

## Lesiones traumáticas del uréter \*

Dres. MARIO GAYOL-COLLETTE y JULIO C. VIOLA-PELUFFO \*

### INTRODUCCION

Hemos considerado de importancia este tema por ser estas lesiones vistas frecuentemente por el cirujano general frente a enfermos politraumatizados graves, razón por la cual los presentamos en este Congreso.

A pesar de su poca frecuencia, estas lesiones en traumas cerrados son aún más raras. Este hecho está de acuerdo con la posición protegida que ocupa el uréter, su movilidad, gruesas paredes y elasticidad apreciable (8) (9). Su rareza frente a la frecuencia de las lesiones del riñón hace que su diagnóstico sea en general tardío cuando se instala una complicación, como la formación de una tumoración en el flanco o la instalación de una fistula urinaria en nuestros casos. La falta de signos clínicos característicos y en la mayoría de los casos la asociación con lesiones viscerales que requieran una conducta urgente, actúan en complicidad para que los hechos se sucedan de tal manera.

### CASUISTICA

Nuestra casuística es de dos casos sobre 59 traumatizados del sector reno-ureteral estudiados en la Clínica Urológica del Hospital de Clínicas desde 1956 a 1971. Ella coincide con la de los autores consultados ya que la estadística más completa encontrada (10) reúne en 1961, 85 casos. Corresponden 52 a heridas de guerra y 33 en civiles, sólo 10 del total correspondieron a traumas cerrados y sólo dos casos habían sido publicados antes de 1906. Tenemos conocimiento de que en nuestro medio existen algunos casos, todos en traumatismos abiertos, heridas de bala y arma blanca.

Nosotros tratamos una herida ureteral por arma de fuego y otra herida en un traumatismo cerrado.

Caso 1.—Reg. 226.507. Mujer de 29 años. T. de N.

Herida de bala periumbilical derecha con orificio de salida en región glútea izquierda. Cateterismo vesical, no hematuria. Laparotomía de urgencia, paramediana infraumbilical, múltiples perforaciones de intestino delgado (resección intestinal en una y sutura del resto). Herida de útero, hematoma del ligamento ancho izquierdo, se abre y se coloca punto hemostático a la arteria uterina fijándola al útero. Drenaje del Douglas que se retira al 4º día. Cuatro días después la curación está mojada por orina. Con diagnóstico

de herida ureteral izquierda se efectúa cistocopia, que muestra vejiga sana, se pasa catéter ureteral fácilmente hasta 20 cms.; el control radiológico no muestra fuga de contraste y se deja en permanencia. A las 48 horas la enferma se lo quita, a pesar de lo cual desaparece la fistula, cicatriza la herida y un mes después del alta la enferma está bien, orinas límpidas, no concurre para control urográfico.

Caso 2.—Reg. 16.576. R. G. de B. Mujer de 37 años.

Ingresa en estado grave por accidente de tránsito ocurrido tres horas antes. Shock, politraumatismos, al colocar sonda vesical hematuria franca. Se interviene con diagnóstico de ruptura de bazo por mediana supraumbilical, se confirma el diagnóstico agregándose desgarro del lóbulo izquierdo del hígado, hematoma del mesocolon transverso y ascendente, hematoma perirrenal izquierdo. Esplenectomía, sutura hepática y drenaje de fosa esplénica. Desaparece la hematuria a las 36 horas, se estudia por U.I.V. al 3er. día (fig. 1) a los 30 minutos; 14 días, después de la intervención tumoración del flanco derecho.

Se reinterviene comprobándose tumoración quística inframesocólica, intra y retroperitoneal a contenido "achocolatado". Se drena por el flanco consignándose que el riñón es normal. Al día siguiente la curación aparece mojada por orina estableciéndose una fistula urinaria. Observando la urografía realizada (fig. 1) se diagnostica herida ureteral en la vecindad o a nivel de la unión ureteropielica. Es trasladada al Servicio de Urología desde donde sus familiares la trasladan a un Centro Asistencial privado, en el que por desmejoramiento del estado general con fiebre con ascensos de 39º y 40º, se le efectúa pieloografía ascendente (fig. 2). Muestra la lesión ureteral con fuga del contraste a nivel de la L4 (retracción ureteral) se le practica, dadas las condiciones locales y generales de la enferma la nefrectomía. Buena evolución postoperatoria. La pieza muestra: Dilatación hidronefrótica intrarrenal total e hidronefrosis pielica extrarrenal. Pielitis acentuada. No pielonefritis. (Dr. J. F. Cassinelli).

### CONSIDERACIONES GENERALES

El mecanismo patogénico de la lesión puede esquematizarse así:

—Desinserción de la unión uréteropielica, compresión ureteral en los casos de aplastamiento o pasaje de ruedas (8) (9) (12) isquemia y necrosis secundaria, lo que puede provocar en forma mediata la aparición de la lesión ureteral (3).

La sintomatología clínica presenta como característica constante la hematuria (8) (11). que puede ser el único síntoma que permita sospechar la lesión uretral; puede desaparecer rápidamente por difusión de la orina en el retroperitoneo, en una pseudobolsa hidronefrótica o bien por estenosis de la unión uréteropielica.

\* Médico Aux. de Clínica Urológica y Prof. Adj. de Urología (Fac. Med. Montevideo).

Trabajo realizado en la Clínica Urológica, (Prof. Dr. J. Lockart). Presentado al XXIII Congreso Uruguayo de Cirugía. Salto, 7 de noviembre de 1972.

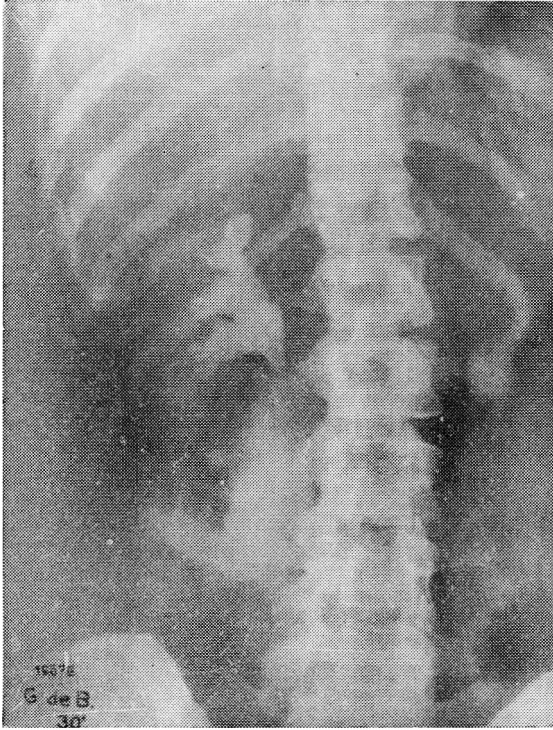


FIG. 1

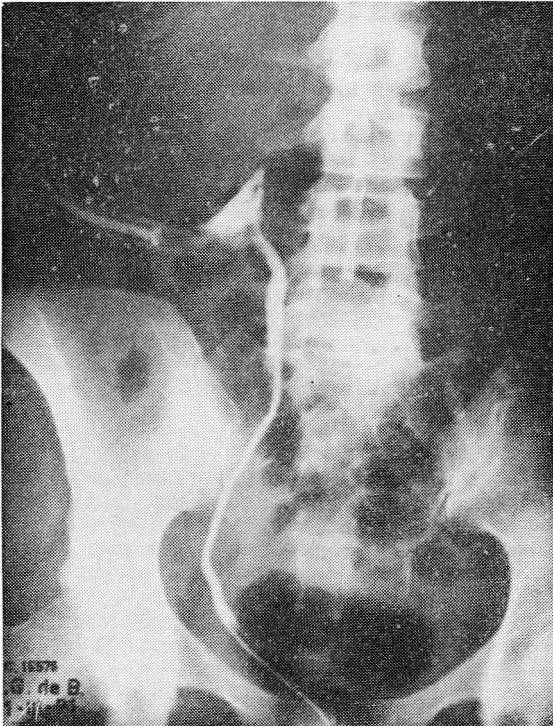


FIG. 2

piélica (2) que puede en algunos casos llevar a la anulación del riñón.

Podemos resumir la clínica de la siguiente manera:

- a) Hematuria como único síntoma, guía del diagnóstico precoz;
- b) Forma pseudotumoral (Caso N° 2);
- c) Forma fistulosa (Caso N° 1);
- d) Forma hidronefrótica alejada.

Insistimos en que la asociación lesional es la que tiene real jerarquía de gravedad, condicionando la terapéutica inicial y el pronóstico vital del enfermo. Se observan lesiones torácicas, lesiones abdominales las más frecuentes, ruptura de bazo (Caso 2), fractura de pelvis, lesiones de riñón y vejiga, etc. (10).

El procedimiento diagnóstico más frecuentemente usado la urografía de excreción (U.I.V.) (4) (5) la pielografía ascendente (11) (16) que ha permitido en la inmensa mayoría de los casos, establecer el diagnóstico, siendo el procedimiento más apto. La urografía a dosis masiva (13) que puede ser útil en los casos con función renal deficitaria.

En nuestro medio conocemos casos de diagnóstico intraoperatorio, coincidiendo con casos comentados por otros autores.

#### TRATAMIENTO

Lo hemos dividido en consideración a dos grandes situaciones:

- 1) Solución intraoperatoria cuando ha sido hallazgo del mismo.
- 2) Solución alejada cuando se instala la complicación.

Para el primer caso la gravedad de la asociación lesional es la que prima; se puede efectuar la sutura ureteral con o sin derivación del aparato urinario alto (pielostomía o pielonefrostomía) o derivación ureteral al exterior, para evitar la contaminación de la orina en el retroperitoneo y no demorar la solución de las otras lesiones que agravan al enfermo. En un segundo tiempo se tratará de corregir la lesión ureteral ya sea por resección de la zona estenosada y sutura término-terminal (2) (6) con tubo tutor de polietileno, con o sin drenaje del aparato urinario alto según el estado local del uréter y del riñón.

En cuanto al segundo punto debemos decir que los autores insisten en la posibilidad de la solución conservadora a pesar de que se encuentra diferida 3 a 4 meses (2) (14). Este concepto abre una perspectiva en la solución conservadora de este tipo de lesiones que lógicamente puede verse modificado si existe infección del parénquima renal, a veces pielonefritis grave que pueden obligar a una nefrectomía.

En las lesiones del uréter bajo podrá efectuarse reimplantaciones, plastia vesical tipo Bodri (7) o sustitución en más raras circunstancias (1) grandes pérdidas de sustancia.

La exéresis del riñón sigue siendo el procedimiento más corrientemente usado por necesidad.

**RESUMEN**

Se presentan 2 casos de lesiones ureterales traumáticas, registradas en 59 traumatismos renoureterales del H. de Clínicas. Corresponden a una herida de bala y a un traumatismo cerrado, a nuestro entender el de mayor importancia.

Se refieren las formas clínicas de presentación, el valor del estudio urográfico en su determinación, el que debe ser completado con la pielografía ascendente como estudio especializado.

Se efectúan las consideraciones fundamentales de la patogenia y tratamiento de las mismas, así como las citas bibliográficas de autores que se han ocupado del tema.

**RÉSUMÉ**

Présentation de 2 cas de lésions traumatiques de l'uretère constatées dans 59 traumatismes réno-urétéraux à l'"Hospital de Clínicas". Ils correspondent à une blessure par balle et à un traumatisme fermé, ce dernier étant à notre avis le plus important.

Nous nous référons aux formes cliniques de présentation, à la valeur de l'étude urographique du point de vue déterminatif cette étude devant être complétée par la pyélographie ascendante en tant que recherche spécialisée.

Nous présentons les considérations fondamentales sur la pathogénie et le traitement de ces lésions ainsi que les références bibliographiques des auteurs qui ont traité le sujet.

**SUMMARY**

Out of 59 reno-ureteral traumatism registered in the University Hospital (Hospital de Clínicas), we find two cases of ureteral traumatic lesions, one of which was due to a bullet wound, and the other, in our understanding the most serious, was an internal traumatism.

The paper describes their clinical aspects and refers to the value of urographic studies in deterring the

lesion. However this method should be completed by ascending pyelography.

Pathogenesis and treatment are considered and the author includes a review of authors who have referred to this type of lesion.

**BIBLIOGRAFIA**

1. BITKER, M. P. Le substituts de l'uretère. Pierre Aboulker. *Progrés en Urologie*. Paris, 1967. pá. 505.
2. COUVELAIRE. Sur les ruptures traumatiques de l'uretère. *Mém. de Acad. Chirur.*, 88: 18, 1962.
3. CIBERT J., REVALM. Les lésions traumatiques de l'uréter. *Masson*, Paris, 1959.
4. CROSBY D. L., An unusual case of renal trauma. *Brit. J. Urol.* 31: 159-160, 1969.
5. DELGADO H. Estudio radiourológico en los traumatismos renales. *Cirug. del Urug.*, 41: 177, 1971.
6. DODSON, A. J. *Cirugia Urológica*. Edit. Beta 1957, pág. 455.
7. FEY B., DOSSOT, R., QUENU, L. *Traité de Technique chirurgicale*. *Masson*, Paris, 1956. T. VIII. Pág. 271.
8. FRUCHTMAN and NEWMAN. Upper ureteral avulsion secondary to non penetrating injury. *J. of Urology*, 93: 420, 1965.
9. SERIGAT W. Traumatic closed rupture of the upper ureter. *Brit. J. Surg.* 46: 511, 1959.
10. STICKEL and HOWSE. Injuries of the ureter due to external violence. *Ann. Surg.* 154: 137, 1961.
11. STONE and JONES. Penetrating and non penetrating injuries to the ureter. *Surg. Gynec. Obst.* 114: 52, 1962.
12. SMITH-NANSON and CAMPBELL. Unusual case of closed rupture of the ureter. *J. Urol. Balt.* 83: 277, 1960.
13. VIOLA J. C., CARDEÑA J. C., CORIO E., FERLA V., DILEONE F., GARCIA, L. Urografia a dosis masivas. XII Congreso Argentino de Urología. Córdoba 26-IX-72, en prensa.
14. WEAVER, R. G. Basic surgical principles of ureteral repair. *Surg. Gynec. Obst.* 110: 594, 1960.