

UN CASO DE DUPLICIDAD ESPLÉNICA EN EL CONEJO

Por C. García
M. Arias

INTRODUCCION

El bazo de casi todos los mamíferos es un órgano linforreticular impar, alojado en el hipocondrio izquierdo, por delante del riñón y la adrenal, protegido por la pared costal y el diafragma y suspendido de la curvatura mayor del estómago por el ligamento gastroesplénico (*Lig. gastrolienale*)^{2, 7}.

El primer esbozo embrionario aparece muy pronto como un engrosamiento del mesogastrio dorsal, al final de la primera mitad de la segunda semana del desarrollo (11 días). Este pequeño acúmulo de células mesenquimatosas es colonizado rápidamente por gran cantidad de vasos procedentes de la arteria esplénica (*A. linealis*), de la que se desprenden los capilares arteriales que, juntamente con los capilares sinusoides y las trabéculas fibrosas, constituyen la estructura fundamental del órgano. Desde el principio de su desarrollo, siempre conectado a la curvatura mayor del estómago, se supedita a los giros y movimientos de este último órgano hasta su ubicación definitiva en la región indicada del abdomen.

El bazo normal se presenta en el conejo con la conformación característica de extremidades redondeadas y bordes prácticamente paralelos, si bien su extremidad ventral es algo más ancha que la dorsal. Esta última está situada bajo las dos costillas, delante del riñón izquierdo, mientras que el resto del órgano queda situado caudalmente al arco costal y relacionado con el estómago, el yeyuno y el ciego. Las dimensiones y peso son sumamente variables, dependiendo de las razas, oscilando la longitud entre 3-5 cm, y la anchura entre 6-12 mm¹. En cuanto a las variaciones de peso, los estudios más completos son los realizados por KLEMMT⁶ y BARONE¹. Este último autor estima el peso medio del bazo alrededor de 1,5 grs con una variación de 0,1 a 3,2 grs siendo el peso relativo de 0,05 % de media (de 0,004 a 0,17 %).

Aunque las anomalías esplénicas son poco frecuentes, TOWERS y MIDDLETON⁹ y HICKLIN y TOENDURY⁵ han constatado la ausencia de bazo en varios casos humanos. En el ratón ha sido observada esta misma anomalía por SEARLE⁸.

An. Fac. Vet. León., 1983, 29, 17-21.

Respecto al caso considerado por nosotros, referente a la duplicidad esplénica, existen escasos datos bibliográficos, los cuales se refieren únicamente al hombre. HELLY⁴ ha descrito un caso de bazos pares y simétricos provistos de bazos accesorios. Asimismo, GUERICH³ ha encontrado dos bazos simétricos y, al igual que en caso anterior, observó numerosos bazos accesorios suspendidos de los principales.

MATERIAL Y METODOS

El hallazgo se ha hecho en un conejo macho, adulto (*Oryctolagus cuniculus*), enviado a nuestra Sala de Disección por los Laboratorios Ovejero de León.

Se le había practicado una laparotomía media exploratoria que incidía a lo largo de la línea blanca (Línea alba) y otro corte perpendicular por delante de la pared media de la cara interna del muslo, sobrepasando la cresta ilíaca.

Retiramos el omento mayor, no muy amplio, permitiéndonos desplazar el intestino grueso para observar, en el flanco izquierdo y en íntima relación con la curvatura mayor del estómago, la presencia de un bazo doble.

El estudio fue realizado «in situ» analizando todas las relaciones con los órganos vecinos y posteriormente extraído para realizar una segunda observación bajo la lupa (20 aumentos), que permitió la utilización de técnicas de microdisección.

RESULTADOS Y DISCUSION

Mediante el examen «in situ» se advierte la presencia de dos bazos estrechos y alargados en la especie de animal que se estudia (fig. 1).

Al hallarse el estómago en alto grado de repleción, ambas estructuras quedan ligeramente desplazadas de su localización habitual, de modo que, proyectadas bajo la última costilla, sus extremos ventrales rebasaban el extremo distal de esta última (hay que recordar que las tres últimas costillas del conejo son cortas y generalmente desprovistas de cartilago costal); la casi totalidad de la cara parietal contactaba directamente con la pared del flanco.

En la disección de los órganos notamos un desarrollo equitativo de ambas, ya que las medidas y pesos estimados arrojaban, una vez eliminada la grasa peritoneal y vasos anejos, los siguientes valores:

Bazo derecho (más próximo al estómago):

Peso: 1,296 grs.

Longitud: 5,5 cm.

Anchura: 1,00 cm.

Bazo izquierdo (el más parietal):

Peso: 1,324 grs.

Longitud: 5,1 cm.

Anchura: 1,00 cm.

Por otro lado, ambas formaciones quedaban unidas por un corto ligamento cubierto de grasa entre ambos hilios.

A diferencia de los casos citados por HELLY⁴ y GURICH³, no encontramos en el observado por nosotros la presencia de bazos accesorios.

Cuando tratamos de identificar las posibles variaciones en los medios de fijación, notamos que el *Lig. gastrolienale*, que representa la porción de *omento mayor* comprendida entre el estómago y bazo, es la laxo, más amplio en su extremidad ventral que en la dorsal. Merece la pena hacer notar la ausencia de los

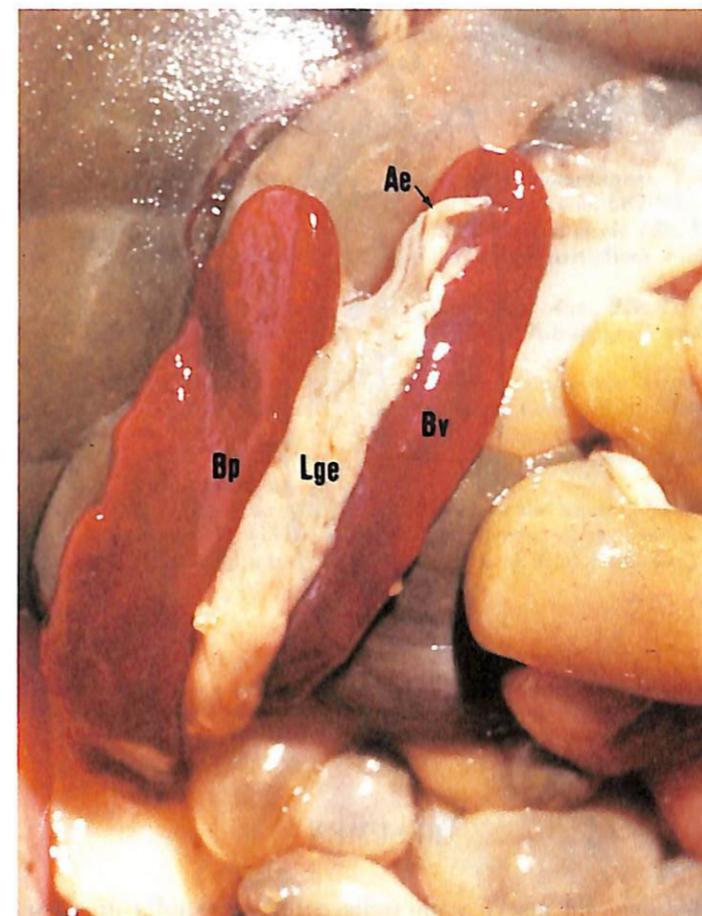


Figura 1.—Vista central «in situ» de los dos bazos en el abdomen. Ae, arteria esplénica; Bp, bazo parietal; Bv, bazo visceral; Lge, lig. gastroesplénico cubierto de grasa.

Ligs. frenicolienale y *lineorenale*; la de este último parece lógica al considerarle como una continuación o expansión del primero¹.

Entre las hojas que constituyen el *Lig. gastrolienale* se evidencia una gruesa arteria, la *A. gastrolienale*, que al penetrar entre la grasa del hilio, se distribuye simétricamente en ramas colaterales, contando nueve para al bazo más próximo al estómago y ocho para el de situación parietal (fig. 2).

Hay que hacer notar que ni los nódulos linfáticos ni el hígado presentan variaciones sustanciales en cuanto a número o tamaño, como suele suceder en los casos de duplicidad descritos⁴.

Esta duplicidad esplénica debe interpretarse como el resultado de la autonomía de desarrollo de dos brotes esplénicos bipartidos a expensas de un único esbozo. Así lo demuestra el único tronco arterial esplénico que acaba ramificándose colateralmente en las partes correspondientes del *Lig. gastrolienale*.

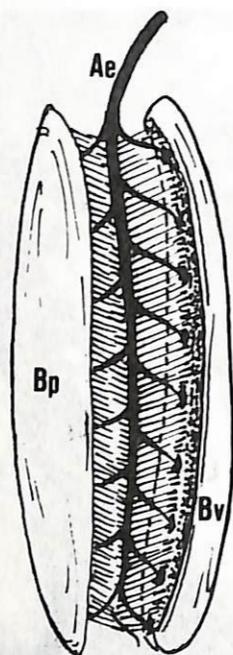


Figura 2.—Representación esquemática de los dos bazo, parietal (*Bp*) y visceral (*Bv*), conectados por el Lig. gastroesplénico. En el espesor de este último nótese la arteria esplénica (*Ae*) emitiendo en su curso las ramas colaterales para ambas formaciones.

RESUMEN

Mediante técnicas de macro y microdissección se estudia un caso de duplicidad esplénica en el conejo común (*Oryctolagus cuniculus*), encontrando ambos órganos dentro de parámetros normales de peso y tamaño.

El riego arterial se distribuye simétrica y equitativamente a expensas de la arteria esplénica (*A. lienalis*) a lo largo de todo el hilio. Es significativo que esta duplicidad esplénica no vaya acompañada de modificaciones en el número y tamaño de linfáticos.

ON THE OCCURRENCE OF A DUPLICITY OF THE SPLEEN IN RABBIT

SUMMARY

By using both macro- and microdissection techniques, the occurrence of spleen duplicity in rabbit is studied. Both structures exhibited normal parameters in weight and size. From the splenic artery, the arterial supply showed a symmetrical and equitable distribution all along the hilus. Such splenic duplicity is not attended of any variations on number and size of the lymphatic structures.

BIBLIOGRAFIA

- 1) BARONE, R. (1978).—*Anatomie comparée des mammifères domestiques. Tome III. Splachnologie*. Laboratoire d'anatomie. Ecole National Veterinaire. Lyon. 687-895.
- 2) GRASSE, P. P. (1973).—*Traité de Zoologie. Tome XVI*. Masson et cie édit. Paris: 1-136.
- 3) GUERICH, H. G. (1968).—Symmetrische Doppelmilz bei partiellem Situs inversus der Bauchorgane. *Acta Hepato-Splenol.*, 15: 43-48.
- 4) HELLY, K. (1903).—Zweigeteilt Milzmit Nebenmilzen. *Anat. Anz.*, 23: 217-220.
- 5) HICKLIN, A., y TOENDURY, G. (1962).—Zur Kenntnis der Milzagenesie und der damit verbundenen situsanomalien. *Morph. Jahrb.*, 103: 57-84.
- 6) KLEMMT, L. (1960).—Quantitative Untersuchungen an *Apodemus sylvaticus* (Linnaeus, 1758) (Absolute and relative gewichte von Gehirn, Herz, Leber, Milz, Nieren und Hoden). *Zool. Anz.*, 165: 249-275.
- 7) NICKEL, R.; SCHUMMER, A., y SEIFERLE, E. (1973).—*The viscera of the domestic mammals*. Verlag Paul Parey. Berlin. Hamburg. 204-209.
- 8) SEARLE, A. G. (1959).—Hereditary absence of spleen in the mouse. *Nature*, 184: 14-19.
- 9) TOWERS, B., y MIDDLETON, H. (1956).—Congenital absence of the spleen associated with malformations of the heart and transposition of the viscera. *J. of Path. Bact.*, 72: 553-560.