

FISTULA ARTERIOVENOSA RENAL

Dr. Coimbra, Franz

Introducción

El primer caso de fístula arteriovenosa fue descrito por Varela en 1923. Su incidencia ha aumentado debido al gran uso de punciones biopsias percutáneas y al alto porcentaje de traumatismos renales. El reconocimiento de esta entidad se debe a los progresos de la arteriografía selectiva renal.

Descripción del caso

P. de G., 28 años, casada, sexo femenino, ingresa el 18 de noviembre de 1974 a la Sala V de Urología del Hospital de Clínicas de Buenos Aires, ficha 53987.

No refiere antecedentes familiares ni personales de importancia.

Su enfermedad actual comenzó hace 6 meses, con intensas cefaleas y náuseas; consulta a un facultativo, quien constata una tensión arterial máxima de 190 y mínima de 115. Desde el comienzo de sus síntomas es medicada con hipotensores por vía oral, no respondiendo al tratamiento.

Episodios similares se suceden en los meses siguientes, en una de ellos la tensión arterial alcanzó a 230 mm Hg.

Examen físico: la enferma presentaba un buen estado general; no se palpaban masas renales, ausencia de puntos dolorosos; la vejiga no se palpaba ni dolla; presión arterial, máxima: 190, y mínima: 115. Se auscultaba soplo continuo en fosa lumbar derecha que se irradiaba a hipocondrio del mismo lado.

Examen de fondo de ojo: papilas y mácula normales, arteriolas uniformemente disminuidas de calibre, no se observaban hemorragias ni exudados.

Electrocardiograma: hipertrofia y sobrecarga ventricular izquierda, riesgo quirúrgico común.

Las pruebas de laboratorio no aportaron datos positivos.

Radiografías simples del árbol urinario: mostraron sombra renal derecha, disminuida de tamaño, y la izquierda de tamaño normal, no observándose imágenes litíasicas.

El urograma excretor: se observó un riñón derecho de pequeño tamaño y situado cerca de la columna, y el izquierdo con buena función renal y en situación normal (fig. 1).

Centellograma: riñón derecho no se visualiza, en riñón izquierdo se visualiza disminución de la fijación en su polo superior e inferior (fig. 2).



Figura 1



Figura 2

Radiorrenograma: riñón derecho: fase de llegada conservada, fase de flujo sanguíneo y excreción ausentes. Riñón izquierdo: fase de llegada, flujo sanguíneo y excreción normales (fig. 3).

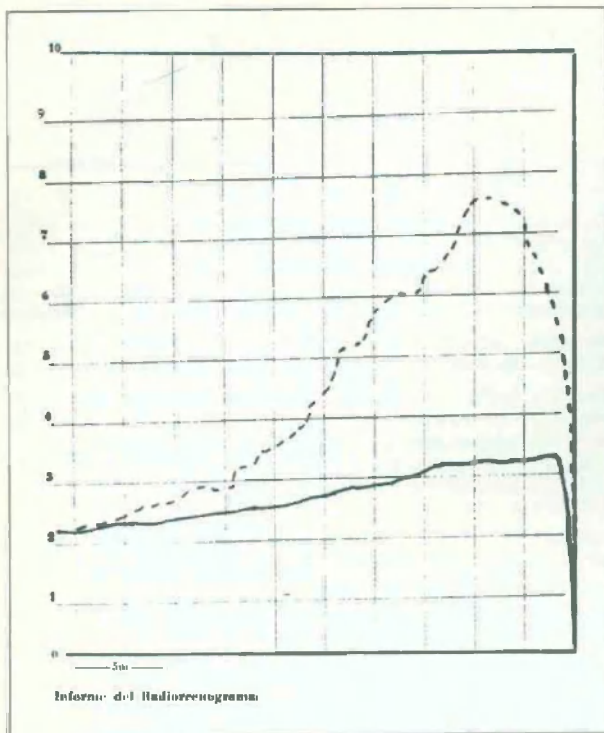


Figura 3

Arteriografía: con técnica de Seldinger. La arteriografía renal izquierda no muestra lesiones. La arteriografía renal derecha demuestra una fístula arteriovenosa renal ubicada en el hilio del riñón derecho.

Es fácilmente visualizable el medio de contraste en la vena cava inferior (V.C.I.), así como una sombra vascular que debe corresponder a la fístula antedicha (fig. 4).

Con estos resultados decidimos efectuar una laparotomía exploradora el día 10 de diciembre de 1974.

Operación: laparotomía xifopubiana, disección del pedículo renal derecho, la cual demuestra una fístula intraparenquimatosa a nivel del polo inferior del riñón; se abre la vena longitudinalmente por delante hasta el polo inferior del riñón, comprobándose que a ese nivel se halla una fístula, se cierra la misma con puntos de dacrón y a continuación se sutura la vena; al cierre de la incisión venosa se demuestra que el frémito persiste, como si existieran otras fístulas, por lo que se decide hacer la nefrectomía.

Anatomía patológica: examen macroscópico del riñón de 6 x 3 x 2 cm con cápsula rojiza que pesa 8 gramos. Al corte

Bibliografía

- Varela, M. E.: Rev. Med. Latino-Amér., 14:3244, 1923.
 Boijesen, E., y Kohler, R.: Acta Radiol., 57:433, 1962.
 Claret, A.; Mulleto, R., y Mackintosh. Rev. Arg. Urol. y Nefrol., 34: 560, 1965.
 Kelly, D.: Brit. J. Urol., 39:162, 1967.
 Ekelund, L., y Lindholm, T.: Acta Radiol., 11:38, 1971.
 Nilsson, C. R., y Ross, R. J.: J. Urol., 97:176, 1967.
 Manoli, R. S., y Soim, J. S.: J. Nucl. Med., 19:440, 1978.
 Cho, K., y Stanley, J. C.: Radiology, 129:333, 1978.

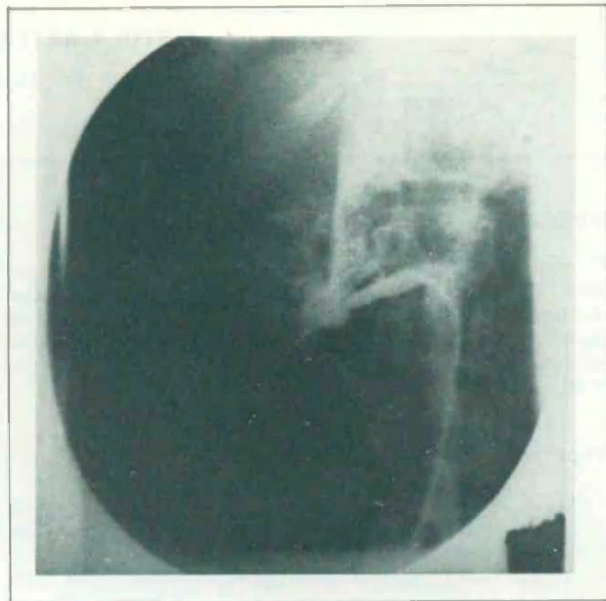


Figura 4

se encuentran 5 pirámides, se mantiene la relación córtico-medular, ambas zonas se reconocen rojizas. Microscopia: se observan glomérulos y túbulos conservados, con hemorragia y edema intersticial, escasos infiltrados linfocitarios y leve engrosamiento vascular que consiste en una fibrosis intimal presente en forma focal.

Discusión

La fístula arteriovenosa puede ser congénita y adquirida. Esta última puede subdividirse en 4 grupos: 1) traumática; 2) quirúrgica; 3) neoplásica, y 4) inflamatoria. Las causas más comunes de fístula traumática son las producidas por heridas penetrantes. Raramente una contusión es la causa. Las quirúrgicas son debidas a nefrectomía, y nefrectomías parciales.

La fístula arteriovenosa por neoplasias, así como las inflamatorias, son más raras.

En 1962, Boijesen y Kohler describieron un gran porcentaje de fístulas arteriovenosas como complicación de la punción biopsica. Ekelund y Lindholm demostraron que la incidencia depende del intervalo entre biopsia y angiografía realizada dentro del mes, ya que para estos autores un gran porcentaje de estas fístulas curan espontáneamente.

- Stevens, P. S.; Lucas, B. A., y Gleen, J. F.: Urology, 3:624, 1974.
 Goldman, M. L.; Fellner, S. K., y Parrott, T. S.: Urology, 6:386, 1975.
 Lisbona, R.; Palayew, M. J.; Satlin, R., y Hyams, B. B.: Radiology, 134:201, 1980.
 Cummings, K. B.; Jolly, P. C.; Graber, J. D., y Burnett, L. L.: J. Urol., 114:776, 1975.
 Po, J. B.; Arndt, R. D.; Cahill, P. J., y Ehrlich, R. M.: J. Urol., 114: 607, 1975.
 Kopchick, Bourne, Fine, Jacobsohn, Jacobs, Lawson: Urology, 42:1981.