

Hematuria macroscópica persistente causada por el “síndrome de cascanueces”.

VIDARTE GONZALES Oscar*, SALINAS CERQUIN César**, QUIROA VERA Fernando***, MELGAREJO ZEVALLOS Weymar&, MEDINA NINACONDOR Raúl&, ZEGARRA MONTES Luis&&

SUMMARY

We report the case a fifty nine years old male patient, with the nutcracker syndrome, with clinic characteristic of persisting macroscopic hematuria, radiologic and surgical evidence of compression of the left renal vein and consequent hypertension, by compression of the left kidney produced by an inflammatory pseudotumor of spleen. (*Rev Med Hered 2000; 11: 34-39*).

KEY WORDS: Hematuria persistent. Nutcracker syndrome.

INTRODUCCION

El “síndrome de cascanueces” es una causa rara de hematuria macroscópica persistente del riñón izquierdo, fue descrito por primera vez en 1972 por DeSchepper como la compresión de la vena renal izquierda en la bifurcación formada a la salida de la arteria mesentérica superior en la aorta, produciendo hipertensión de la vena renal y hematuria macroscópica(1,2,3). La compresión de la vena renal izquierda es producida comúnmente por anomalías vasculares, primariamente de naturaleza venosa como: vena renal izquierda retroaortica, vena cava inferior izquierda persistente, vena renal izquierda circumaortico y otras anomalías de la vena renal

izquierda (4). También, arterias renales aberrantes y variaciones en el origen y trayecto de la arteria gonadal izquierda, han sido sugeridas como mecanismos de hipertensión de la vena renal izquierda (5,6). Otra teoría postula que la ptosis posterior del riñón izquierdo puede producir estrechamiento y compresión de la vena renal izquierda sobre la aorta, con la consecuente hipertensión de la vena, (7).

Caso clínico

Paciente varón de 59 años de edad, con tiempo de enfermedad de 2 semanas, quien presenta dolor en flanco izquierdo tipo punzada de moderada a gran intensidad,

-
- * Jefe del Departamento de Cirugía de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Medico Asistente del Departamento de Cirugía del Hospital Nacional Cayetano Heredia.
 - ** Jefe del Departamento de Patología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Medico Asistente del Departamento de Patología del Hospital Nacional Cayetano Heredia.
 - *** Residente IV de Urología, Universidad Peruana Cayetano Heredia.
 - & Médico Asistente, servicio de Urología, Dpto. de Cirugía, Hospital Nacional Cayetano Heredia. Dpto. Académico de Cirugía, Facultad de Medicina Alberto Hurtado. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
 - && Coordinador General de Programas de Urología, Dpto. Académico de Cirugía, Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Jefe del Servicio de Urología del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

que irradia a hipocondrio y a fosa ilíaca izquierda. Once días antes de la consulta, presenta hematuria total, con presencia de coágulos. Al examen físico, paciente pálido, en mal estado general, con dolor a la palpación profunda en hipocondrio izquierdo y puño percusión lumbar izquierda positiva. El paciente necesitó, transfusiones sanguíneas por disminución del hematocrito. Se evacuó coágulos por vía endoscópica, comprobándose la salida de orina hemática por meato ureteral izquierdo. Leucocitosis (13,000/uL) y un hematocrito de 27%. La urografía excretoria mostró ausencia de concentración y excreción de la sustancia yodada, la TAC abdominal mostró una tumoración abdominal dependiente de la esfera esplénica, no había interfase con el riñón izquierdo. En la arteriografía renal no hay pasaje de sustancia de contraste al riñón izquierdo.

Debido a la persistencia de hematuria severa que lo comprometía hemodinámicamente a pesar de las transfusiones sanguíneas, el paciente fue sometido a laparotomía exploratoria, encontrándose un tumor de bazo que desplazaba el riñón izquierdo hacia abajo y atrás, llamando la atención el color azulado del parenquima renal y la falta de latido de la arteria renal, motivo por el cual se realiza esplenectomía, seguida de nefrectomía izquierda.

El estudio anátomo-patológico mostró un riñón de 180 gr. y 12 x 6 x 3.8 cm., coloración hemorrágica especialmente en el polo superior que al corte comprometía la corteza y la médula. Microscópicamente, el riñón mostraba necrosis papilar isquémica, con regeneración del epitelio, túbulos marcadamente dilatados y hemorrágicos, lo que estaría con relación a infarto renal secundario por probable obstrucción vascular. El bazo de 400 gr. y 12 x 11 x 8 cm., con tumoración pseudoencapsulada, amarillenta, de 9 cm. en su diámetro mayor, en relación a pseudotumor inflamatorio, formado por abundantes células inflamatorias de distinta estirpe, vasos prominentes y depósito de tejido conectivo laxo. No se encontró evidencia de trombosis, infección, vasculitis, hematopoyesis extramedular, hamartoma o neoplasia. Su origen es desconocido, como etiología se ha postulado una necrosis parenquimal con hemorragia, terapia antibiótica inefectiva, un agente infeccioso no identificado o una anomalía en el metabolismo de los lípidos. (8,9).

El paciente tuvo evolución tórpida, mejoró y fue dado de alta en buenas condiciones.

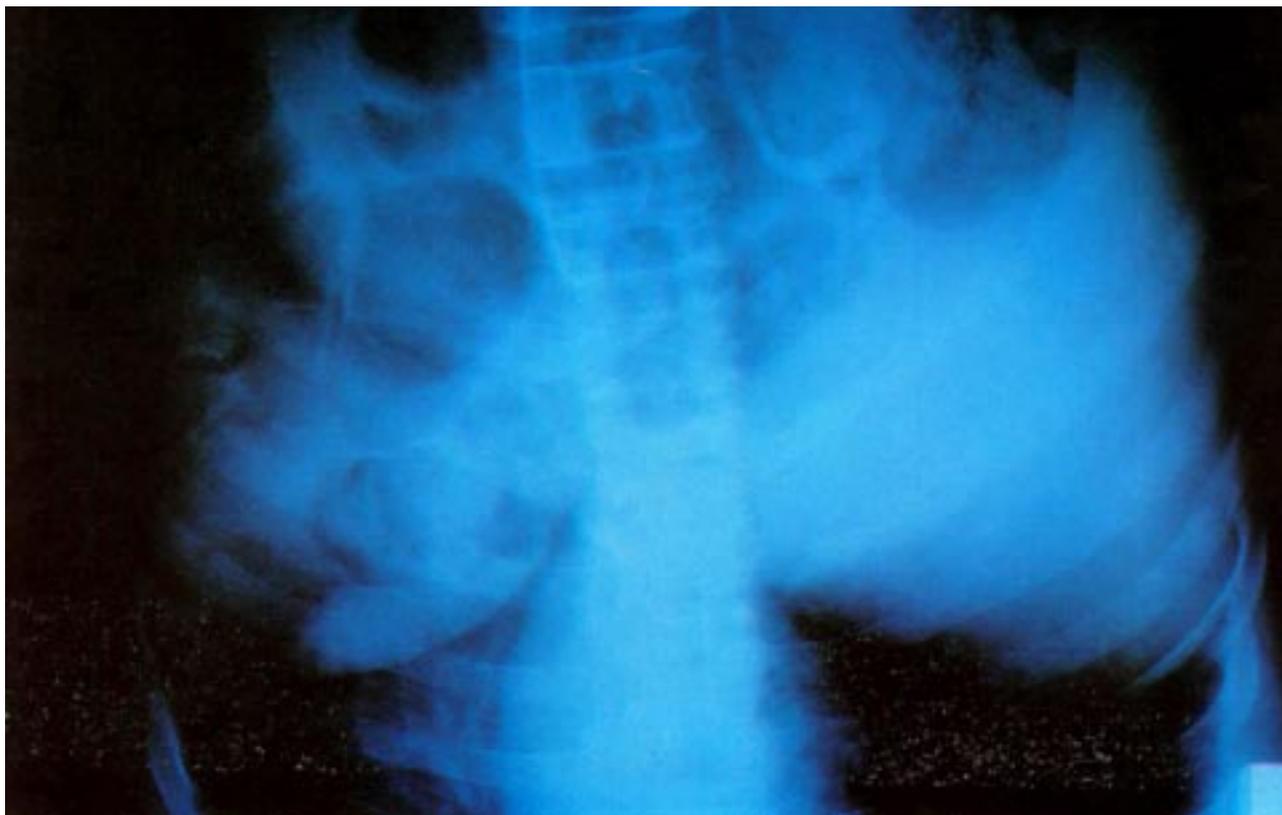


Fig. 1: En el riñón izquierdo no se observa concentración, ni excreción de la sustancia Yodada como se aprecia en el riñón derecho normal.



Fig. 2: En aortografía, no hay pasaje de sustancia yodada al riñón izquierdo, lo que sí



se observa en el riñón derecho normal.
Fig. 3: Tumor de bazo, pseudoencapsulado, firme y homogéneo.



Fig. 4: Riñón con zonas de coloración "azulada", severa congestión papilar y necrosis.

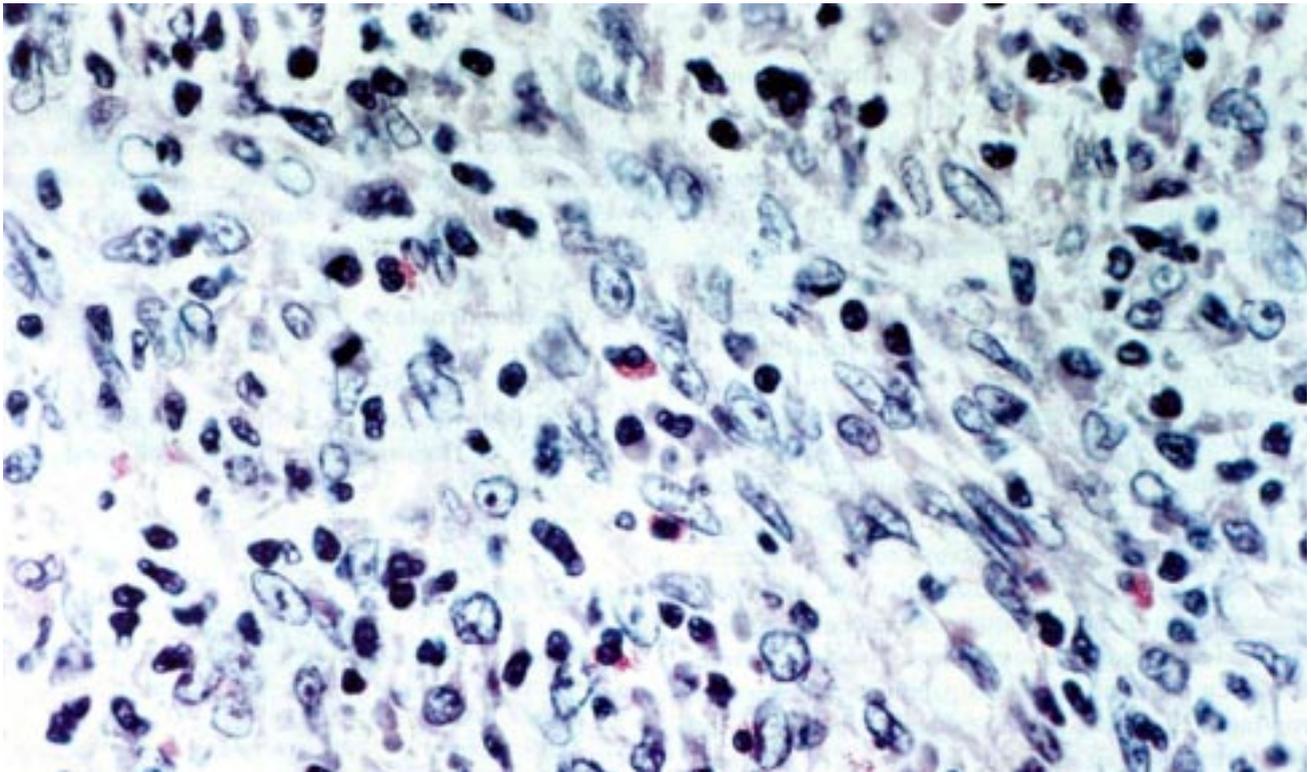


Fig. 5: Microscopía del pseudotumor inflamatorio, mostrando fibroblastos, células plasmáticas, linfocitos, histiocitos, eosinófilos y escasos polimorfonucleares, sin cambios atípicos.

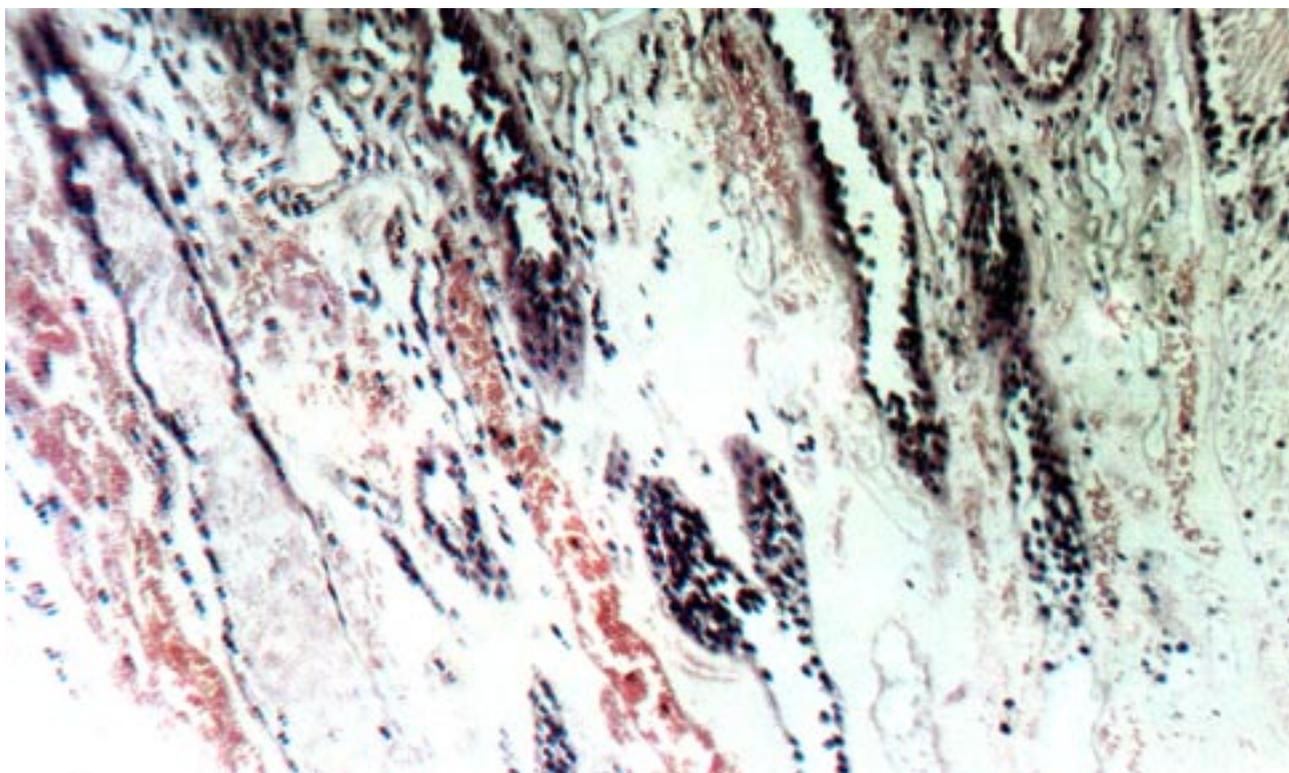


Fig. 6: Necrosis en los túbulos colectores de la papila, con regeneración

DISCUSION

En este caso en particular, el paciente presentaba una hematuria macroscópica persistente asociada a coágulos, que a pesar de las transfusiones sanguíneas el hematocrito seguía disminuyendo, comprometiéndolo hemodinámicamente. Existía la probabilidad de exclusión renal izquierda por urografía. En la TAC había evidencia de desplazamiento del riñón izquierdo y en la arteriografía renal, no se evidencia pasaje de sustancia de contraste a riñón izquierdo. El paciente fue sometido a laparotomía exploratoria, encontrándose un tumor de bazo que desplazaba el riñón izquierdo hacia abajo y atrás, llamando la atención el color azulado del parénquima renal y la falta de latido de la arteria renal.

Todos estos datos nos llevan a postular que hay dos mecanismos que explican el cuadro clínico del paciente. Según el primero, el tumor desplazó y rotó parcialmente las estructuras del hilio vascular del riñón izquierdo, ocasionando un cuadro de isquemia renal de duración e intensidad moderadas y que en el estudio histológico se demuestran como una necrosis papilar isquémica con hemorragia. El epitelio papilar esfacelado por dicha ne-

crosis formó grandes cilindros celulares. El segundo mecanismo sería la hipertensión de la vena renal izquierda por compresión y estiramiento de las estructuras vasculares renales entre la aorta y la arteria mesentérica superior, el llamado efecto cascanueces, posiblemente condicionado por el desplazamiento que ocasionó el tumor esplénico y que esta descrita como causa de hematuria macroscópica súbita y recurrente en el que igualmente se encuentran necrosis papilar y áreas de regeneración (3,10).

Correspondencia:

Dr. Luis Zegarra Montes.
Servicio de Urología. Hospital Nacional Cayetano Heredia. Av. Honorio Delgado s/n San Martín de Porres. Lima-Perú
E-mail: lzegarram@upch.edu.pe

BIBLIOGRAFIA

1. Beinart C, Sniderman KW, Tamura S et al.: Left renal vein to inferior vein cava pressure relationship in humans. J. Urol. 1982; 127: 1070-1071.

Hematuria macroscópica

2. De Schepper A: "Nutcracker phenomenon" of the renal vein causing left renal vein pathology. *J Belge Rad* 1972; 55: 507-511,.
3. Challenger R J, Dougherty S, Flisak ME and Flanigan RC.: Left renal vein hypertension as cause of persistent gross hematuria. 1996; 48(3): 468-472.
4. Lau J, Lo R, Chan FL and Wong KK.: The posterior "nutcracker": hematuria secondary to retroaortic left renal vein. *Urology*. 1986; 28:437-439.
5. Hayashi M, Kume T and Nihira H: Abnormalities of renal venous system and unexplained renal hematuria. *J Urol* 1980; 124: 12-16.
6. Lerner MA, Sacks B, and Shapiro G: Retrograde flow in the left gonadal vein at abdominal angiography: an anatomophysiological review and clinical assessment. *Urol Radiol* 1981; 3: 149-161.
7. Wendel RG, Crawford ED and Hehman KN: The "nutcracker" phenomenon: an unusual cause for renal varicosities with hematuria. *J Urol* 1980; 123: 761-763.
8. Parajo A, Miranda C, Otero E, et. Al.: Pseudotumor inflamatorio de bazo. *Gastroenterol Hepatol* 1997; 20:449-451.
9. Madrigal B, Pérez del Río MJ, Vara A et. Al.: Pseudotumor inflamatorio de bazo. *Sangre (Barc)* 1998 Jun; 43(3):227-230.
10. Richardson TD, Tewery M, Belvielle WD.: Recalcitrant gross hematuria secondary to left renal vein hypertension. *Urology* 1996; 48(2):291-293.