



# 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](http://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](http://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](http://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

- t a b l a X -

	<u>C a s o</u>					
	1	2	3	4	5a	5b
Col. reb. plasm.						
Otras. col. reb.						
Eritroblastos						
Mielocitos						
Neutr. banda						
<u>Hemograma</u>						
Hematies	3,5	1,7	4,1	3,8	3,3	1,4
Hb.	45%	35%	60%	65%	65%	20%
Leucocitos	2000	6820	12620	7300	8080	1970
Neutrof. seg.	62	49	80	70	65	60
Neutrof. banda	16	24,5	6	8	14	22
Eosinófilos		1,5	4	2	3	
Basófilos						
Monocitos	6	6,5	6	7	7	11
Linfocitos	16	14	4	13	10	7
Metamielocitos		4,5				

Esplenograma

Macrófagos		1,7		0,2	0,1	
Cel. ret. plasm.	0,7	3,1	0,8	0,7	0,8	1,0
Otras. cel. ret.	3,1	5,2	0,2	1,9	0,1	7,3
Eritroblastos		6,5			0,2	
Mielocitos		2,7		0,5	0,3	
Metamielocitos	0,3	2,5		0,2	0,5	
Neutr. banda	4,9	18,2	19,5	48,3	21,4	1,6
Neutr. segm.	2,3	7,7	14,5	5,2	20,3	1,3
Eosinófilos	0,4	0,7	1,0	0,3	2,2	
Basófilos		0,1		0,1	0,1	
Monocitos	1,1	5,8	6,1	6,1	4,6	
Linfoblastos	0,1	0,1			0,3	
Linf. inm. peq.	9,1	5,4	9,7	6,3	0,9	2,9
Linf. inm. gran.	8,3	1,3	1,1	0,6	1,0	0,7
Linf. mad. peq.	63,3	30,1	47,4	28,4	44,3	76,1
Linf. mad. gran.	4,1	2,3			2,7	2,1
Células preternbergianas y de Sternberg	2,3	6,5	-	1,2	-	6,4

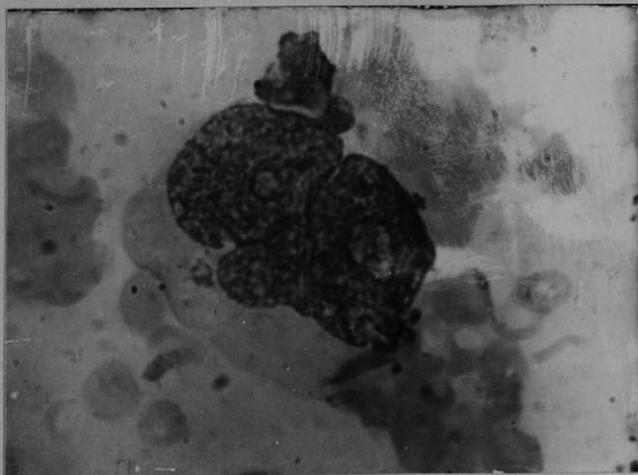
sus las células de Sternberg (fig. 10).

parte, no necesariamente ínter y sobre todo

los cambios citológicos que los histiocitos

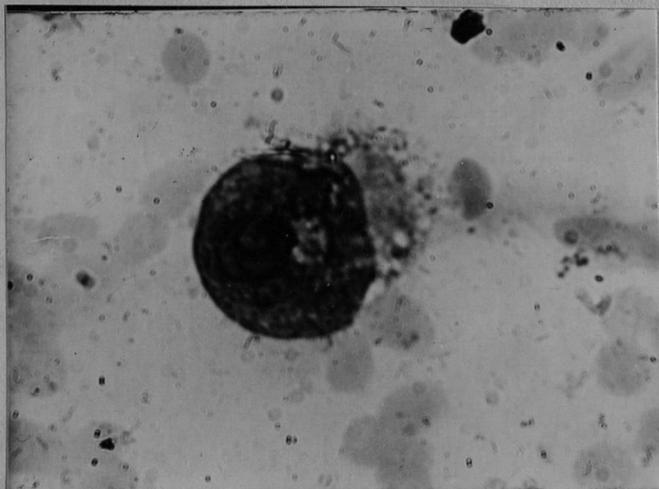
MOZAMBIQUE (42).

Valor del esplenograma en la linfogranulomatosis ma-  
ligna.- La enfermedad de Hodgkin presenta fundamentalmente dos formas clínicas diferentes: la periférica y la abdominal. En la primera el diagnóstico se establece fácilmente por la biopsia de uno de los ganglios asequibles a la misma, poseyendo el esplenograma aquí un valor puramente especulativo (extensión del proceso, etc.). Las formas abdominales, en cambio, son imposibles de diagnosticar con certeza sin recurrir al esplenograma. Es evidente que incluso recurriendo a la práctica del mismo, es necesario tener cierta suerte en acertar un foco linfogranulomatoso, acompañada de la necesaria experiencia para diferenciar las células de Sternberg (figuras 21 y 22), tarea, por otra parte, no excesivamente árdua y desde luego mucho más fácil en los exámenes citológicos que los histológicos (FISCHENDORF (76), MOESCHLIN (42) ).



- Figura 21 -

Célula gigante de Sternberg. Obsérvese la polilobulación de su núcleo y la existencia de nucleolos muy grandes. (Aumento, 1.000 x ).



- Figura 22 -

Elemento celular gigante encontrado en la enfermedad de Hodgkin. No es una célula de Sternberg típica, sino, probablemente, un elemento precursor de la misma, es decir, una célula presternbergiana. Aumento, 1.000 x ).

El siguiente caso (nº 2) ilustra de como el esplenograma puede ser decisivo en el diagnóstico correcto de la enfermedad de Hodgkin:

Se trataba de un paciente de 55 años que en sus antecedentes presentaba: diabetes desde hacia 11 años, una ictericia que duró una semana hacia cuatro años y medio y que se repitió hacia 3 años. Ocho meses antes de ingresar en el Servicio, tuvo fiebre de 38-39º, sin escalofríos ni ritmo horario. A los 15 días de esta fiebre irregular quedó apirético, pero una semana después le reapareció la misma. A partir de entonces y hasta su ingreso, sufrió un cuadro febril muy irregular que solía oscilar entre 38 y 39º, pasando en general, de 5 a 7 días apirético por cada 10 a 15 días de fiebre. Junto a todo ello presentó astenia, anorexia, adelgazamiento y palidez progresiva. Ocho

días antes de su ingreso se añadieron al cuadro edemas maleolares que se extendieron hasta las rodillas. Por exploración se encontró un individuo asténico, sin adenopatías palpables, pero con una franca hepatosplenomegalia, no muy dura ni dolorosa. El borde hepático era festoneado. Los exámenes de laboratorio excluyeron cualquier enfermedad infecciosa y la cirrosis hepática. Por último, cuando ya se sospechaba la posibilidad de alguna hemopatía y el mielograma no aportó ningún dato, se procedió a la práctica del esplenograma, cuyo resultado se puede observar en la tabla X (nº 2).

El esplenograma puede ser, pues, de importancia decisiva en el diagnóstico de la linfogramulomatosis maligna. Nunca se asegurará el diagnóstico si no se encuentran células de Stern-

berg típicas. Sólo ellas, estando la preparación y las células en un perfecto estado de conservación, llevarán consigo la seguridad diagnóstica. Tampoco se excluirá nunca el diagnóstico basándose solo en un esplenograma poco demostrativo (caso 3).

10.- Esplenomegalias tumorales

El esplenograma posee gran valor especialmente en aquellos tumores que pueden comenzar sus manifestaciones en la viscera lienal. Ocurre, a veces, que el linfosarcoma o el reticulosarcoma se manifiesten primariamente por una esplenomegalia. Puncionando entonces el bazo y practicando el esplenograma, puede lograrse el diagnóstico correcto de estas esplenomegalias solitarias

MOESCHLIN (42) describe detenidamente las células del linfosarcoma que se diferenciarían de los elementos linfáticos jóvenes, principalmente por su acentuado polimorfismo y, en especial, por sus nucleolos grandes y vesiculosos, muy típicos: CHATTERJEA y cols. (11) practicaron el esplenograma en 7 casos de linfosarcoma, hallando linfocitos atípicos, inmaduros, la mayoría de los cuales presentaban nucleolos, además de encontrarse

algunos en mitosis. MORRISON (44), en cambio, dice que la célula del linfosarcoma es grande, con escaso protoplasma, pero sin nucleolos, a diferencia de los linfoblastos de la leucemia linfática aguda que cursa a expensas de células blásticas con nucleolo. WATSON (81) encuentra siempre nucleolos muy grandes, además de la tendencia de las células linfosarcomatosas, de presentarse en acúmulos.

En el reticulosarcoma, MOESCHLIN (42) encontró células bastante grandes y con nucleolos azules, hasta cierto punto parecidas a las gigantes de Sternberg, o por lo menos, a sus elementos precursores. CHATTERJEA (11) pudo diagnosticar mediante el esplenograma un caso de retículo sarcoma, confirmándolo posteriormente con el examen histológico de la autopsia. WATSON y colabs. (81) practicaron el esplenograma en 3 casos de reticulo-

sarcoma, en uno de los cuales fué decisivo para el diagnóstico. En otro, el esplenograma fué normal, y la autopsia demostró, pocas semanas después, que la mitad del bazo estaba invadida pero que quedaban zonas intactas. También diagnosticaron con el esplenograma tres casos de sarcoma de Kaposi.

Otros sarcomas del bazo (linfoblastoma folicular gigante, sarcomas de células polimorfas y de células gigantes) son mucho mas raros. WACHSTEIN (79) pudo diagnosticar un hemangio-sarcoma primitivo de bazo mediante la biopsia esplénica, pero practicada con la aguja de Vim-Silverman e incluido el trozo obtenido.

En el mieloma de Kahler, el esplenograma revela casi constantemente un aumento de células reticulares plasmáticas de tipo mielomatoso (SHAPIRO y WATSON (66) ).

Puede ocurrir también que el tumor puncionado no sea bazo, puesto, que a veces la semiología del hipocondrio izquierdo es muy difícil. En efecto, así ocurrió en varios casos, diagnosticándose de hipernefroma (WEIL (83), MOESCHLIN (42), VEGH y BAN (77) ), y de carcinoma adrenal ( FERRIS y HARGRAVES (20) ).

De aquí que el diagnóstico exacto del tumor sea, en general, muy difícil, y, sobre todo, poco seguro. Es necesaria una gran cautela al enjuiciar las células tumorales muy indiferenciadas que sólo un examen histológico ulterior clasificará debidamente. Ocurre con cierta frecuencia que la temeridad o la falta de experiencia del citólogo llevan a errores de diagnóstico. Un caso considerado como reticulosarcoma esplénico resultó ser un seminoma; dos casos diagnosticados de linfogranuloma, fueron reticulosarcomas; un caso considerado como linfogranuloma

de Hogkin, resultó ser un carcinoma pancreático (STREICHER y SADERHLEB (73) ). Es necesario insistir una vez más en que los exámenes citológicos poseen un notable valor de orientación clínica, pero sus diagnósticos siempre deben ser confirmados, por poco que se pueda, por un examen histológico ulterior.

En la tabla XI se exponen dos esplenogramas, correspondientes a sendos casos de retículo sarcoma, comprobados ambos histologicamente en la autopsia.

En el caso nº 1, el esplenograma fué de gran valor, pues tras múltiples exploraciones poco fructíferas decidió el diagnóstico de un tumor solitario en el hipocondrio izquierdo. Sin la punción esplénica no se hubiera logrado el diagnóstico antes de la autopsia. Obsérvese la invasión masiva del bazo por las células tumorales. La serie linfática está muy reducida. Las célu-

las no estaban muy bien conservadas en la extensión, a pesar de lo cual se pudo pensar en un tumor maligno, probablemente de naturaleza reticular. Los nucleolos no tenían el color azul como en los casos de MOESCHLIN (42).

En el caso nº 2, el esplenograma también orientó muchísimo. Se trataba de un enfermo de 33 años que hacía 11, presentó un reumatismo poliarticular agudo de Louillard con participación cardíaca. Curó bastante bien, pero le quedó disnea de esfuerzo. Un mes antes de su ingreso presentó después de un esfuerzo, disnea intensa, dolor en hipocondrio derecho, derrame pleural, oliguria y tos seca. El síndrome de estasis de aflujo al corazón no cedía con el reposo. A la exploración se le encontraron las venas yugulares muy ingurgitadas, cianosis, derrame pleural bilateral y taquicardia. Por el ensanchamiento del área cardíaca, el

- T a b l a X I -

	<u>C a s o</u>	
	1	2
<u>Hemograma</u>		
Hematies	4,3	4,7
Hb	75%	100%
Leucocitos	10.700	5290
Neutr. banda	64	66
Neutr. segm.	8	15
Eosinófilos	4	
Basófilos		
Monocitos	6	1
Linfocitos	18	18

Esplenograma

Macrófagos	0,3	0,2
Cél. ret. plasm.	0,1	0,7
Otras cél. ret.		1,5
Eritroblastos		0,7
Mielocitos		0,7
Metamielocitos		0,6
Neutrof. no segm.	2,5	20,0
Neutrof. segment.	2,6	14,1
Eosinófilos	0,3	1,2
Basófilos		0,3
Monocitos	0,1	0,3
Total linfocitos	20,0	37,6
Cél. tumorales	74,1	22,1
Mitosis	abundantes	presentes

pulso de Kussmaul y los exámenes radiológicos y electrocardiográficos se sugirió la posibilidad de una pericarditis, pero la punción pericárdica fue blanca. Entre los múltiples exámenes de laboratorio practicados, un mielograma puso de manifiesto la existencia de algunas células sospechosas de atipia, pero no se le dió valor. La punción de un bazo no muy agrandado dió el esplenograma referido. Las células atípicas abundaron mucho mas que en el mielograma, siendo tambien mayor su desviación de la tipicidad, por lo que se orientó el diagnóstico hacia una hemoblastosis, posiblemente linfo o reticulosarcomatosa. La autopsia comprobó un reticulosarcoma mediastínico con participación esplénica.