

## CORRESPONDENCIA

### Aneurisma micótico de la aorta abdominal tras tratamiento intravesical con bacilo de Calmette-Guérin

### Mycotic abdominal aortic aneurysm following intravesical Bacillus Calmette-Guerin therapy

Sr. Director:

Las instilaciones con bacilo de Calmette-Guérin (BCG), han sido extensamente utilizadas en el tratamiento del carcinoma transicional superficial de vejiga urinaria. Aunque se considera un tratamiento seguro, se han descrito múltiples reacciones adversas al BCG. Presentamos el primer caso de aneurisma de aorta abdominal por *Mycobacterium bovis* (*M. bovis*) publicado en nuestro país.

Varón de 73 años, fumador de 60 paquetes/año. Cuatro años antes había sido diagnosticado de carcinoma vesical realizándose tumorectomía y 12 instilaciones intravesicales de BCG. Una ecografía abdominal rutinaria advirtió la presencia de una tumoración infrarrenal. La tomografía axial computarizada (TAC) abdominal evidenció la presencia de un aneurisma micótico infrarrenal de 4 cm con un defecto pósterolateral de la aorta abdominal y extensión a psoas compatible con rotura contenida (fig. 1). El paciente estaba asintomático, estable hemodinámicamente, y presentaba una exploración física normal, a excepción de la palpación de una masa pulsátil en la región umbilical. La analítica y la radiografía torácica eran normales. Los hemocultivos fueron negativos. Un ecocardiograma transtorácico no mostró vegetaciones. En la punción del absceso guiada por TAC una PCR panbacteriana GeneXpert® MTB/RIF assay (Cepheid Inc., Sunnyvale, CA, EE. UU.) resultó positiva para *Mycobacterium tuberculosis* y la tinción de Gram fue negativa. Se inició tratamiento con etambutol, rifampicina, isoniacida y levofloxacino. En la exploración quirúrgica se visualizó un aneurisma con hematoma adyacente que se extendía al retroperitoneo colindante. Se efectuó reconstrucción con un injerto de Dacron bañado en rifampicina. La histopatología mostró linfadenitis granulomatosa no necrosante. Los cultivos resultaron positivos para *M. bovis*. En el postoperatorio, el paciente tuvo que ser reintervenido por una hemorragia por dehiscencia de sutura, y desarrolló bacteriemia por *Staphylococcus epidermidis*; el resultado de todo ello fue

un fracaso multiorgánico a consecuencia de ello falleció en 72 h. No se autorizó la realización de estudio necrópsico.

Las complicaciones a distancia derivadas de la instilación intravesical de BCG son varias y poco frecuentes. La afectación endovascular resulta excepcional; tan solo hemos encontrado en Medline 24 casos publicados hasta la fecha<sup>1-7</sup>, ninguno de ellos proveniente de nuestro país. El periodo de latencia puede ser muy prolongado, hasta incluso de 3 años, tras la última instilación de BCG, circunstancia que dificulta el diagnóstico. La clínica se relaciona o con el efecto de masa por el aneurisma o con la inflamación secundaria a la infección tuberculosa; en más del 80% de las ocasiones aparecen alteraciones analíticas. En 21 de los 24 casos, la infección endovascular se localizó en la aorta abdominal, con presentación menos frecuente en otras áreas (troncos

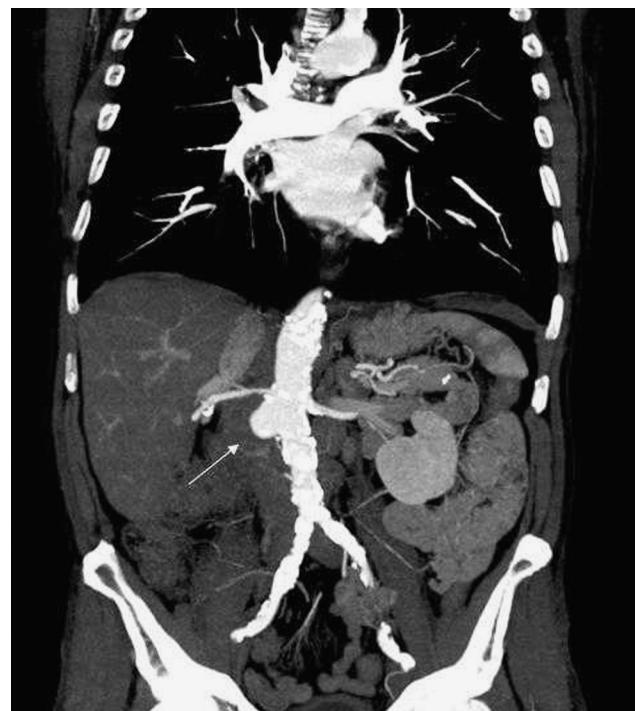


Figura 1 Tomografía axial computarizada de abdomen, en la que se visualiza una dilatación aneurismática de aorta abdominal infrarrenal (flecha blanca) con una colección adyacente.

supraaórticos, carótidas, ilíacas, torácicas, tibial)<sup>1,2</sup>, y multivaso en 7 ocasiones<sup>4</sup>.

Es razonable pensar que la etiopatogenia de la infección endovascular radique en la colonización y sobreinfección de un aneurisma o lesión arteriosclerótica preexistente, reflejando la afectación multivaso una diseminación hematogena. El tratamiento recomendado consiste en antibioterapia y reparación quirúrgica. A pesar de ello, la mortalidad directamente relacionada es elevada (20%). La adecuada valoración de un antecedente, aún lejano, de instilación de BCG en los pacientes con lesiones aneurismáticas debe inducir una alta sospecha de aneurisma micótico por *M. bovis*.

## Bibliografía

1. Witjes JA, Vriesema JLJ, Brinkman K, Bootsma G, Barentsz JO. Mycotic aneurysm of the popliteal artery as a complication of intravesical BCG therapy for superficial bladder cancer. *Urol Int.* 2003;71:430-2.
  2. Harding GEJ, Lawlor DK. Ruptured mycotic abdominal aortic aneurysm secondary to *Mycobacterium bovis* after intravesical treatment with bacillus Calmette-Guérin. *J Vasc Surg.* 2007;46:131-4.
  3. Safdar N, Abad CL, Kaul DR, Jarrard D, Saint S. An unintended consequence. *N Engl J Med.* 2008;358:1496-501.
  4. Coscas R, Arlet JB, Belhomme D, Fabiani JN, Pouchot J. Multiple mycotic aneurysms due to *Mycobacterium bovis* after intravesical bacillus Calmette-Guérin therapy. *J Vasc Surg.* 2009;50:1185-90.
  5. Costiniuk CT, Sharapo AA, Rose GW, Veinot JP, Desjardins M, Brandys TM, et al. *Mycobacterium bovis* abdominal aortic and femoral artery aneurysms following intravesical bacillus Calmette-Guérin therapy for bladder cancer. *Cardiovasc Pathol.* 2010;19:e29-32.
  6. Maundrell J, Fletcher S, Roberts P, Stein A, Lambie M. Mycotic aneurysm of the aorta as a complication of Bacillus Calmette-Guérin instillation. *J R Coll Physicians Edinb.* 2011;41:114-6.
  7. Roylance A, Mosley J, Jameel M, Sylvan A, Walker V. Aorto-enteric fistula development secondary to mycotic abdominal aortic aneurysm following intravesical bacillus Calmette-Guerin (BCG) treatment for transitional cell carcinoma of the bladder. *Int J Surg Case Rep.* 2013;4:88-90.
- M. Fanlo Maresma\*, O. Capdevila Pons y R. Pujol Farriols  
*Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitari de Bellvitge, IDIBELL, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España*
- \* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [\(M. Fanlo Maresma\).](mailto:mfanlo@bellvitgehospital.cat)
- <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2013.03.013>

## Enfermedades infecciosas en pacientes hospitalizados de más de 89 años de edad

### Infectious diseases in hospitalized patient over 89 years of age

*Sr. Director:*

En nuestro país el envejecimiento de la población es una realidad creciente. En paralelo, en nuestros hospitales cada vez ingresan más pacientes de edad muy avanzada<sup>1</sup>. Sin embargo, escasean los estudios que describen el perfil de las hospitalizaciones de pacientes mayores de 89 años<sup>2-5</sup>. Disponemos de datos suficientes sobre el perfil de las infecciones responsables de la hospitalización de los pacientes en la población general<sup>6,7</sup>, pero no abundan los estudios que analicen el papel de las enfermedades infecciosas sobre los ingresos hospitalarios y la mortalidad de los pacientes de más de 89 años de edad, población especialmente vulnerable a padecer infecciones<sup>8</sup>. El objetivo de nuestro estudio fue conocer el perfil de las enfermedades infecciosas que presentan los pacientes mayores de 89 años que ingresan en un hospital general y analizar su relación con la mortalidad intrahospitalaria.

Se registró de forma retrospectiva todos los episodios de alta hospitalaria de nuestro centro desde el 1 de enero del 2007 hasta el 31 de diciembre del 2011. Como fuente de información se utilizó el registro del conjunto mínimo básico de datos (CMBD). Se consideró que un paciente estaba ingresado por un enfermedad infecciosa si: 1) el grupo

relacionado con el diagnóstico (GRD) del alta hospitalaria estaba incluido en la categoría diagnóstica mayor (CDM) 18 («enfermedades infecciosas y parasitarias sistémicas o afectación no especificada») o 24 («infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana»), o 2) el GRD del alta hospitalaria correspondía a otra CDM, pero se refería a una enfermedad infecciosa (GRD: 079, 080, 088, 089, 090, 126, 242, 271, 278, 277, 320, 321, 350, 368, 540, 541, 561, 798, 799, 800 y 801) (**tabla 1**).

Durante el periodo de estudio se recogieron 165.870 hospitalizaciones, de los que 289/2.461 (1,5%) tenían más de 90 años de edad, 512 (20,8%) de los cuales tenían GRD relacionados con un proceso infeccioso. El 56,4% de los pacientes con más de 89 años de edad con un proceso infeccioso eran mujeres, proporción menor al de los pacientes con más de 89 años ingresados por otro problema (1.305/1.949: 67%) ( $p < 0,001$ ). El 55,9% de los pacientes mayores de 89 años con GRD relacionados con un proceso infeccioso fue dado de alta del Servicio de Medicina Interna. El 37,6% (286/761) de los pacientes de más de 89 años de edad ingresados en Medicina Interna fueron dados de alta con un GRD relacionado con un proceso infeccioso. En la tabla 1 se indican las Características epidemiológicas, evolutivas, GRD y CDM de los pacientes de más de 89 años incluidos en el estudio. La hospitalización a domicilio fue utilizada con mayor frecuencia en los pacientes con enfermedades infecciosas (12,5 versus 8,2% en los pacientes con otros diagnósticos; *odds ratio [OR]*: 2,1; intervalo de confianza al 95% [IC 95%]: 1,6-2,6;  $p = 0,002$ ). De los 512 pacientes con GRD relacionados con infección, fallecieron 134 (26,2%). La mortalidad por una enfermedad infecciosa fue superior a la debida por otras enfermeda-