

## Revisión Temática

# Tratamiento del absceso esplénico: una revisión para actualizarnos.

*Treatment of splenic abscess: a refresher review.*

Forneiro Pérez R, Lendínez Romero I, Ubiña Martínez JA

Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar el manejo terapéutico del absceso esplénico en un hospital español e identificar las variables que aumentan el riesgo de desarrollar un absceso esplénico, patología poco frecuente en sujetos inmunocompetentes, pero potencialmente peligrosos para la vida.

Se realiza además una revisión de la literatura publicada en los últimos 15 años.

**Pacientes y Métodos:** Presentamos 9 casos de pacientes diagnosticados de absceso esplénico mediante prueba de imagen desde Enero de 2013 a Octubre de 2019. Se recogieron datos sobre edad, sexo, factores predisponentes, clínica de presentación, número y tamaño del absceso, etiología microbiológica en hemocultivos y/o cultivo del absceso, tipo de tratamiento, estancia hospitalaria en días, número de reingreso, resultado y días de espera desde inicio de los síntomas hasta que se estable el diagnóstico de absceso esplénico.

**Resultados:** La edad media es 69 años, más de la mitad eran varones. Cuatro de los pacientes presentaban inmunosupresión. Los gérmenes más frecuentes aislados fueron los bacilos gram negativos. Todos los pacientes se trataron inicialmente con antibioterapia intravenosa, cinco precisaron drenaje percutáneo y tres precisaron esplenectomía. No se han encontrado asociación entre el tamaño del absceso y la necesidad de tratamiento quirúrgico. La estancia hospitalaria tampoco se ha visto influida por ninguno de los factores analizados. Aunque los pacientes inmunocompetentes tienen una estancia hospitalaria más corta que los inmunodeprimidos (diferencia clínicamente significativa pero no estadísticamente significativa).

**Conclusión:** No disponemos de gold estandar en el tratamiento del absceso esplénico. Según nuestra experiencia, todo tratamiento debe incluir antibióticos, principalmente en abscesos pequeños o múltiples.

**Palabras clave:** absceso esplénico, drenaje, esplenectomía.

### CORRESPONDENCIA

Rocío Forneiro Pérez  
Hospital Universitario San Cecilio  
18016 Granada  
[rocio.forneiro@gmail.com](mailto:rocio.forneiro@gmail.com)

XREF

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the therapeutic management of splenic abscess in a Spanish hospital and to identify the variables that

### CITA ESTE TRABAJO

Forneiro Pérez R, Lendínez Romero I, Ubiña Martínez JA. Tratamiento del absceso esplénico: una revisión para actualizarnos. Cir Andal. 2022;33(2):99-103.

increase the risk of developing a splenic abscess, a rare pathology in immunocompetent but potentially life-threatening subjects. A review of the literature published in the last 15 years is also carried out.

**Patients and Methods:** We present 9 cases of patients diagnosed with splenic abscess by imaging test from January 2013 to October 2019. We collected data on age, sex, predisposing factors, clinical presentation, number and size of abscess, microbiological etiology in blood cultures and/or culture of the abscess, type of treatment, hospital stay in days, number of readmissions, outcome and waiting days from the onset of symptoms until the diagnosis of splenic abscess is established.

**Results:** The mean age is 69 years, more than half of them were male. Four of the patients were immunosuppressed. The most frequent germs isolated were gram-negative bacilli. All patients were initially treated with intravenous antibiotic therapy, five required percutaneous drainage and three required splenectomy. No association was found between abscess size and the need for surgical treatment. Hospital stay was also not influenced by any of the factors analyzed. Although immunocompetent patients have a shorter hospital stay than immunosuppressed patients (a clinically significant but not statistically significant difference).

**Conclusion:** We do not have a gold standard in the treatment of splenic abscess. In our experience, all treatment should include antibiotics, mainly in small or multiple abscesses.

**Key words:** splenic abscess, drainage, splenectomy.

## INTRODUCCIÓN

El absceso esplénico es una patología poco frecuente, con una prevalencia entre 0,14%-0,7%<sup>1</sup>. Generalmente pueden aparecer en pacientes con neoplasias, inmunodeficiencias, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, traumatismo esplénico, infección intraabdominal, procesos que cursen con embolismos sépticos, enfermedades hematológicas, entre otras<sup>3</sup>. Actualmente su incidencia ha aumentado debido al incremento de pacientes inmunodeprimidos y al mayor uso de pruebas de imagen<sup>1,4</sup>. Los microorganismos más frecuentes implicados difieren según la zona geográfica y entre poblaciones<sup>1,3</sup>. Muchas de las series publicadas son del sur asiático, siendo unas pocas de países europeos. En nuestro medio, los gérmenes más prevalentes son *Streptococcus* spp, *Staphylococcus* spp, *Escherichia Coli* y *Salmonella* spp. Aunque estos pueden variar según las comorbilidades del paciente. En la literatura, se describen casos de abscesos esplénicos originados por *M. Tuberculosis* y hongos<sup>4</sup>. Los objetivos de nuestro estudio fueron analizar el manejo terapéutico del absceso esplénico en un hospital español e identificar las variables que aumentan el riesgo de desarrollar un absceso esplénico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes diagnosticados de absceso esplénico mediante ecografía abdominal y/o TC abdominal, entre 1 de Enero de 2013 al 31 de Octubre de 2019, recogidos en la base de datos del Hospital Universitario Clínico San Cecilio de Granada. La información de los sujetos se ha obtenido de la base de datos del

hospital. Se revisó los antecedentes médicos y quirúrgicos de cada paciente. Los datos recopilados para el análisis fueron: edad, sexo, factores predisponentes, clínica de presentación, número y tamaño del absceso (centímetros), etiología microbiológica en hemocultivos y/o cultivo del absceso, tipo de tratamiento, estancia hospitalaria en días, número de reingreso, resultado y días de espera desde inicio de los síntomas hasta que se estable el diagnóstico de absceso esplénico.

El programa empleado fue R-commander. Se realizó un análisis descriptivo de las distintas variables. Se utilizó el test exacto de Fisher para identificar las variables cualitativas relacionadas con la estancia hospitalaria y el tipo de tratamiento. Se consideró como significación estadística un p valor < 0,05.

Se lleva a cabo un análisis univariante para analizar si existe relación entre las distintas variables recogidas (microorganismo implicado, inmunodepresión, número y tamaño de los abscesos y edad del paciente) con el tipo de tratamiento y la estancia hospitalaria.

## RESULTADOS

Nueve pacientes fueron diagnosticados de absceso esplénico entre Enero de 2013 y Octubre de 2019 (Tabla 1). La edad media de los pacientes fue 68.6 años. Cinco pacientes eran varones (55,6%) y cuatro mujeres (44,4%). De los nueve pacientes, 1, 5, 6 y 8 tenían algún tipo de inmunosupresión. El 1 y 8 además tuvieron endocarditis infecciosa. Dos tuvieron un antecedente de cirugía abdominal. Un paciente presentó como único factor de riesgo una endocarditis y otro solamente una fractura traumática. Sólo un paciente era sano. La clínica de presentación más frecuente fue la fiebre y el dolor abdominal. La duración de los síntomas desde su inicio hasta el diagnóstico ha sido muy variable, desde un día hasta 88 días. Los cultivos fueron positivos en siete pacientes, siendo los gérmenes más frecuentes aislados los bacilos gram negativos seguidos de los cocos gram positivo. Hubo un caso con cultivo polimicrobiano y otro en el que se aisló *Clostridium perfringens*. Todos fueron diagnosticados mediante TC abdominal excepto un caso. En ocho casos el absceso esplénico fue único, con dimensiones variables desde 2 centímetros (cm) hasta 11 cm de eje mayor. Solo hubo un caso con abscesos múltiples. Dos pacientes asociaban esplenomegalia. Todos los pacientes se trataron inicialmente con antibioterapia intravenosa. Cinco pacientes precisaron control del foco infeccioso con drenaje percutáneo siendo exitoso solo en dos. Por lo tanto, se realizó esplenectomía a cuatro pacientes (dos tras fracaso del drenaje y otros tres tras el empeoramiento con antibioterapia). La estancia hospitalaria mediana fue de 26 días. Solo hubo dos casos de reingreso. Todos los pacientes fueron dados de alta hospitalaria y en la actualidad solo uno ha fallecido por otra causa.

En nuestra serie, los pacientes con mayor tamaño del absceso recibieron tratamiento quirúrgico, al igual que el único caso con abscesos múltiples, aunque no se encontró significación estadística en ningún caso (Tabla 2).

A la vista de los resultados, en nuestra muestra se observa que la estancia hospitalaria no está influida por ninguno de los factores analizados. Sin embargo, destacar que los pacientes inmunocompetentes tienen una estancia hospitalaria más corta que los inmunodeprimidos (diferencia clínicamente significativa pero no estadísticamente significativa). Tampoco encontramos variación de la estancia hospitalaria en función al tipo de tratamiento (tabla 3).

**Tabla 1. Demografía, características, tratamiento y resultados de los pacientes con absceso esplénico.**

	Edad	Sexo	Factores de riesgo	Clínica	Etiología	Tratamiento	Ingreso (días)
1	55	M	Lupus eritematoso sistémico, endocarditis mitral, embolectomía rama arteria esplénica, hepatopatía crónica	Fiebre	NEGATIVO (absceso)	AB+D--QX	45
2	93	H	Perforación gástrica	Dolor abdominal	NEGATIVO (hemocultivo)	AB+D--QX	26
3	65	H	Sano	Fiebre	Streptococo constellatus (absceso)	AB--QX	22
4	40	M	Nefrectomía izquierda	Fiebre y dolor abdominal	Enterococo faecium, Prevotella, Streptococo anginosus, Actinomices (absceso)	AB	36
5	76	H	Diabetes Mellitus (DM)	Malestar general	Enterococo faecalis (hemocultivo), Bacteroides fragilis y Enterococo faecalis (absceso)	AB+D--QX	51
6	84	M	DM, pancreatitis crónica reagudizada, colonoscopia	Fiebre y dolor abdominal	Clostridium perfringens (hemocultivo)	AB--D	27
7	59	H	Endocarditis infecciosa	Malestar general	Streptococo sanguinis y gordinii (hemocultivo)	AB	22
8	74	H	DM, pancreatitis crónica, trauma en cadera derecha, endocarditis infecciosa	Fiebre y dolor abdominal	Enterococo faecalis (hemocultivo)	AB	20
9	72	M	Fractura traumática cadera derecha	Malestar general	Proteus mirabilis (absceso)	AB--D	10

[fn] Abreviaturas de la tabla. M: mujer, H: hombre, AB: antibioterapia, D: drenaje, QX: cirugía, "+": tratamiento sincrónico, "--": tratamiento posterior

## DISCUSIÓN

El absceso esplénico es una entidad muy poco común con una incidencia actual en aumento. En su patogenia intervienen varios mecanismos. La diseminación hematogena es la causa más frecuente destacando la endocarditis, responsable de un 10-20% de los abscesos esplénicos<sup>2,5</sup>. Sin embargo, actualmente ha cobrado importancia su aparición en pacientes inmunocomprometidos (lupus, quimioterapia, diabetes mellitus, VIH...)<sup>2,4,6,7</sup>, aunque también pueden aparecer casos en pacientes sin alteraciones de la inmunidad<sup>7,8</sup>. En nuestro estudio, el 33,3% presentó endocarditis y el 44,4% eran inmunodeprimidos. Otras causas son traumatismo del bazo, con formación de hematoma y posterior sobreinfección de este o procesos infecciosos y/o inflamatorios intrabdominales que afectan por contigüidad al bazo como en casos de diverticulitis, úlcera

péptica perforada, cáncer de colon y cirugías abdominales gástricas y renales. La clínica del absceso esplénico es inespecífica. Los signos y síntomas más frecuentes son fiebre, dolor en hipocondrio izquierdo y malestar general<sup>1,9,10</sup> como en nuestro estudio. Menos del 50 % de los hemocultivos son positivos, en cambio el 70% de los cultivos del absceso suelen mostrar microorganismos<sup>1</sup>. En nuestra muestra se realizaron cinco cultivos del absceso siendo el 80% positivo. El resto se tomó hemocultivo con los mismos resultados.

Actualmente, no existe un consenso en el tratamiento de los abscesos esplénicos y este ha ido evolucionando con el paso de las décadas<sup>11</sup>. Según un estudio asiático<sup>2</sup>, los pacientes pueden ser tratados con antibioterapia únicamente con un porcentaje de éxito entre el 70 y el 100%, principalmente en abscesos pequeños (menos 3 cm) y múltiples. La duración oscila entre una semana y un

**Tabla 2. Influencia de las variables en el tratamiento quirúrgico.**

Variable	Quirúrgico	No quirúrgico	p-valor*
<b>Etiología†</b>			0.71
BGN	1	3	
BGP	0	1	
CGP	1	1	
Negativo	2	0	
<b>Inmunodepresión</b>			1
Sí	2	2	
No	2	3	
<b>Número de abscesos</b>			0.44
Múltiple	1	0	
Único	3	5	
<b>Edad (años)</b>			1
[40,72]	2	2	
(72,93]	2	3	
<b>Tamaño abscesos (cm)</b>			0.2571
[0-3]	0	1	
(3-5]	0	2	
(5-11]	3	1	

[fn] \*test exacto de Fisher †BGN: bacilo gram-negativo; BGP: bacilo gram-positivo; CGP: coco gram-positivo

mes<sup>12</sup>. Cuando el antibiótico no es suficiente, es necesario control del foco infeccioso mediante drenaje percutáneo guiado por TC o esplenectomía<sup>1,2</sup>. Ambas opciones son eficaces, sin embargo, el drenaje permite preservar el bazo y evitar la disfunción inmunológica post-esplenectomía y reducir la morbilidad. La elección de uno u otro dependerá del tamaño y números de absceso esplénicos y del estado del paciente. En líneas generales, el drenaje está indicado en abscesos uniloculares o biloculares de paredes finas, no tabicados y cuando su contenido es líquido<sup>1,2,9</sup>. El éxito de este tipo de tratamiento varía en relación con el número y tamaño del absceso, así como de la experiencia del operador (47-65%)<sup>3</sup>. Si el tamaño del absceso es mayor de 5 cm es recomendable drenaje con colocación de catéter, en cambios, en abscesos entre 3-5 cm puede realizarse solo aspiración. Está especialmente indicado en pacientes con alto riesgo anestésico. También puede considerarse como tratamiento inicial previo a la esplenectomía en pacientes críticos, permitiendo así optimizar la situación clínica y hemodinámica del paciente antes de la cirugía. Actualmente, se realiza esplenectomía cuando fracasa el tratamiento antibiótico y/o el drenaje percutáneo o bien en pacientes con shock séptico. En algunas series se recomienda la cirugía en bazos con más

**Tabla 3. Variabilidad de la estancia hospitalaria según factores pronósticos.**

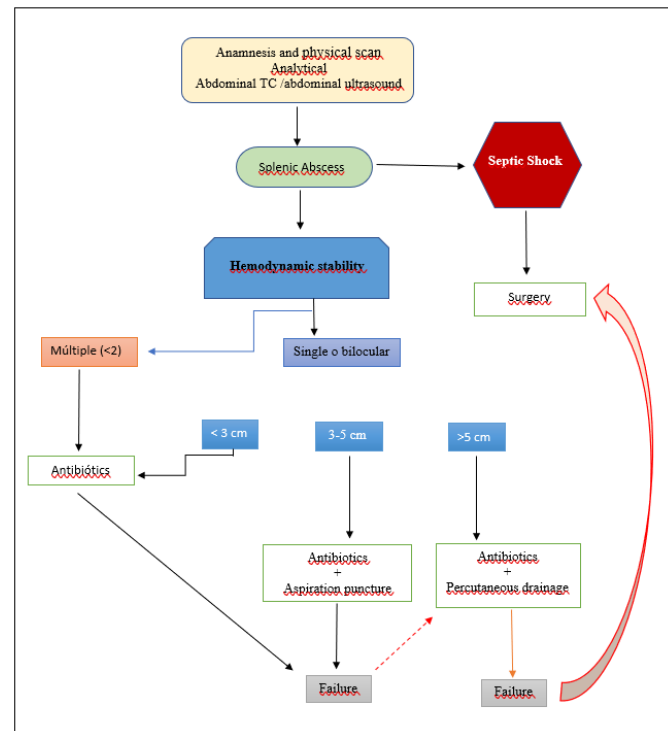
Variable	<15 días	15-30 días	> 30 días	p-valor*
<b>Etiología†</b>				0.95
BGN	1	1	2	
BGP	0	1	0	
CGP	0	2	0	
Negativo	0	1	1	
<b>Inmunodepresión</b>				1
Sí	0	2	2	
No	1	3	1	
<b>Número de abscesos</b>				0.44
Múltiple	0	0	1	
Único	1	5	2	
<b>Tamaño abscesos (cm)</b>				0.86
[0-3]	0	0	1	
(3-5]	0	2	0	
(5-11]	1	2	1	
<b>Tratamiento</b>				0.86
Antibiótico	0	2	1	
AB# -- Drenaje	1	1	0	
AB -- Cirugía	0	1	0	
AB + Drenaje-- Cirugía	0	1	2	
<b>Edad (años)</b>				1
[40,72]	1	2	2	
(72,93]	0	3	1	
<b>Comorbilidad</b>				1

[fn] \*test exacto de Fisher †BGN: bacilo gram-negativo; BGP: bacilo gram-positivo; CGP: coco gram-positivo, #AB: antibiótico.

de dos abscesos. Está descrita la esplenectomía por vía laparoscópica como opción de tratamiento dada la menor tasa de complicaciones postoperatorias y la más rápida recuperación<sup>8,13-15</sup>. En nuestro estudio, se analizó la relación entre número y tamaño del absceso y el tratamiento empleado sin obtener significación estadística (Tabla 2). Igualmente, se analizó la posible relación entre estancia hospitalaria y tratamiento siendo no significativa (Tabla 3). Sería preciso aumentar el tamaño muestral.

El pronóstico depende de las comorbilidades del paciente, el diagnóstico precoz, número y tamaño del absceso y el

microorganismo implicado. Los pacientes con múltiples abscesos o inmunocomprometidos tienen un peor pronóstico<sup>5</sup>. La mortalidad varía del 12% al 27,6%<sup>2</sup>. En base a nuestra muestra, proponemos el siguiente algoritmo terapéutico para el manejo de esta patología (Figura 1).



**Figura 1** Algoritmo terapéutico absceso esplénico.

Como limitaciones, nuestro estudio tiene un tamaño muestral pequeño limitando por ello la potencia de este.

### CONCLUSIONES

Los abscesos esplénicos son raros en los adultos inmunocompetentes. A pesar de los avances en el diagnóstico y el tratamiento, estos abscesos siguen siendo potencialmente peligrosos para la vida.

Actualmente, no disponemos de guías clínicas para el diagnóstico y manejo de los abscesos esplénicos, por ello su tratamiento sigue siendo un tema de debate. Es fundamental realizar un diagnóstico precoz. Basado en nuestra experiencia, todos los pacientes con absceso esplénico deben ser tratados con antibióticos, principalmente en abscesos pequeños o múltiples. El drenaje percutáneo es un tratamiento seguro y de primera línea en abscesos únicos o biloculares de más de 3-5 cm, reservando la esplenectomía en caso de fracaso del drenaje o bien en pacientes con shock séptico.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Correa JC, Morales CH, Sanabria ÁE. Splenic abscess: percutaneous drainage or splenectomy? Rev Colomb Cirugía [Internet]. 2016;31(1):50–6. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-75822016000100007&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822016000100007&lng=en&nrm=iso&tlng=en).

2. Lee MC, Lee CM. Splenic Abscess: An Uncommon Entity with Potentially Life-Threatening Evolution. Can J Infect Dis Med Microbiol. 2018;2018(January 2012):6–11.

3. Lee WS, Choi ST, Kim KK. Splenic abscess: A single institution study and review of the literature. Yonsei Med J. 2011;52(2):288–92.

4. Llenas-García J, Fernández-Ruiz M, Caurcel L, Enguita-Valls A, Vila-Santos J, Guerra-Vales JM. Splenic abscess: A review of 22 cases in a single institution. Eur J Intern Med [Internet]. 2009;20(5):537–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2009.04.009>.

5. Chang KC, Chuah SK, Changchien CS, Tsai TL, Lu SN, Chiu YC, et al. Clinical characteristics and prognosis factors of splenic abscess: A review of 67 cases in a single medical center of Taiwan. World J Gastroenterol. 2006;12(3):460–4.

6. Chen H, Hu Z, Fang Y, Lu X, Li L, Li Y, et al. A case report. Medicine (Baltimore) [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2020 Mar 28];97(26):e11208. Available from: <http://insights.ovid.com/crossref?an=00005792-201806290-00038>.

7. Comarmond C, Jauréguiberry S, Vaillant JC, Lecso M, Bricaire F, Caumes E. Giant splenic abscess due to salmonella enteritidis in a returning traveler. J Travel Med [Internet]. 2010 [cited 2020 Mar 28];17(4):271–3. Available from: [http://www.academia.edu/download/40015782/Giant\\_Splenic\\_Abscess\\_Due\\_to\\_Salmonella\\_20151115-25320-1db9w5g.pdf](http://www.academia.edu/download/40015782/Giant_Splenic_Abscess_Due_to_Salmonella_20151115-25320-1db9w5g.pdf).

8. Balaphas A, Meyer J, Hagen M. Partial splenectomy in the era of minimally invasive surgery: the current laparoscopic and robotic experiences Colorectal cancer in diverticulitis patients View project Splenectomy View project. Springer [Internet]. 2015 Dec 1 [cited 2020 Mar 28];29(12):3618–27. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/273149171>.

9. Davido B, Dinh A, Rouveix E, Crenn P, Hanslik T, Salomon J. Splenic abscesses: From diagnosis to therapy. Rev Med Interne [Internet]. 2017;38(9):614–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.revmed.2016.12.025>.

10. Divyashree S, Gupta N. Splenic Abscess in Immunocompetent Patients Managed Primarily without Splenectomy: A Series of 7 Cases. Perm J. 2017;21.

11. Liu YH, Liu CP, Lee CM. Splenic abscesses at a tertiary medical center in northern Taiwan. J Microbiol Immunol Infect [Internet]. 2014;47(2):104–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmii.2012.08.027>.

12. Chiang IS, Lin TJ, Chiang IC, Tsai MS. Splenic abscesses: Review of 29 cases. Kaohsiung J Med Sci. 2003;19(10):510–4.

13. Lee SH, Lee JS, Yoon YC, Hong TH. Role of Laparoscopic Partial Splenectomy for Tumorous Lesions of the Spleen. J Gastrointest Surg. 2015 Jun 1;19(6):1052–8.

14. Wang WD, Lin J, Wu ZQ, Liu QB, Ma J, Chen XW. Partial splenectomy using a laparoscopic bipolar radiofrequency device: A case report. World J Gastroenterol [Internet]. 2015 [cited 2020 Mar 28];21(11):3420–4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4363777/>.

15. De Pastena M, Nijkamp MW, van Gulik TG, Busch OR, Hermanides HS, Besselink MG. Laparoscopic hemi-splenectomy. Surg Today [Internet]. 2018 Jul 1 [cited 2020 Mar 28];48(7):735–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29455290>.