

CASO 242

Dolor abdominal por pseudoaneurisma de aorta secundario a aortitis infecciosa

LÓPEZ HERNÁNDEZ MARÍA DE LOS ÁNGELES, DARIAS ACOSTA ANA T, TRAVERÍA BECKER LISSETE, LÓPEZ HERNÁNDEZ ILUMINADA*, GIRONÉS BREDY CLARA E, BURILLO PUTZE GUILLERMO

Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Canarias, Tenerife. *Licenciada en Farmacia

ANTECEDENTES PERSONALES

No alergias medicamentosas conocidas, fumador de 2 paquetes día, hipertensión arterial, Diabetes mellitus II en tratamiento con ADO, dislipemia, hernia discal lumbar intervenida. Tratamiento domiciliario: Adiro 100 mg, Bisoprolol 2,5 mg, Plavix 75 mg, Simvastatina 20 mg, Valsartan 160, Replaglinida, Metformina 800 mg.

HISTORIA CLÍNICA

Hombre de 58 años que acude a urgencias por cuadro de dolor abdominal en flanco derecho-hipogastrio y fosa renal derecha con irradiación a es-

palda, de tipo cólico de 5 días de evolución. Se acompañó de fiebre de 38 grados en las primeras 24 horas. Ha presentado un vómito aislado, una única deposición blanda, sin productos patológicos. No síntomas genitourinarios.

El paciente había sido valorado previamente en tres ocasiones en Urgencias 7, 5 y 1 día antes, diagnosticándose de GEA incipiente vs Infección del tracto urinario, habiendo sido dado de alta en estas tras mejoría sintomática. En tratamiento desde la primera visita con ciprofloxacino (500 mg/12 horas) y analgesia, desapareciendo la fiebre aunque con persistencia del dolor, motivo por el cual acude de nuevo.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Constantes vitales: TA 125/79 mmHg, FC 65 lpm, FR 12 rpm, SpO₂ 99%, T^a 36,5°C, glucemia capilar: 200 mg/dL.

Impresiona de enfermedad, discreta palidez cutánea. Auscultación cardiopulmonar anodina. En abdomen destaca dolor a la palpación en flanco-fosa iliaca derecha, sin signos de irritación peritoneal, no masas ni visceromegalias. No soplos. Pulsos simétricos.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Pruebas de laboratorio

Ver tabla.

Tabla 1: Pruebas de laboratorio

Visitas	Hgb/Hcto	Leucocitos Neu/Linfos (%)	Plaq	Ac prot %	Glucemia	BUN/Cr	GOT/GPT	Lipasa/Amilasa	Bilirrubina	PCR	VSG
Día 1	13,6 40,1	10,3 (79,3/10)	208	84	214	24/1,1	37/50	87/30	1,5	>90	-
Día 3	12,8 37,7	7,7 (81,2/10)	182	94	179	18/0,7	33/56	36/<30	0,6	>90	-
Día 6	12,5 36,5	8,9 (81,7/10,5)	240	100	180	22/0,6	-/102	32<30	0,6	>90	78
Día 7 (actual)	9,7 23,4	6,3 (79,3/11,8)	190	90	207	18/0,9	-	-	-	<90	-

Sedimento orina (Día 1) 2-3 leucocitos por campo.

Equilibrio acido base venoso: Parámetros dentro de la normalidad.

Pruebas radiológicas

Radiografías de tórax y abdomen: sin hallazgos patológicos relevantes.

Ecografía abdomen (Día 2): Colelitiasis sin signos de colecistitis. Ambos riñones de tamaño y morfología normal bien diferenciados, sin signos de uropatía obstructiva. No cálculos ni colecciones perirrenales. No se visualiza engrosamiento de asas intestinales. No hay líquido libre abdominopélvico en el momento actual.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN URGENCIAS

Al analizar la presentación del caso nos encontramos con el diagnóstico diferencial de un cuadro de dolor abdominal en flanco derecho en un paciente varón mayor de 50 años. El cuadro clínico inicial plantea un diagnóstico diferencial:

- Gastroenteritis aguda.
- Infección del tracto urinario.
- Cólico nefrítico.
- Cólico biliar vs Colecistitis. Patología biliopancreática.
- Isquemia mesentérica.
- Aneurisma de aorta.
- Diverticulitis.

Se realiza una *Tomografía axial computerizada abdomen sin y con contraste*: Vesícula biliar con litiasis. Ateromatosis aortoiliaca con hematoma periaórtico de 58 por 41 mm de diámetro trasverso a nivel infrarrenal presentando discreta extravasación de contraste en margen aórtico derecho de 17 mm. En el contexto del paciente es altamente indicativo de pseudoaneurisma aórtico contenido. No líquido libre.

EVOLUCIÓN

Con diagnóstico de Pseudoaneurisma aórtico contenido se solicita interconsulta al Servicio de Cirugía Vascular. Durante el proceso de valoración sufre crisis brusca de dolor con estabilidad hemodinámica, decidiendo intervención quirúrgica urgente.

En el intraoperatorio se detecta un pseudoaneurisma de aorta abdominal inflamatorio con secreción purulenta. Se realiza resección del pseudoaneurisma y ligadura del muñón aórtico infrarrenal con bypass axilo-bifemoral bilateral.

Se instaura tratamiento antibiótico con ciprofloxacino y vancomicina inicialmente, pautando posteriormente cefepime y anidulafungina según antibiogramas. *Cultivos positivos: Exudado quirúrgico: Proteus vulgaris/penneri. Biopsia aórtica: Bacteroides fragilis. Exudado herida quirúrgica: Pseudomonas aeruginosa. Exudado uretral: Pseudomonas aeruginosa, Cándida albicans.*

Durante su ingreso en UVI presenta como complicaciones isquemia miocárdica perioperatoria, cuadro de colestasis de probable origen isquémico, SDRA e Isquemia de tronco cerebral con cuadro secundario de coma.

DIAGNÓSTICO FINAL

ROTURA DE AORTA POR PSEUDOANEURISMA INFECCIOSO, AORTITIS INFECCIOSA POR BACTERIOIDES STERCORIS Y PROTEUS VULGARIS.

DISCUSIÓN

Las disrupciones de la pared de la aorta pueden ser secundarias a traumatismos, intervenciones quirúrgicas, infecciones, de causa autoinmune o inflamatorias e idiopáticas. Estas lesiones pueden ocasionar secundariamente, disecciones, aneurismas o pseudoaneurismas¹. Los pseudoaneurismas infecciosos representan la etapa final de una arteritis séptica originada por extensión desde un foco adyacente. En la era preantibiótica, la mayoría de los escasos aneurismas infecciosos comunicados correspondían a complicaciones asociadas fundamentalmente a endocarditis o a sífilis². Desde entonces los mecanismos más frecuentemente causantes de esta entidad son además de la diseminación de una endocarditis, la producción por contigüidad desde un foco adyacente y la diseminación hematógena por bacteriemia desde un foco distante¹⁻⁴ demostrable o no⁵.

Desde que en 1885 Osler describiera los aneurismas micóticos, se estima una prevalencia de pseudoaneurisma aórtico de 1-2.7% respecto al total de los aneurismas²⁻³, siendo su localización más frecuente la arteria femoral la aorta abdominal seguido de la toracoabdominal, siendo los torácicos los más infrecuentes^{1,4}.

Las aortitis son infecciones de aparición infrecuente que afectan con mayor incidencia a pacientes con aterosclerosis aórtica y con endocarditis previa, siendo de factores predisponentes la existencia previa de ateromatosis, la edad⁶, la diabetes, o

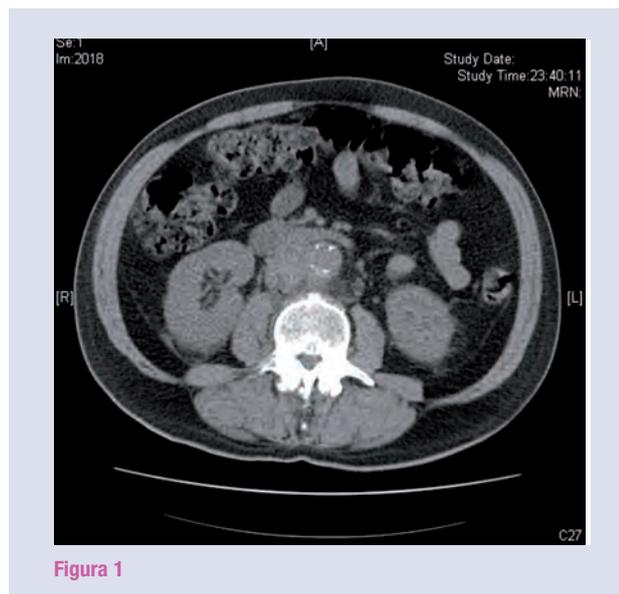


Figura 1

la inmunodepresión. En el caso presentado, parece probable un foco abdominal, con la comorbilidad asociada de la diabetes.

Los agentes que han sido asociados a aortitis más frecuentes son los *Estafilococos*, *Enterococos E coli*, *Streptococos* y *Salmonella*, *Proteus*, *Klebsiella* y micobacteria tuberculosis⁷⁻¹⁰.

La clínica, la forma de presentación es muy inespecífica¹¹, aunque los más frecuentemente descritos son la aparición de dolor y fiebre¹², así como los más indicativos son éstos si se asocian a exploración de masa pulsátil y/o soplo. Estos hallazgos dependen fundamentalmente del tamaño, de la localización, de la velocidad de crecimiento, que suele hacerse evidente en el plazo de una semana o incluso menos¹³. Ante la aparición de un deterioro brusco en estos pacientes, se ha de sospechar la existencia de una rotura del aneurisma o pseudoaneurisma, que es la complicación más frecuente¹⁴. El tratamiento debe consistir en la resección quirúrgica y la antibioterapia⁷. La inespecificidad clínica y la alta morbimortalidad hace extremadamente importante la sospecha de esta entidad estableciendo un diagnóstico y tratamiento precoz^{7,14}.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cevasco M, Menard MT, Bafford R. Acute infectious pseudoaneurysm of the descending thoracic aorta and review of infectious aortitis. *Vasc Endovascular Surg* 2010;44:697-700.
2. Malouf JF, Chandrasekaran K, Orszulak TA. Mycotic aneurysms of the thoracic aorta: a diagnostic challenge. *Am J Med* 2003;115:489-96.
3. Brown SL, Busuttill RW, Baker JD, Machleder HI, Moore WS, Barker WF. Bacteriologic and surgical determinants of survival in patients with mycotic aneurysms. *J Vasc Surg* 1984;1:541-7.
4. Gross C, Harringer W, Mair R, Wimmer-Greinecker G, Klima U, Brucke P. Mycotic aneurysms of the thoracic aorta. *Eur J Cardiothorac Surg* 1994;8:135-9.
5. Finseth F, Abbott W. One-Stage operative therapy for salmonella mycotic abdominal aortic aneurysms. *Ann Surg* 1974;179:8.
6. Nunes AP, Marques R, Machado C, Meireles N, Sobrinho G, Pereira Albino J, et al. The advised treatment of mycotic aneurysm due *Salmonella typhimurium*. *Rev Port Cir Cardiorac Vasc* 2007;14:169-72.
7. Lopes RJ, Almeida J, Dias PJ, Pinho P, Maciel MJ. Infectious thoracic aortitis: a literature review. *Clin Cardiol* 2009;32:488-90.
8. Ernst E, Campbell H, Daugherty M. Incidence and significance of intraoperative bacterial cultures during abdominal aortic aneurismectomy. *Ann. Surg* 1977;185:623.
9. Wilson S, Cordon H, Van Vagenen P. *Salmonella* arteritis. A precursor of aortic rupture pseudoaneurysms formation. *Arch. Surg* 1978;113:1163-4.
10. Jarren F, Darling C, Mundth E. Experience with infected aneurysms of the abdominal aorta. *Arch Surg* 1975;110:1281.
11. Estrera AS, Platt MR, Mills LJ, Nikaidoh H. Tuberculous aneurysm of the descending thoracic aorta. Report of a case with fatal rupture. *Chest* 1979;75:386-9.
12. Felson B, Akers PV, Hall G, Schreiber JT, Greene RE, Pedrosa CS. Mycotic tuberculous aneurysm of the thoracic aorta. *JAMA*, 1977; 237: 1104-8.
13. Go Idbaum TS, Lindsay J Jr, Levy C, Silva CA. Tuberculous arteritis presenting with an aortoduodenal fistula: a case report. *Angiology* 1986;37(7):519-23.
14. Cartery C, Astudillo L, Deelchand A, Moskovitch G, Sailler L, Bossavy JP, et al. Abdominal infectious aortitis caused by *Streptococcus pneumoniae*: a case report and literature review *Ann Vasc Surg* 2011;25:266.e9.

COMENTARIO EDITORIAL

Un amplio grupo de trastornos inflamatorios e infecciosos en ocasiones puede causar un aneurisma aórtico. Estas enfermedades incluyen la arteritis de células gigantes, aortitis sífilítica, aneurisma micótico a menudo debido a una endocarditis bacteriana, la arteritis de Takayasu, la artritis reumatoide, artritis psoriásica, espondilitis anquilosante, artritis reactiva, la granulomatosis de Wegener y artritis reactiva.

El término aneurisma micótico se debe a Osler, y hace referencia a aquellos aneurismas, verdaderos o falsos, que desde el punto de vista microbiológico están infectados. Se clasifican en primarios (por extensión directa por supuración de vecindad, traumatismo o extensión linfática), secundarios (por embolismos sépticos periféricos) y crípticos o de causa desconocida. Numerosos autores establecen la relación directa entre endocarditis, septicemia y aneurisma bacteriano. Parece demostrada la predilección de las bacterias por los vasa vasorum y las bifurcaciones de los vasos y arterias de pequeño y mediano calibre, afectándose en orden de frecuencia las arterias femorales, aorta abdominal, mesentérica superior, de extremidades superiores e ilíacas. Si originariamente la endocarditis bacteriana era la causa principal, en la actualidad se presenta más en el anciano con enfermedad aterosclerótica. *Staphylococcus aureus*, *Salmonella* (germen más frecuentemente identificado en la actualidad y con una alta tasa de mortalidad) y los gram negativos como el *Escherichia coli* son los gérmenes implicados con más frecuencia, si bien en inmuno-deprimidos y usuarios de drogas por vía parenteral puede encontrarse cualquier germen oportunista.

Los pseudoaneurismas infecciosos representan un grupo menor dentro de la patología aneurismática. Su gravedad es mayor dada la alta incidencia de ruptura y la dificultad en su manejo asumiendo que el lecho vascular se encuentra infectado. Lo anterior se asocia a tasas de mortalidad de hasta 80% en distintas series publicadas. La clínica va a depender del tamaño y la localización del aneurisma: dolor torácico en aquellos aneurismas que afecten a la aorta ascendente o descendente, y dolor abdominal y/o lumbar intenso en los aneurismas de la aorta abdominal. Los enfermos presentan además malestar y fiebre hasta en el 75% de los casos. En ocasiones los casos cursan de manera asintomática hasta su rotura. El enfermo se quejaba de dolor abdominal en flanco derecho-hipogastrio y fosa renal derecha con irradiación a espalda, lo cual se puede explicar por la localización del aneurisma. El diagnóstico se establece normalmente por pruebas de imagen en urgencias con tomografía computarizada con contraste intravenoso. El pronóstico de estos aneurismas si no son tratados quirúrgicamente suele ser fatal en un corto espacio de tiempo, y se acaba originando la rotura, con el consiguiente shock hemorrágico. Llama la atención en la analítica la progresiva anemia del enfermo con el paso de los días.

En cuanto al tratamiento antibiótico y teniendo en cuenta los microorganismos que con más frecuencia se asocian a pseudoaneurisma infeccioso destaca el tratamiento empírico inicial en el que, probablemente, hubiera sido más adecuado el uso de una cefalosporina de tercera generación con o sin actividad antipseudomonas asociado a un aminoglicósido o a una fluorquinolona. Posteriormente creemos que el uso de anidulafungina para el tratamiento de la uretritis candidiasica puede resultar excesivo cuando se podría usar otros fármacos como fluconazol.

Hemos visto un correcto manejo de un enfermo en un Servicio de Urgencias con una patología grave que, como en este caso, es difícil sospecharla hasta que resulta muy evidente como era este enfermo con deterioro del estado general y progresiva anemia junto con clínica compatible a pesar de presentar en todo momento pulsos palpables y simétricos.

Pascual Piñera Salmerón.
Hospital Reina Sofía de Murcia