



Contribución al estudio del esplenograma

Ciril Rozman Borstnar

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO

DEL ESPLENOGRAMA

Tesis presentada para aspirar al grado de Doctor

por

Ciril Rozman Borstnar

Abril - 1957



R-167. 263

11.- Esplenomegalias inflamatorias

A).- Varias

En la tabla XII se exponen los datos referentes a diversas esplenomegalias inflamatorias: fiebre tifoidea (casos 1 y 2) endocarditis lenta (3, 4 y 5) y sepsis estafilocócicas crónicas (6 y 7).

En conjunto se puede observar un aumento de la serie reticular. Las células reticulares plasmáticas estaban muy aumentadas en ambas fiebres tifoideas.

En casi todos los casos se observan algunos mielocitos y metamielocitos neutrófilos. Los neutrófilos en banda y segmentados estaban aumentados en casi todos los casos, apreciándose un franco predominio de los primeros en la mayoría de ellos. Los monocitos aumentaron principalmente en las formas

- T a b l a X I I -

- C a s o -

	1	2	3	4	5	6	7
<u>Hemograma</u>							
Hematies	4,4	3,0	2,1	3,5	2,9	3,1	4,2
Hb	89%	63%	40%	40%	57%	60%	70%
Leucoditos	8330	2420	3080	7480	4090	2750	4480
Neutr. segm.	30	47	31	80	53	55	45
Neutr. banda	24	16	17	5	5	3	3
Eosinófilos	0,5			1	3	2	
Basófilos			1				
Monocitos	10	2	6	1	3	8	6
Linfocitos	34,5	33	45	13	36	32	46
Cél. plasm		1					

Esplenograma

Macrófagos	0,3		0,7	0,3	0,6	0,1	0,3
Cel. ret. plasm.	3,0	4,7	1,5	2,1	0,7	0,5	1,3
Otras cél. ret.	3,3	3,5	3,7	2,8	2,5	0,7	1,8
Eritroblastos		0,1					
Mielocitos		0,1		0,5	0,3	0,5	0,1
Metamielocitos		0,3	0,2	0,7		0,5	0,1
Neutr. no segm.	11,7	8,7	4,3	4,6	25,9	21,1	23,6
Neutr. segm.	5,1	4,6	5,1	13,9	18,6	5,4	6,9
Eosinófilos				0,7	0,9	0,7	0,5
Basófilos					0,1	0,3	0,2
Monocitos	1,3	1,2	4,5	3,1	8,6	1,7	6,5
Linfoblastos	0,1	0,5	0,1			0,1	0,3
Linf. inm. peq.	3,7	3,7	10,0	6,6	1,9	4,6	5,3
Linf. inm. gran.	1,2	1,3	3,3	0,9	0,5	1,5	1,9
Linf. mad. peq.	67,3	65,0	64,3	60,3	37,5	59,1	47,9
Linf. mad. gran.	3,0	6,3	2,3	3,5	1,9	3,1	3,3
Total linfocitos	73,3	76,8	80,0	71,3	41,8	68,4	58,7

más crónicas -en todos los casos de endocarditis lenta-.

En una endocarditis lenta (caso 5) se hallaron escasas plaquetas, pero aumentadas de tamaño, además de algunos megacariocitos. Dicho caso cursó con púrpura trombopénica y se discute en el capítulo correspondiente a la misma.

En los casos 2, 4 y 7 se hallaron abundantes linfocitos conteniendo granulación azurófila. Es sabido que durante diversas infecciones aumenta la proporción de dichos linfocitos en la sangre periférica (ALTUNIG (1)), la naturaleza de los cuales sería probablemente globulínica, formadora de anticuerpos.

B).- Tuberculosis del bazo.

La primera observación de tuberculosis esplénica fué publicada por REWDU y WIDAL (57). NASSAU (47) diagnosticó la

tuberculosis miliar en un niño con septicemia, al hallar en el producto de la punción esplénica, bacilo de Koch. PERLES (53) describe en su tesis varios casos de tuberculosis esplénica, pero solo uno comprobado: no encontró bacilos de Koch, pero tuberculizó el cobayo con la inyección del material esplénico. WEIL y colabs. (83) describen otro caso en el que extrajeron por punción esplénica un cilindro de materia caseiforme que también tuberculizó al cobayo. Al cabo de un año, volvieron a puncionar el mismo bazo, encontrando abundantes bacilos de Koch. SEMANA (62) refiere un caso parecido. MOESCHLIN (42) es el primero que encuentra en el esplenograma células epitelioides y las de Langhans.

La tuberculosis esplénica puede acompañar a otras lesiones tuberculosas, o presentarse también aislada. El síndrome que produce varía mucho: poliglobulia (RENDU y WIDAL (57)), gran

leucopenia y anemia febril, (RAVINA y colabs. (55)), anemia hemolítica, pancitopenia con metrorragias (BENHAMOU y colabs. (6)) hiperesplenismo (MEREDITH y colabs. (37)), púrpura trombocitopénica (LAPP (33)) (KELLERT (32), REGGIANI (56)), presentación en forma de un absceso frío (OLMER y colabs. (49)), rotura espontánea (OLMER (49)), acompañar a una cirrosis (SOLSONA CONILLERA (67)), etc.

El aspecto del esplenograma varía según los autores. Para PERLES (53) y WBIL (83) es macrófagico. SCHEMAMA (62) lo considera macrófagico o subnormal. MOESCHLIN (42) encuentra células epitelioides y gigantes de Langhans (hallazgo en modo alguno constante) y un esplenograma de tipo inflamatorio agudo o subagudo. RAVINA y colabs. (55) hablan de una reacción linforreticular. JUSTIN-BESANÇON y colabs. (31) observaron sólo una hi-

perplasia reticular, pero practicando un frotis con un trozo de tejido esplénico obtenido quirúrgicamente, encontraron células gigantes de Langhans y células epitelioides. OLMER y colabs. (49) practicaron 5 esplenogramas seriados en un paciente afecto de tuberculosis esplónica, destacando en ellos la neutrofilia, un gran aumento de la serie histiomonocitaria y reticular y un aumento notable de plasmocitos. WATSON y colabs. (81) obtuvieron el esplenograma en 7 pacientes afectados de tuberculosis miliar y esplenomegalia. En dos de ellos, el examen sirvió para descartar el plasmocitoma, pues los mielogramas contenían, respectivamente, 23 y 34% de células reticulares plasmáticas, mientras que el esplenograma dió sólo un 1 y 2% de dichos elementos celulares. Con ellos se descartó la mielomatosis que cursa siempre con un gran aumento de células reticulares plasmáticas en el esplen-

grama, equiparable al del mielograma (SHAPIRO y colabs. (66)). En otros dos pacientes hallaron células epitelioides, y sólo en uno, escasas células gigantes de Langhans.

Creemos de gran interés referir aquí el caso de un paciente, afecto de tuberculosis esplénica y curado por los procedimientos médicos.

Se trataba de un enfermo de 38 años, oficinista, que, en sus antecedentes familiares no presentaba datos de interés, y, en los personales, catarros respiratorios frecuentes. Inició su enfermedad en Marzo de 1953, con astenia, anorexia y dolorimiento general, junto a una sensación subjetiva de fiebre. Al cabo de 1 mes y medio de persistir dicho cuadro, se le añadían dolores abdominales difusos, de preferencia nocturnas, de carácter óolico, periumbilical y deposiciones pastosas. Comprueba 39,6° de

temperatura. Le instauran un tratamiento con cloromicetina y terramicina que no le consiguen mejorar en absoluto, y al cabo de 24 días de fiebre continua, aparece spirexia, cediendo todas las molestias y recuperándose por completo el paciente.

Permanece perfectamente bien dos meses, al cabo de los cuales, esta vez bruscamente, inicia una nueva onda febril (40°), y malestar general, remitiendo la fiebre alta durante la terapéutica con cloromicetina durante 10 días; le queda febrícula que a la semana vuelve a convertirse en fiebre alta. Además, presenta otra vez dolor vivo periumbilical después de las comidas, sudores profusos, de preferencia nocturnos, prurito y erupción urticariforme durante 3-4 días últimos. Entonces inicia el tratamiento con estreptomycina y TB₁, con lo que llega a estabilizarse la temperatura entre 37 y 38 grados. El día 10 de Diciembre de 1953 ingresa en el Servicio.

A la exploración nos encontramos a un enfermo asténico, pálido, sudoroso, y con mal estado general. En la base del hemitórax izquierdo se apreció submatidez, disminución de vibraciones vocales y un discreto roce pleural. Taquicardia de 80, ritmo regular, pulso lleno, Lengua ligeramente saburral. Fiebre alta de tipo remitente. La palpación del abdomen se efectuó con facilidad, encontrándolo blando y no doloroso. El hallazgo de una esplenomegalia por palpación es dudosa según las exploraciones manuales, pero parece ser evidente por radioscopia. Estreñimiento. Presión arterial 10/6,5.

Los exámenes de laboratorio descubren: discreta glucosuria con glucemia normal de 1,03 gr. por mil. Los hemocultivos y seroaglutinaciones practicadas para salmonelas, brucelas y estreptococos fueron todos negativos. Las pruebas de coagulación

normales. Plaquetas 143.000. La cifra de hematíes varió entre 2 y 3,3 millones por mm. cúbico. La hemoglobina entre 45 y 75%. El número de leucocitos y la fórmula leucocitaria fueron siempre normales. Las lacto y formolgelificaciones muy positivas y el Woltmann de 5 indicaban la franca disproteinemia, confirmada además por la VSG muy acelerada, oscilando entre 115 y 143 mm. a la primera hora. La prueba de Benhold fué normal.

Ante este cuadro febril ondulante, resistente a los antibióticos, con esplenomegalia discreta, anemia hipocróma, dolores abdominales, dispepsia y prurito se pensó inicialmente, en una posible forma abdominal de la linfogranulomatosis de Hodgkin, por lo que se practicó el esplenograma (tabla XIII, nº 1). El hallazgo de muchas células gigantes de Langhans (figuras 23 y 24) y epitelioides (figuras 23 y 25) esclareció el diagnóstico en el

sentido de una tuberculosis esplénica. Se instauró un tratamiento a base de PAS intravenoso, gota a gota, preconizado en España por BAGARDI-NOGUERA (2), administrando junto a ello, estreptomina, hidrácidas del ácido isonicotínico y tónicos generales. El paciente mejoró progresivamente, desapareciéndole toda la sintomatología. En Marzo de 1954 se le practicó un segundo esplenograma (tabla XIII, nº 2). A los tres meses de dado de alta se encuentra perfectamente bien, con VSG y demás pruebas corrientes de laboratorio dentro de los límites normales.

Comparando los dos esplenogramas practicados, podemos darnos cuenta que en el segundo ya no se encuentran las células epitelioides y las gigantes de Langhans (en este caso probablemente por curación, pero también podría ser por caer en tejido sano), existe disminución de la neutrofilia inicial, disminución,

asimismo de la monocitosis intensa y recuperación del porcentaje de la serie linfática, antes intensamente disminuida.

El esplenograma nº 3 corresponde a una paciente afectada de mal de Pott y prolongada bacilemia; también aquí se encontraron células epitelioides, pero no células gigantes de Langhans. El fondo de la extensión tenía aspecto necrótico. Sin conocer la historia de la enferma nos orientamos hacia una posible tuberculosis. De todos modos, creemos imprudente afirmar el diagnóstico de tuberculosis esplénica, cuando no se encuentran las células gigantes de Langhans. En las series celulares destaca la desviación hacia la izquierda de los granulocitos neutrófilos y la reacción plasmocitaria.

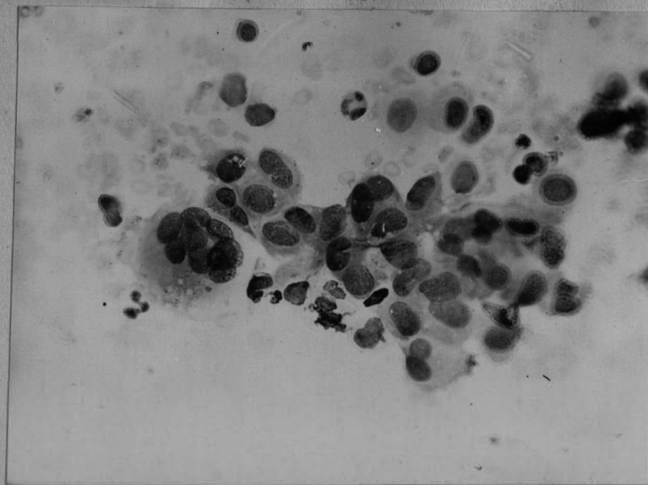
El esplenograma nº 4 corresponde a un tuberculoso cavitario que presentó púrpura trombocitopénica y ya se comentó en

- T a b l a XIII -

	1	C a s o		4
		2	3	
<u>Hemograma</u>				
Hematies	3,1	3,3	2,9	2,6
Hb	60%	70%	40%	40%
Leucocitos	8.250	5.000	18.200	7970
Neutrof. segment.	66	61	59	
Neutrof. banda	3	3	27	
Eosinófilos		1	1	
Basófilos				
Monocitos	7	6	4	
Linfocitos	24	29	9	

Esplenograma

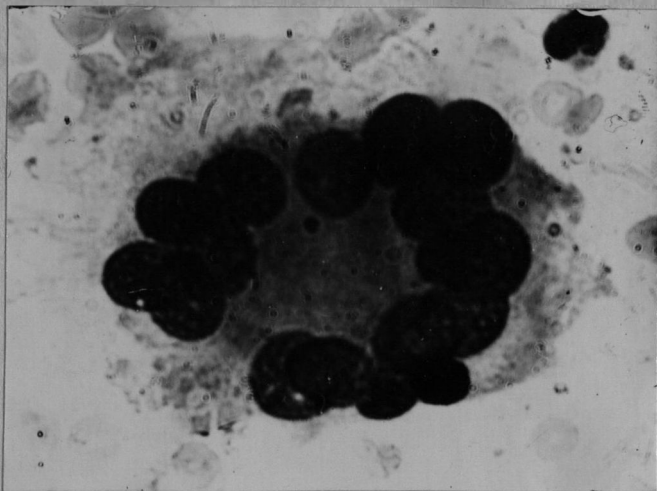
Cél. ret. plasm.	0,7	2,2	2,7	
Otras cél. ret.	1,1	1,1	1,0	7,5
Mielocitos	0,4	0,8	0,6	0,5
Metamielocitos		0,6	0,4	0,8
Neutrof. banda	9,2	12,9	19,1	15,3
Neutrof. segm.	41,0	17,7	6,1	11,5
Eosinófilos		0,5	1,0	1,1
Basófilos		0,5		0,1
Monocitos	14,8	6,4	1,9	6,3
Linfoblastos	0,1			0,1
Linf. inm. peq.	1,3	3,5	3,1	4,2
Linf. inm. gran.	0,4	0,8	0,8	1,5
Linf. mad. peq.	28,4	51,3	66,3	46,6
Linf. mad. gran.	1,0	1,7	2,0	4,5
Cél. epitelioides	1,6	no	1,0	no
Cél. de Lanhans	si	no	no	no



- Figura 23 -

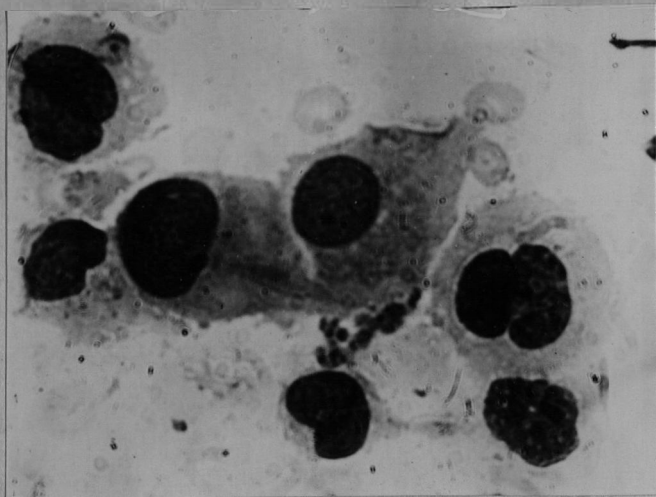
Taberculosis espénica. En la parte izquierda de la fotografía se observa una célula gigante de Langhans, y a su derecha, un gran grupo de células epitelioides. (Aumento, 1.000 x).





- Figura 24 -

Taberculosis esplénica. Célula gigante de Langhans.
(Aumento, 1.000 x).



- Figure 25 -

Tuberculosis esplénica. Células epitelioides. / (Aumento, 1.000 x).

el capítulo dedicado a la misma. Es equiparable a los casos descritos por LAPP (33), KELLERT (32) y REGGIANI (56).

C.- Esplenograma llamativo en un caso de fiebre de Malta.

Posee interés referir deparadamente de las demás infecciones el siguiente caso que proporcionó un esplenograma muy llamativo que vale la pena discutir.

Se trataba de un hombre de 25 años, domiciliado en Vich, que tres meses antes de su ingreso en el Servicio presentó astenia, tos, anorexia, algias musculares y fiebre no muy elevada, cuadro que le duró 7 días. Pasó dos semanas perfectamente bien pero al cabo de este tiempo le volvieron a aparecer la tos, la

fiebre e intensa sudoración, junto a un estreñimiento pertinaz. Por segunda vez se recupera el paciente de su estado febril, pero 15 días antes de su ingreso, vuelve a presentar un cuadro análogo por lo que solicita el ingreso en el Servicio. Por exploración se encontró un individuo febril, con intensa sudoración y de olor especial; el bazo rebasaba 5 traveses de dedo la arca de costal, al igual que el hígado. El bazo era blando y no doloroso.

Los exámenes de laboratorio dieron los siguientes resultados; en la sangre periférica se hallaron un 16 por mil de dianocitos; el diámetro globular medio era de 7,12 micras; la curva de Price Jones normal; reticulocitos = 25 por mil; resistencia osmótica de los hematies = 0,52-0,28 ClNa%; bilirrubinemia total 0,84%; antocatalizada 0,07 mg. % VSG = 15/45/100.

Las seroaglutinaciones: para el Br. melitensis positiva al 1/640. El tratamiento con la terramicina insoluble resolvió el cuadro.

Lo que llamaba la atención en este caso era el esplenograma (tabla XIV), pues se encontraron un 20,7% de macrófagos de pigmento de un tamaño considerable (figura 26) y un 26,5% de unas células esponjosas (figura 27), que podrían corresponder a macrófagos de grasa o lipoides y cuya morfología no es característica de células tesaúristicas conocidas.

En el examen histológico de los bazo brucelósicos se han descrito histiocitos hipertróficos con un protoplasma relleno de pigmento, probablemente hemosiderínico (SANTI (61)), al igual que también, la existencia de macrófagos de dimensiones gigantescas (PERERE (52)). Los macrófagos de pigmento que ha-

llamos en este esplenograma podrían corresponder a dichas células, pero de cualquier modo, la proporción nos parece algo exagerada. Lo mismo cabe decir de las células espumosas, cuya existencia en tal porcentaje no nos la explicamos.