

INFORME DE CASO

# Aneurisma de la arteria renal. A propósito de un caso

Dr. Julio Vigil Quiñones<sup>1</sup>

Dr. Paulino E. Hernández Hernández<sup>2</sup>

Dra. Gilda E. González Carmona<sup>1</sup>

## RESUMEN

Se presenta un paciente con antecedentes de hipertensión arterial que debuta con un episodio de hematuria; después de algunos estudios se decidió llevarlo al salón de operaciones con el diagnóstico presuntivo de tumor renal; en el acto operatorio se comprobó un aneurisma de la arteria renal y se le realizó nefrectomía. En el postoperatorio el paciente presentó una evolución favorable, desaparecieron los síntomas y se normalizó la tensión arterial sin necesidad de medicamentos; actualmente es seguido en la Consulta de Urología.

**DeCS:**

ANEURISMA AORTICA ABDOMINAL  
NEFRECTOMIA  
RESULTADO DEL TRATAMIENTO

## SUMMARY

The case of a patient with a history of arterial hypertension, who presents an episode of hematuria, is reported here. After some tests, it was decided to perform a surgical intervention due to the presumptive diagnosis of a renal tumor. During the intervention the existence of a renal artery aneurysm was determined and a nephrectomy was carried out. During the postoperative period the patient showed a favorable evolution; the symptoms disappeared and the arterial tension returned to normal without medications. The patient is currently followed-up at The Urology Consulting Room.

**MeSH:**

AORTIC ANEURYSM, ABDOMINAL  
NEPHRECTOMY  
TREATMENT OUTCOME

El aneurisma de la arteria renal es una enfermedad vascular infrecuente que tiene una incidencia de 0,09 a 0,3% en la población en general<sup>1</sup> y fue descrito por primera vez por Poutasse en 1957; su incidencia es mayor en mujeres jóvenes e hipertensas. El aneurisma vascular es el más frecuente, generalmente compromete una rama de la arteria renal principal y se encuentra calcificado en el 25-50% de los casos. Los aneurismas sintomáticos son más frecuentes en la población de mayor edad y están principalmente asociados con la hipertensión, la hematuria y el dolor abdominal o en el flanco. Los aneurismas son de importancia por el potencial riesgo de rotura, la trombosis, la embolia y la hipertensión renovascular.<sup>2</sup>

## PRESENTACIÓN DEL PACIENTE

Paciente masculino de 72 años de edad, raza blanca, ex fumador con antecedentes de cardiopatía isquémica hace aproximadamente 15 años -lleva tratamiento con nitropental (20mg), tres tabletas diarias, asociado a propanolol (40mg), tres tabletas diarias, y a clortalidona (25mg), una tableta diaria, por hipertensión arterial (HTA)- que hace alrededor de un año presentó un episodio de hematuria y fue estudiado, pero no se concluyó el diagnóstico. En esta ocasión acudió al médico por presentar nuevamente cuadro de hematuria macroscópica total, acompañada de sensación de repletos, llenura y peso abdominal de forma imprecisa.

Antecedentes patológicos familiares: madre fallecida por aneurisma aórtico.

Antecedentes patológicos personales: cardiopatía isquémica, HTA, glaucoma y hernia inguinal izquierda.

Datos positivos al examen físico:

Mucosas normocoloreadas.

Abdomen suave, depresible, no visceromegalia, no se palpa tumor, fosas lumbares libres, puntos renoureterales no dolorosos, riñones no palpables.

Frecuencia cardíaca: 60/min, tensión arterial: 140/80mmHg.

Región inguinal izquierda: presencia de hernia inguinal que se reduce.

Tacto rectal: esfínter normotónico, próstata aumentada de volumen de aproximadamente 6x5cm, regular, lisa, bien delimitada, firme, no dolorosa.

Complementarios de interés:

- Hemoglobina: 12.6g/l

- Creatinina: 106micromol/l

- Glicemia: 4.3 mmol/l

Ultrasonidos abdominales:

Primero: el hígado, la vesícula, el bazo y el riñón izquierdo normales; en el riñón derecho, a nivel de su polo superior, se observó una imagen compleja de 5x5cm que puede estar en relación con un proceso suprarrenal o renal.

Segundo: el hígado, el bazo, la vesícula y el riñón izquierdo normales; en el riñón derecho se apreció, hacia el polo superior, una imagen ecolúcida con contenido celular en su interior de 5x5cm que se relaciona con un posible quiste renal. La posibilidad de suprarrenales debe descartarse.

Tercero: la imagen descrita en el riñón derecho que se observa por encima del mismo impresiona estar en relación con una lesión tumoral. La posibilidad de un quiste abscedado se ha descartado por la evolución del paciente, después del tratamiento no ha sufrido modificaciones.

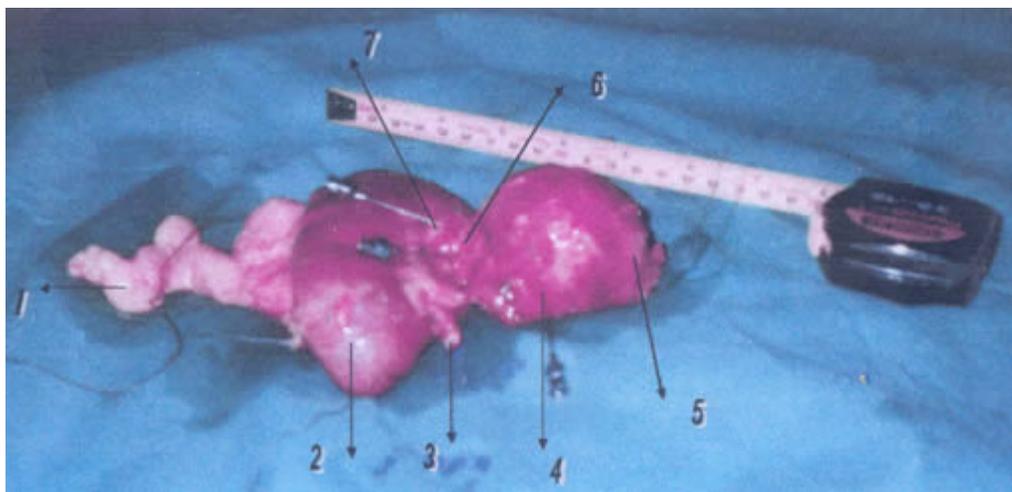
Cuarto: imagen compleja de contornos bien definidos que mide 5x5cm de diámetro, tiene un predominio ecogénico y se encuentra hacia el polo superior del riñón derecho, suprarrenales libres. Impresión diagnóstica: quiste renal abscedado o tumor intraquístico.

En una tomografía axial computadorizada (TAC) se observó una imagen hipodensa (32UH) de contornos calcificados en forma de halo -mide 6.6x6.2cm-

en el lecho de la suprarrenal derecha que provoca un discreto desplazamiento del riñón hacia abajo, lo que hace pensar en un proceso ocupativo a ese nivel.



Se decidió su anuncio operatorio de forma electiva, con el diagnóstico preoperatorio de tumor suprarrenal derecho. En el transoperatorio se practicó una incisión de Presman y se encontró en el retroperitoneo un tumor de aproximadamente 6cm, liso, que late, compatible con un gran aneurisma de la arteria renal; se realizó una nefrectomía derecha con exéresis del aneurisma.



- 1. Grasa perirenal
- 2. Riñón
- 3. Uréter
- 4. Orificio de entrada de la arteria renal
- 5. Aneurisma de la arteria renal
- 6. Vena renal
- 7. Entrada de la arteria renal al riñón

Biopsia: aneurisma arterioarteriolar en arteria renal derecha doble (en una de ellas). Nefroangioesclerosis arterioarteriolar benigna. Pelvis y uréter sin alteraciones patológicas.

Su evolución fue satisfactoria, las cifras de tensión arterial regresaron a la normalidad en tres meses, posteriormente al acto quirúrgico; actualmente el paciente está libre de tratamiento hipotensor.

## COMENTARIO FINAL

Los aneurismas de la arteria renal suelen producirse por un padecimiento arterial degenerativo que debilita la pared de la arteria, de modo que la presión intravascular puede dilatarla. Con frecuencia los aneurismas se producen por arterioesclerosis o arteritis nudosa, pero pueden también ser secundarios a un traumatismo o a la sífilis. Existen informes de aneurismas congénitos, pero la mayor parte representa un dato incidental en la angiografía; se han descrito cerca de 300 casos de este tipo, aunque, de forma general, la literatura informa cifras de incidencia con rangos entre 0.09 y 0.3%; la prevalencia aproximada según necropsias es de 0.010-0.015%. La mayoría se diagnostica entre los 20 y los 75 años y cerca de las dos terceras partes se localizan en la bifurcación de la arteria renal.

La dilatación aneurismática no tiene efecto deletéreo en el riñón a menos que la masa comprima la arteria renal, en tal caso existe algo de isquemia renal y entonces puede esperarse la atrofia. Un aneurisma verdadero puede romperse y producir un falso aneurisma; esto puede ocurrir especialmente durante el embarazo. Poutasse estableció que existe la tendencia a la rotura en los aneurismas con calcificación parcial o nula y en los mayores de 1.5cm de diámetro; la coexistencia de HTA favorece la rotura en el 90% de los casos.<sup>2-4</sup>

La mayor parte de los aneurismas no producen síntomas, el 35% se descubre durante el estudio de una HTA y el 26% de forma accidental; la hipertensión arterial se asocia en el 50 y el 75% de los casos y el dolor subcostal ocupa el 30%. Si se rompe un aneurisma en la pelvícula renal se presenta hematuria abundante (30%); es la hemorragia intensa una causa común de muerte. Se deberá buscar un soplo por encima del ángulo costovertebral o en la proyección de la arteria renal en su cara anterior (15%), en caso de rotura espontánea o traumática del aneurisma podrá palparse una masa en el flanco.

Una radiografía simple del abdomen puede revelar una calcificación anular intra o extrarenal (30-50%), los urogramas pueden ser normales o mostrar atrofia renal, un método no invasivo de referencia es la TAC, aunque la angiografía es el examen radiológico de mayor importancia para el diagnóstico definitivo. El doppler color renal constituye una exploración de indicación creciente en el estudio de la enfermedad del hilio renal (se encuentra en evaluación la angioresonancia de la arteria renal como método diagnóstico).

Las complicaciones más comunes son la trombosis arterial, la uropatía obstructiva (infrecuente), la fistulización a una vena o la rotura. Hidai y colaboradores observaron que la gran mayoría de las roturas aparecen en aneurismas no calcificados y con diámetro superior a los 1,5 cm.<sup>5</sup>

Las indicaciones del tratamiento quirúrgico se limitan a la existencia de:

- Hipertensión renovascular
- Disección del aneurisma
- Síntomas locales (dolor subcostal, hematuria)
- Mujer en edad fértil con aneurisma de la arteria renal
- Estenosis significativa de la arteria renal
- Embolización distal a parénquima
- Signos radiológicos de expansión
- Más de dos centímetros independientemente de calcificaciones

Se puede considerar la reparación de aneurismas extrarenales, pero las complicaciones no son raras; en la mayoría de los casos se requerirá de una nefrectomía. Aquellos pocos casos con hipertensión pueden llegar a ser normotensos después de la cirugía definitiva, como ocurrió en el paciente antes presentado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amr F. Renovascular hypertension and ischemic nephropathy. En: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ, editores. Campbell's urology. 9th ed. Philadelphia: Penn W.B. Saunders Company; 2007. p. 1581-93.
2. Alcázar de la Osa JM, Fernández-Valenzuela V, Rodríguez de la Calle J, Vidal Barraquer Mayol F. Consenso sobre patología aneurismática y obstructiva de la arteria renal. *Angiología* 1998;50(6):269-84.
3. Yudd M, Llach F. Disorders of the renal arteries and veins. En: Brenner BM, Rector FC, editores. Brenner & Rector's the kidney. 7th ed. St. Louis: Saunders Company; 2004. p.1571-600.
4. Cohen JR, Shamash F. Ruptured renal artery aneurysms during pregnancy. *J Vasc Surg.* 1987;6:51-9.
5. Hidai H, Kinoshita Y, Murayana T. Rupture of renal artery aneurysms. *Eur Urol.* 1985;11:249-53.

## DE LOS AUTORES

1. Especialista de I Grado en Urología. Profesor Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz".
2. Especialista de I y II Grados en Urología. Profesor Instructor de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz".