

---

# Neuropatía, trombosis venosa profunda y alteraciones urinarias como manifestación de los aneurismas ilíacos

J. L. de Frutos Rincón - J. Canales Reina - E. Iglesias Martínez - J. Viñas Vives - L. Pérez Ruiz

---

Hospital Arnau de Vilanova. Lérida (España)

---

## RESUMEN

*Con motivo de la presentación de dos casos, se exponen una serie de consideraciones sobre los aneurismas ilíacos y las diversas manifestaciones que en ocasiones pueden determinar de tipo neurológico, trombotico y urinario.*

## SUMMARY

*Owing to the presentation of two cases, several considerations in regard to the iliac aneurysms and to the neurologyc, thrombotic and urinary symptoms that somethimes can be caused by such disease, were expounded.*

Los aneurismas ilíacos son poco comunes dentro de la patología vascular, con una incidencia relativa según los diferentes autores de 1,5% (1), 0,9% (2), 3% (3). Por lo general, tienen un origen arterioscleroso, habitualmente por progresión de un aneurisma aórtico; menos frecuentemente son micóticos (*Salmonella*, *Estafilococo*, *Candidas...*) y traumáticos. La arteria ilíaca común es la más afectada.

Su localización pélvica profunda, infrecuencia y ausencia de síntomas, en especial cuando son de pequeño tamaño, hacen que su diagnóstico no sea sospechado, pasando desapercibidos, siendo detectados cuando se complican: generalmente por la ruptura de la arteria ilíaca común que representa un 16% (4),

28% (5), o bien en el curso de una intervención quirúrgica a que es sometido el paciente al detectarse una masa abdominal en un estudio morfológico.

Una vez complicados o bien si tienen un tamaño considerable, el signo más característico es la aparición de una masa pulsátil abdominal puesta de manifiesto durante una exploración física. Para **R. Harris** (1) sólo un 36% presentan una masa palpable previa a la ruptura, mientras que una vez se produce ésta la encuentran en un 65%.

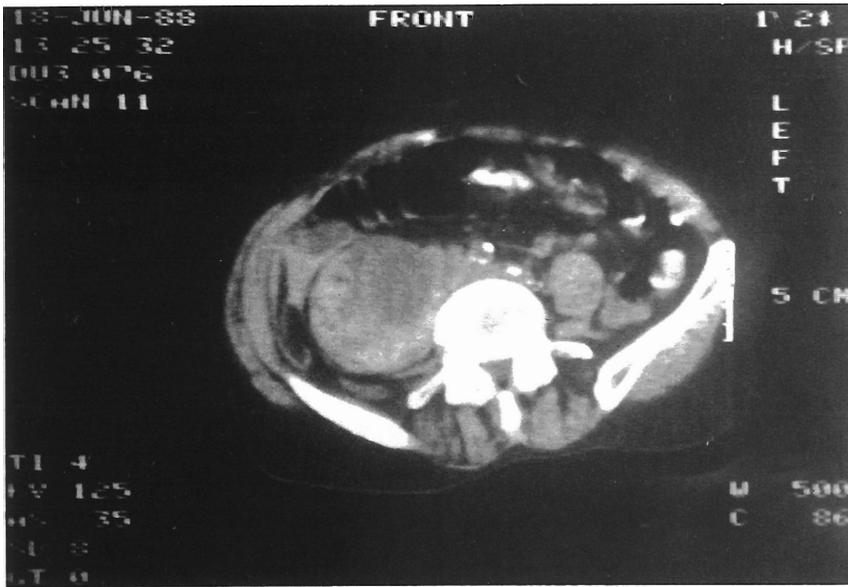
La aparición de síntomas neurológicos, urológicos y vasculares deben hacernos pensar en la existencia de un aneurisma ilíaco complicado o no, siendo vital su detección antes de la ruptura, puesto que si

aparece ésta, a pesar del tratamiento quirúrgico, la mortalidad es del 50% (1), mientras que si la intervención se realiza de manera electiva la mortalidad disminuye al 10% (6) u 11% (3).

Por regla general, su tamaño medio oscila entre 5,5 y 8,5 cm, teniendo esta valoración su importancia, puesto que los menores de 3 cm de diámetro nos permiten una actitud expectante con controles ecográficos semestrales, mientras que si son mayores se recomienda una actitud quirúrgica (3, 2).

Presentamos dos casos en los que la presencia de un aneurisma ilíaco se manifestó mediante síntomas urológicos, neurológicos y vasculares periféricos.

*Caso 1:* Paciente de 65 años, fumador importante, que ingresa por dolor inguinal derecho de un mes de evolución irradiado al muslo, de características neuríticas. Cuatro días antes del ingreso presenta edema, calor y dolor en extremidad inferior derecha. La exploración física sugería la existencia de una TVP, que se confirma ulteriormente mediante flebografía, afectando al territorio ileofemoral. También se detectó hiporreflexia a nivel de la misma extremidad, siendo el resto de la exploración anodina. Ante la detección de una próstata aumentada de tamaño se practicó una Urografía EV detectándose una uretero-piello-calicilar derecha. A las dos semanas del ingre-

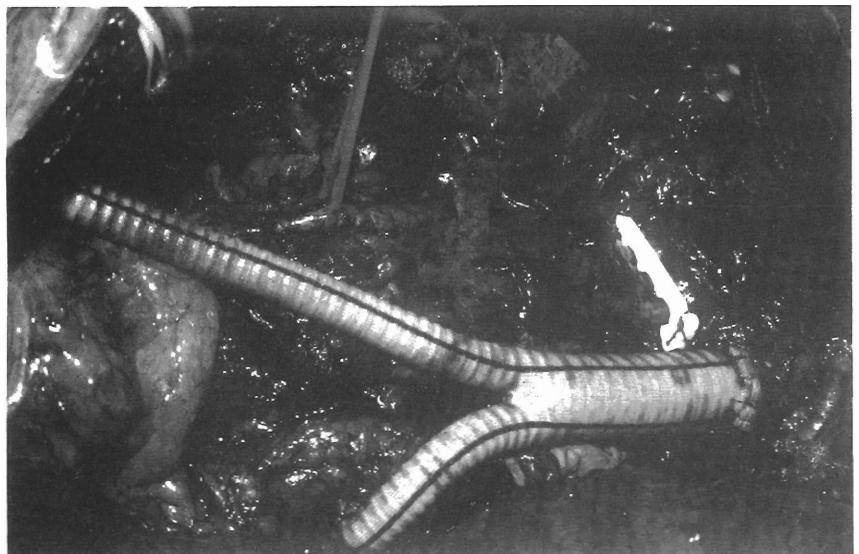


**Fig. 1 - Caso n.º 1 TAC abdominal: Se aprecia gran aneurisma iliaco derecho.**

so el paciente refiere dolor intenso en FID, región inguinal y muslo derecho, con paresia de esta extremidad así como hipotensión y empeoramiento de su estado general, presentando en un control analítico un descenso del hematocrito en 3 puntos. Este cuadro agudo fue remontado con tratamiento específico. Recuperado el paciente, se solicitó EMG que informó de una alteración de nervio crural de tipo neuroapráxico por bloqueo funcional intrapélvico. Se realizó (fig. 1) TAC abdominal que informó de la presencia de una masa retroperitoneal que englobaba ureter derecho e hidronefrosis del mismo lado. Se solicitó aortografía dada la sospecha de que la masa tuviera un origen vascular, Objetivándose la presencia de una aneurisma de la arteria iliaca común derecha.

Fue intervenido quirúrgicamente (figs. 2-3), practicándose aneurismorráfia con interposición de prótesis bifurcada aorto-iliaca izquierda y femoral derecha; colocación de un clip de Adams-DeWeese a nivel de la vena cava infrarrenal. El paciente presentó un buen curso postoperatorio sin complicaciones. Sólo persistió el

déficit neurológico a nivel de la extremidad inferior derecha, que se confirmó mediante EMG de control a los dos meses. Al tercer mes de la intervención se efectuó TAC abdominal de control sin objetivarse ninguna complicación, mientras que el DIVAS efectuado a los 6 meses informó de la permeabilidad del injerto bifurcado.



**Fig. 2- Caso n.º 1 Prótesis bifurcada aorto-iliaca izquierda y aorto-femoral derecha; Clip de Adams-DeWeese en vena cava inferior. En el lado derecho: disección del ureter y del nervio crural (separado por unas cintas), saco aneurismático.**

*Caso II:* varón de 76 años, con antecedentes de HTA. Glaucoma. Herniorrafía bilateral que ingresa en el Servicio de Medicina Interna por presentar 15 días antes fiebre, escalofríos, dolor cólico en el cuadrante inferior derecho y cuadro tóxico. A la exploración sólo destaca ligera defensa abdominal en fosa ilíaca derecha e hipogastrio. Se cursaron hemocultivos que resultaron positivos para Salmonella Enteritidis, recibiendo el paciente tratamiento antibiótico con Ampicilina EV. Se practicó ecografía abdominal detectándose la presencia de hidronefrosis derecha que se confirma mediante urografía EV, procediéndose a cateterización ureteral.

A los pocos meses del ingreso el paciente refiere dolor intenso desde la zona inguinal derecha irradiado a lo largo de la extremidad inferior derecha, apareciendo edema, aumento de tamaño y calor a este nivel. Solicitamos flebografía denotándose la presencia de una TVP femoral y EMG que informó de un déficit sensitivo y motor de la extremidad inferior derecha que, posteriormente, evolucionaría a una paraparesia e



**Fig. 3 - Caso n.º 1 Rama derecha de la prótesis bifurcada y, en el fondo del saco aneurismático, identificación del nervio crural.**

insuficiencia esfinteriana. Se practicó un TAC abdominal, que fue informado como tumor retroperitoneal con infiltración vértebro-lumbar sugestivo de neoformación (fig. 4).

Es intervenido quirúrgicamente por el Servicio de Urología, detectándose la presencia de un aneurisma de la arteria ilíaca derecha de aspecto inflamatorio que engloba ureter. Pro-

cedimos a la ligadura de la arteria ilíaca y colocación de «by pass» con prótesis de Dacron aorto-femoral derecho. Se efectuaron cultivos de la trombosis mural y pared aneurismática, siendo positivos a Salmonella Enteritidis. En el postoperatorio inmediato el paciente presentó una isquemia aguda a nivel de la extremidad inferior izquierda, siendo reinterven-

do practicándose una trombectomía con catéter de Fogarty y «by pass» cruzado con prótesis recta de 8 mm desde el injerto aortofemoral a la femoral común izquierda, con buena evolución postquirúrgica.

Como única secuela quedó el déficit neurológico y una osteomielitis y fístula lumbar, recibiendo tratamiento antibiótico específico y practicándose una nefrostomía.

A pesar de la bacteriemia el paciente no presentó infección de la prótesis, permaneciendo ésta permeable.

### Discusión

Habitualmente, los aneurismas ilíacos suelen mostrarse asintomáticos antes de complicarse. Ello, unido a la dificultad que ofrece su detección en el curso de una exploración física rutinaria, hace que con cierta frecuencia no se sospeche su existencia.

La presencia de una serie de síntomas generados por la compresión del aneurisma sobre las estructuras adyacentes pélvicas debe hacernos pensar en su existencia, dada la importancia que tiene un diagnóstico precoz de cara al pronóstico.

La obstrucción venosa profunda por compresión inicial o durante la evolución de un aneurisma ilíaco ha sido descrita por varios autores (7, 8, 9, 10, 11, 12). Clínicamente se manifiesta con los síntomas clásicos: dolor, calor, aumento de tamaño y edema de la extremidad afectada, tal como se presentó en ambos casos. Secundariamente a la obstrucción puede aparecer tromboflebitis, como ocurrió en el primer caso, detalle que se observa en la flebografía.

Al igual que en los aneurismas aórticos abdominales (13), otra manifestación secundaria a los aneurismas ilíacos es la aparición de neuropatía (3, 10, 14, 15, 16).

Anatómicamente los troncos nerviosos desde L4 a S2 cruzan poste-



**Fig. 4 - Caso n.º 2 TAC abdominal que fue informado como tumor retroperitoneal con infiltración de vértebra lumbar, sugestivo de neoformación, corresponde a gran aneurisma ilíaco micótico por salmonella.**

riormente a la arteria hipogástrica, por lo que la complicación neurológica suele aparecer con relativa frecuencia.

La neuralgia es la principal manifestación con o sin déficit motor, seguido del trastorno esfinteriano y sensitivo urogenital.

Como ocurre con la complicación venosa periférica, infrecuentemente se sospecha el origen aneurismático, siendo filiado como patología discovertebral. A veces el dolor se manifiesta persistentemente de carácter pulsátil, lo que hace orientar a un origen vascular.

Para **Brin** (10), la complicación neurológica aparecería en un 13%.

Patogénicamente, la sintomatología suele presentarse por compresión directa y con menor frecuencia por isquemia de las arterias del plexo lumbosacro trombosadas (10), teniendo presente que las arterias sacras parten de la arteria hipogástrica.

En el primer caso el EMG de control en relación con el inicial permaneció estable, en el segundo caso el paciente evolucionó a una paraplejía progresiva, también influenciado por la osteomielitis vertebral lumbar que radiológicamente debe ser diferenciada de la osteólisis que puede provocar el aneurisma por el latido en contacto con la vértebra (17).

En ambos casos, la aparición de sintomatología neurológica previa al diagnóstico de aneurisma fue breve, pero se describen casos en los que la neuropatía evoluciona durante meses (13, 18).

Síntomas genitourinarios pueden presentarse en el curso de un aneurisma ilíaco de gran tamaño o por la rotura del mismo al formarse un hematoma (1, 2, 3, 10, 19).

Clínicamente se manifiesta como dolor cólico, hidrofrenosis, insuficiencia renal si es monorreno o bilateral, siendo menos frecuente la aparición de micción pulsátil o síndrome miccional (5).

Ambos casos presentados mostraron hidronefrosis unilateral por compresión ureteral que fue compensada por el funcionamiento del otro riñón, sin verse comprometida seriamente la función renal. En el segundo caso fue necesario practicar nefrostomía, debido al proceso séptico que afectó la vía urinaria. Cabe mencionar en este segundo caso que la colocación de una prótesis derivativa no se acompañó de fracaso de la misma por trombosis, así como tampoco perpetuó la infección a nivel de la zona afectada, en contra de la experiencia de varios autores (20, 21, 22), puesto que el paciente con tratamiento antibiótico mantenido se mostró afebril, mejorando el estado general y objetivándose en ulteriores controles el buen funcionamiento de la prótesis.

Tal como muestran los dos casos, en ambos aparecieron estos síntomas como complicación de un aneurisma ilíaco (uno de ellos en forma de ruptura y el otro como proceso inflamatorio).

En el segundo caso la sospecha diagnóstica no fue formulada y la objetivación de un aneurisma se produjo durante la realización de una laparotomía.

Consideramos que la aparición de estas manifestaciones nos obliga a pensar en la existencia de un aneurisma ilíaco, en especial si se trata de pacientes de una determinada edad, con factores de riesgo de padecer arteriosclerosis, debiendo ser sometidos a una exploración exhaustiva tanto física como morfológica para descartar su presencia.

## BIBLIOGRAFIA

1. LOWRY, W. F.; KRAFT, R. O.: Isolated aneurysms of the iliac artery. «Arch. Surgery», 113: 1289-93, 1978.
2. Mc CREADY, R. A. et al.: Isolated iliac artery aneurysms. «Surgery», 93: 688-93, 1983.

3. RICHARDSON, J. W.; GREENFIELD, L. J.: Natural history and management of iliac aneurysms. «J. Vasc. Surgery», 8: 165-171, 1988.
4. MARKOWITZ, A. M.; NORMAN, J. C.: Aneurysms of the iliac arteries. «Ann. Surg.», 154: 777-787, 1961.
5. KUSULKE, R. J.; CLIFFORD, A.; NICHOLS, W. K.; SILVER, D.: Isolated atherosclerotic aneurysms of the internal iliac artery. «Arch. Surg.», 117: 73-77, 1982.
6. BARON, R. L.; BANNER, M. P.; POLLACK, H. M.: Isolated internal iliac aneurysms presenting as giant pelvic masses. «AJR», 140: 784-6, 1983.
7. HARRIS, R. W. et al.: Iliofemoral venous obstruction without thrombosis. «J. Vasc. Surgery», 6: 594-9, 1987.
8. COCKET, F. B.; THOMAS, M. L.: The iliac compression syndrome. «Br. J. Surg.», 52: 816-21, 1965.
9. NEGUS, D. et al.: Compression and band formation at the mouth of the left common iliac vein. «Br. J. Surg.», 55: 369-74, 1968.
10. BRIN, J. L.; BUSUTTIL, R. W.: Isolated hypogastric artery aneurysms. «Arch. Surg.», 117: 1329-33, 1982.
11. PERDUE, G. D.; MITTENTHAL, M. J.: Aneurysms of the internal iliac artery. «Surgery», 93: 243-6, 1983.
12. BERNARD, R. W.; IMPARATO, A.; MUND, A.: Iliac artery aneurysms presenting as acute ilio-femoral vein occlusion. «Vasc. Surg.», 4: 186-9, 1970.
13. MERCHANT, R. F.; CAFFERATA, H. T.; DE PALMA, R. G.: Rupture aortic aneurysm seen initially as acute femoral neuropathy. «Arch. Surg.», 117: 811-3, 1982.
14. LEVY, L. A.: Arteriosclerotic common iliac aneurysm causing sciatic pain. «Arch. Neurol.», 34: 581, 1977.
15. FEINSOD, F. M.; NORFLEET, R. G.; HOEHN, J. L.: Mycotic aneurysm of the external iliac artery. «JAMA», 233-245, 1977.
16. WALDMAN, I.; BRAUN, A.: Femoral neuropathy secondary to iliac artery aneurysms. «South Med. J.», 70: 1243-4, 1977.
17. CARRUTHERS, R. et al.: Sealed rupture of abdominal aortic aneurysm imitating metastatic carcinoma. «J. Vasc. Surg.», 4: 529-32, 1986.
18. RAZZUK, M. A.; LINTON, R. R.; DARLING, R. C.: Femoral neuropathy secondary to ruptured abdominal aortic aneurysm with false

- aneurysms. «JAMA», 201: 139-40, 1967.
19. SILVER, D.; ANDERSON, E. E.; PORTER, J. M.: Isolated hypogastric artery aneurysm: Review and report of three cases. «Arch. Surg.», 95: 308-12, 1967.
20. MENDELOWITZ, D. S. et al.: Abdominal aortic salmonellosis. «Surgery», 85: 514-9, 1979.
21. BROWN, R. B.; HOOPER, W. D.: Vascular replacement in grossly contaminated wounds, an experimental study comparing formalin preserved homografts and plastic prostheses. «J. Trauma», 1: 1322, 1961.
22. DE MUTH, W. E.; Mac CONAGHIE, R. J.: Salmonella infection in ruptured abdominal aortic aneurysm. «Arch. Surg.», 95: 193, 1957.
-