más atención como factor determinante de ciertas afecciones.

Con este concepto debemos pensar en un doble origen patogénico de estas pielonefritis ascendentes:

1) *obstructivo*: el más común, por mal funcionamiento de la sonda uretral (uno de nuestros casos) o hipogástrica con reflujo consecutivo: compresión o inclusión del meato ureteral en una ligadura, electrocoagulación, por tumor vesical con estenosis secundaria, sutura del bajo fondo en las diverticulectomías, etc., etc.

En cuanto a la patogenia de las pielonefritis obstructivas, está demostrado que no siempre siguen los gérmenes la vía canalicular para infectar al riñón, como se creía, sino que, en algunas ocasiones van por el tejido intersticial o periureteral, a través de los linfáticos y vasos sanguíneos.

De todas maneras, ya sigan la vía canalicular o intersticial la infección del parénquima se hará según Müeller y Putschar, no a través de los tubos de Bellini, sino que por *ruptura del fornix*: de allí invaden el rico plexo vascular linfático para atacar los tubos y glomerulos, o pasar directamente a la corteza su participación de los tubos generando el gran riñón o riñón escleroso.

2) *dinámica*: digna de tenerse en cuenta, por la perturbación que en el dinamismo uretero-vesical produce la lesión del sistema neuro-muscular, con la extirpación del adenoma, el taponamiento o la sutura de la loge.

La destrucción por divulsión del esfínter liso con sus innumerables conexiones con las capas musculares de la vejiga; del músculo del cuello de Trabucco, de las fibras uretero-vesicales que forman el músculo de Bell, del músculo trigonal en su inserción uretral, son factores no despreciables en la etiopatogenia de ciertas pielonefritis ascendentes.

Los últimos trabajos demuestran la perfecta unidad anatómica y funcional existente entre las fibras longitudinales del ureter, la pared posterior de la uretra, hasta el esfínter estriado en el hombre y el orificio externo en la mujer.

*En resumen*: considerando que en este último caso las funciones renales eran perfectas en el post-operatorio y que no existió ninguna causa obstructiva

ureteral, durante la autopsia, que justificara la pielonefritis ascendentes bilateral, atribuimos la infección a un origen dinámico por hipotonía y estasis.

Los recientes estudios sobre fisio-patología ureteral realizados por: Hortolomei, Streja Gayet, Braasch, Nauworthy, etc., afirman estos conceptos.

La obstrucción refleja por contractura muscular del ureter no afectado en los neos vesicales, enunciados por Henckenbach, así como las adenomectomías e intervenciones endovesicales diversas, que afectan la compleja estructura del órgano, son causas de origen neuro-muscular responsables de atonía, disminución de la onda peristáltica etc., capaces de generar esas complicaciones.

1er. *Examen Urográfico.* — A los 2  $\frac{1}{2}$  meses de su complicación pielorenal (2de octubre de 1943).

1ª *Urografía* (a los 10'). — Riñones muy aumentados llegando hasta ambas crestas ilíacas. Se visualizan trazos de la sustancia de contraste en las vías dilatadas.

2ª *Urografía* (a los 40'). — A pesar del tiempo de obtención de este 2º urograma las imágenes pielocaliciales son apenas visibles aumentadas de tamaño, especialmente del lado izquierdo.

3ª *Urografía* (a los 90'). — Las vías son más visibles en razón de la ectasia pielocalicial y la insuficiencia funcional debida a la lesión parenquimatosa.

1ª, 2ª y 3ª *Urografías* (a los 5', 20' y 45' resp.). — Las sombras renales reducidas de tamaño (pielonefritis crónica con atrofia renal secundaria) con mayor dilatación de las cavidades izquierdas.

La función renal derecha parecería haber mejorado por la aparición de la sustancia de contraste, aunque con franca dilatación pielo-calicial.

#### DISCUSION

Dr. Sandro. — *Considero muy interesante la comunicación que nos ha traído el doctor Bernardí.*

*Es una lástima que no nos haya traído los urogramas excretorios tomados antes de la operación, porque bien podría tratarse de una uroectasia existente y ser uno de los casos en que esté contraindicada la prostatectomía en un tiempo. Es una prueba más de que debemos seguir el consejo de hacer el urograma excretor en todos los enfermos que se deben prostatectomizar en un tiempo.*

Sr. Presidente Dr. García. — *Nosotros tenemos alguna experiencia en el estudio de los prostáticos desde el punto de vista radiológico, porque sistematizamos la urografía excretoria en todos los enfermos urinarios altos.*

Es extraordinario el número de uroectasias altas en los prostáticos, cosa que aprendí con Haeckenbach en Berlín: es indispensable, antes que pensar cualquier cosa en un prostático, hacer una urografía excretora y es curiosísimo comprobar radiológicamente, en enfermos con perfecta capacidad funcional, antes de la intervención, grandes dilataciones del uréter.

Estando en Viena, en el servicio de Hrinchatch, el patólogo doctor Kummer, hombre joven dedicado a la urología, tenía un estudio muy interesante de la enorme hipertrofia muscular de las vejigas de los prostáticos y el trayecto de alargamiento de la porción intramural del uréter. El uréter en la vejiga en contracción de la pared muscular hipertrofiada de los prostáticos, llega en ocasiones, a tener casi dos cms., teniendo una luz absolutamente irregular y modificable en el momento de la contractura, a tal punto que Hrinchatch tiene una experiencia muy interesante al obtener una urografía en un prostático en condiciones anormales, sin variar el estado del enfermo y el drenaje vesical, inyectando nitrato de plata. Es curioso ver cómo el uréter se vacía con mucha dificultad en la vejiga de los prostáticos, con gran hipertrofia muscular. Existe con una gran frecuencia, la dilatación del uréter.

Nosotros, algún día hemos de aportar nuestro material que es abundante y muy interesante aun en enfermos sin fenómenos infecciosos y sin insuficiencia secretoria y que se aumenta extraordinariamente en el post-operatorio, sobre todo de acuerdo a los exámenes de Hrinchatch y de Kummer, en que cualquier factor de irritación local de la zona refractógena local aumenta el tonismo y el estado permanente de contracción de la vejiga facilitando la infección, porque posiblemente ya es la reagudización de una infección existente atenuada que no tiene trasunto clínico hasta el momento en que no se acentúa la uroectasia. Creo que es un factor interesante y frecuente de observar.

Muchas veces, se observan reflujos en cistoscopias cuya meatoscopia no los hace presumir perfectamente demostrable con la urografía excretora.

Dr. Bernardi. — En este caso, no traje la documentación a que se refirió el doctor Sandro porque tropezamos con el inconveniente de no tener suficientes elementos como para realizar esos exámenes.

En este enfermo, las pruebas funcionales, es decir, el estado de las orinas, el examen completo de las mismas, el índigo-carmín, la sulfofenoltaleína demostraron que se trataba de un paciente con su aparato urinario en buenas condiciones.

Traje este asunto a colación porque creo que no se le ha dado suficiente importancia al estado dinámico de las vías de excreción. A veces, se presentan algunas piurias en prostáticos, que las atribuimos a una infección de la "loge" y que pueden ser debidas a infecciones ascendentes. Considero por ello, que se

*debe hacer el estudio de las vías excretoras en los prostáticos antes de la intervención.*

*Insisto en estos detalles de tipo anatómico, que nosotros como especialistas debemos estudiar con mucho cuidado. Los últimos estudios sobre la enervación simpática y para-simpática, las relaciones que ofrecen las fibras ureterales con todo el sistema vesical, nos obliga a estudiar un poco más a estos enfermos. Si estudiáramos a estos enfermos un poco más desde el punto de vista urológico, podríamos llegar a una serie de conclusiones muy interesantes con respecto a estas cuestiones.*

---