



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

2.- Consideraciones sobre la citología esplénica normal

Al examinar los esplenogramas normales referidos por diversos autores, es fácil percatarse que es precisamente en la serie reticular, donde más diferencias de nomenclatura existen, y es por tanto, la más discutida. Ello se comprende, ya que incluso histológicamente, la estructura del bazo no es fácil de entender, y de aquí que existen diferencias subjetivas de apreciación de diversos autores.

Puesto que las desviaciones de la serie reticular no poseen gran importancia diagnóstica en el esplenograma, nos ha parecido suficiente, para el estudio de los casos que se exponen en la parte especial, establecer sistemáticamente sólo tres apartados de la serie reticular. En el primero (macrófagos) se han contado todas las células fagocitantes que en su proto-

plasma contenían substancias fácilmente visibles (pigmento, células destruidas, etc.). En el segundo (células reticulares plasmáticas) se han incluido todas las células plasmáticas fácilmente definibles por su morfología. Al encontrar, a veces, dificultades en diferenciar las células reticulares plasmáticas de las células plasmáticas linfoides (diferencia trazada por MOESCHLIN (42)), no se han separado estas últimas en un grupo aparte, sino que se han contado junto con las células reticulares plasmáticas. Del mismo modo han procedido WATSON y colabs. (81), STREICHER y SANDKÜHLER (93), CHATTERJEA y colaboradores (11), y otros. En un tercer grupo se han colocado todas las demás células reticulares (células cebadas hísticas, células de la pulpa, etc.).

En todos los demás aspectos, hemos mantenido en el

esplenograma los mismos apartados que propusiera MOESCHLIN (42). Varios autores prescinden de la diferenciación un tanto artificial y excesiva de los linfocitos en cuatro grupos (linfocitos pequeños inmaduros o jóvenes, linfocitos grandes inmaduros o jóvenes, linfocitos pequeños maduros o viejos y linfocitos grandes maduros o viejos) que estableciera MOESCHLIN (42). En este trabajo, no obstante, se ha mantenido dicha división, para observar en qué medida tiene valor. Ha sido especialmente útil en el diagnóstico de las leucosis linfáticas crónicas donde existe una intensa desviación izquierda de la serie linfática en el esplenograma (véase leucosis linfática crónica).

Prescindiendo ya de la sistematización celular, utilizada para el estudio de los diversos casos expuestos en la parte especial, cabe ahondar algo más en la composición de la serie

reticular esplénica, aunque su interés sea más teórico que práctico.

MOESCHLIN (42) describe como típicas y propias del tejido esplénico, las llamadas por él, células de la pulpa, que corresponderían probablemente a las llamadas por los histólogos, células de los senos esplénicos o endoteliales de los senos. VEGH (77) también las cita en su esplenograma, al igual que STREICHER y SANDKUHLER (73) que, además, añaden las células endoteliales de los capilares. CHATTERJEA (11), en cambio, niega la posibilidad de su diferenciación; las células inmaduras de la pulpa no podrían distinguirse de las células reticulares ("reticulum cells"), mientras que las maduras serían idénticas a los monocitos. WATSON (81) no las menciona. HASCHEN (24), refiere un caso muy curioso en el que las células de la pulpa

esplénica llegaron a circular incluso en sangre periférica (alcanzando el 32% entre 31.000 células nucleadas por mm. cúbico), debido a la existencia de una peliosis lienis (en analogía de la peliosis hepatitis descrita por BARNER (4)). Es una lástima que en el libro de MOESCHLIN (42) no exista una abundante iconografía sobre dichas células. Después de todas nuestras observaciones, nos parece cierta su existencia, aunque su diferenciación puede ser, en ocasiones, difícil.

Existe, sin embargo, en el esplenograma, otra célula constante, que con toda probabilidad también es de la pulpa esplénica, formando las paredes de los senos venosos, pero que se diferencia bastante de la descrita e ilustrada por MOESCHLIN (42), STREICHER y SANDKÜHLER (73) y HASCHEN (24). Por ser una célula muy característica y por no encontrar su descripción en otros

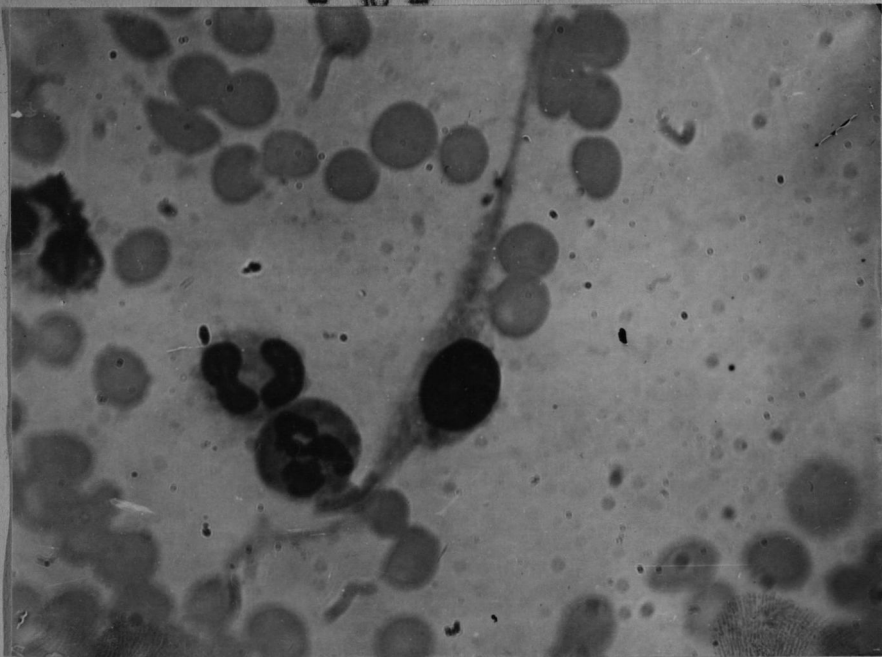
trabajos sobre el esplenograma, vamos a describirla detalladamente.

Su núcleo es muy característico. Generalmente oval, puede ser también redondo. El diámetro menor del núcleo suele oscilar entre 7,5 y 10 micras con un promedio de 8,4 micras, mientras que el diámetro mayor oscila entre 9 y 12 micras con un promedio de 10,9 micras. La diferencia de tamaño con respecto a las células de la pulpa descritas por MOESCHLIN (42) es patente, puesto que aquellas poseen un grueso núcleo de 15 a 20 micras. La estructura nuclear es finamente reticulada, esbozándose a veces, uno o dos nucléolos a unque casi nunca de una manera clara. La membrana nuclear se dibuja perfectamente y su trazo más oscuro, respecto a la estructura cromatinica más clara del núcleo, es una buena característica diferencial. El protoplas-

ma posee propiedades inconfundibles, pero es, en ocasiones, muy difícil de observar. Muchas veces apenas posee color, por lo que da la impresión de que estamos en presencia de un núcleo desnudo, hecho, que, por otra parte, también ocurre con cierta frecuencia en estas células. El protoplasma nunca rodea a toda la célula, sino a lo sumo una mitad de la misma, prolongándose en forma de una o con más frecuencia, dos colas hacia una distancia muy variable que oscila entre 20 y más de 100 micras. La anchura de estas prolongaciones protoplasmáticas suele ser de 1-3 micras. El color de las mismas es en general rojizo suave, otras gris. A veces posee una fina granulación en su interior y otras, gránulos de pigmento. En un caso de ictericia hemolítica se han observado en su interior gránulos de pigmento, probablemente homosiderínico. El porcentaje de dichas células os-

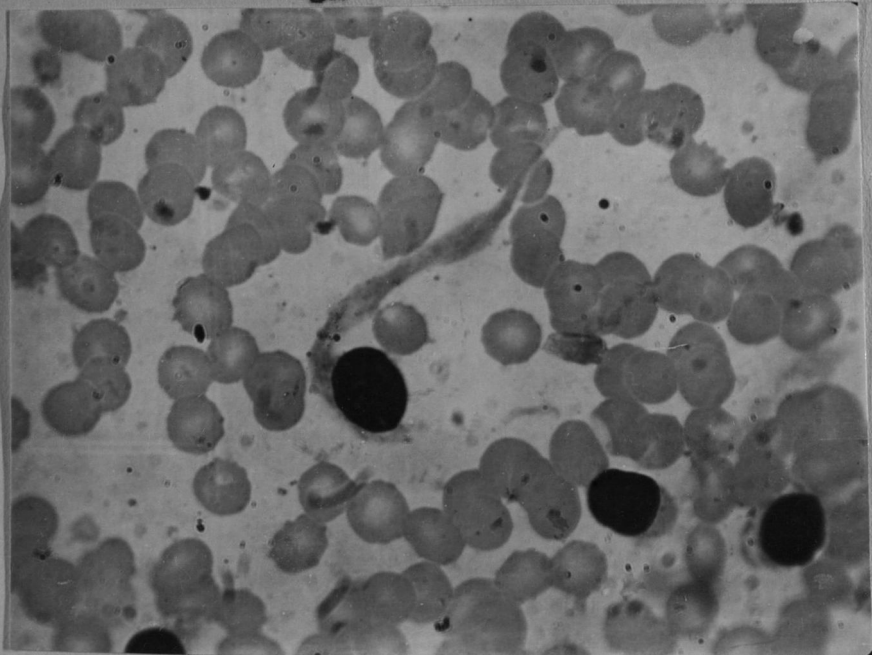
cila entre 0,05 y 0,4%. En las figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6 se ilustran los datos expuestos.

Sin pretender emplazar a dichas células con seguridad y exactitud en la estructura esplénica, vale la pena discutir este punto. Nos parece muy probable que correspondan a lo que SCHUMACHER (63) considera células endoteliales y también llama fibras esplénicas (mal llamadas fibras, puesto que poseen núcleo). Contemplando los esquemas y las descripciones de la estructura histológica del bazo (BARGMANN (3)), parece que dichas células corresponden a las que forman la pared de los senos venosos, también llamadas células bastonadas. En cambio, las células de la pulpa, descritas por MOESCHLIN (42), podrían corresponder a las que forman el retículo esplénico. Estas últimas serían macrófagos móviles y las primeras, macrófagos fijos (MAXIMOW y BLOOM, (36)).



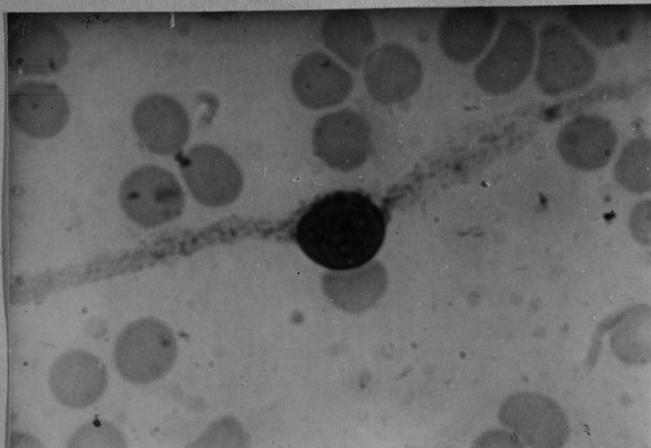
- Figura 1 -

Probable célula de la pared de los senos venosos. Obsérvense sus prolongaciones protoplasmáticas, una de las cuales se prolonga fuera del campo fotográfico. (Aumento, 1.000 x).



- Figura 2 -

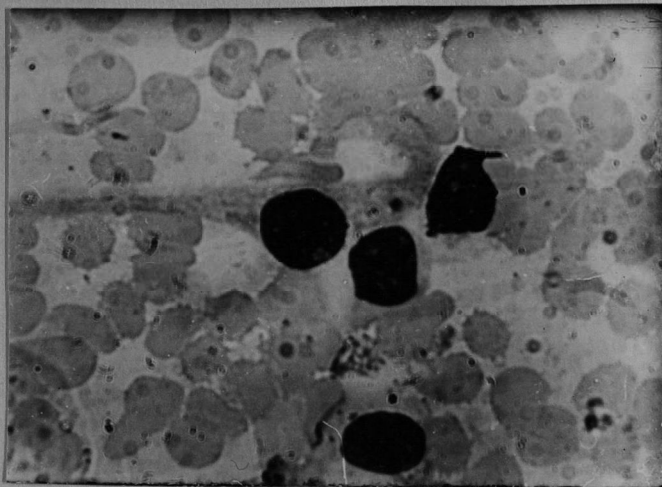
Probable célula de la pared de los senos venosos. Sólo presenta una prolongación protoplasmática; la otra, probablemente se desprendió del núcleo. (Aumento 1.000 x).



- Figura 3 -

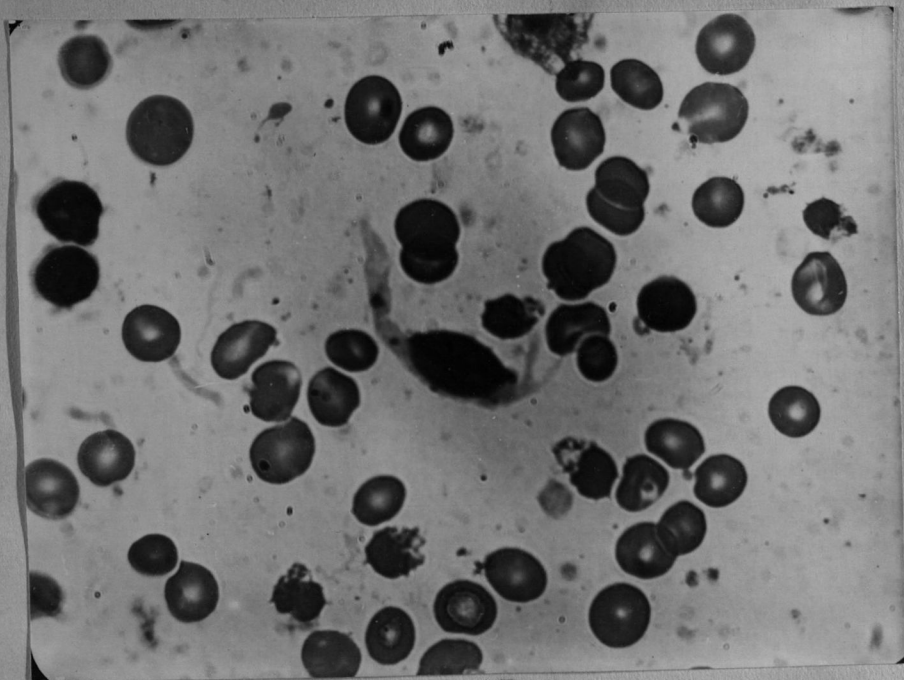
Probable célula de la pared de los senos venosos. Sus ténues prolongaciones protoplasmáticas se prolongan fuera del campo microscópico. (Aumento, 1.000 x).





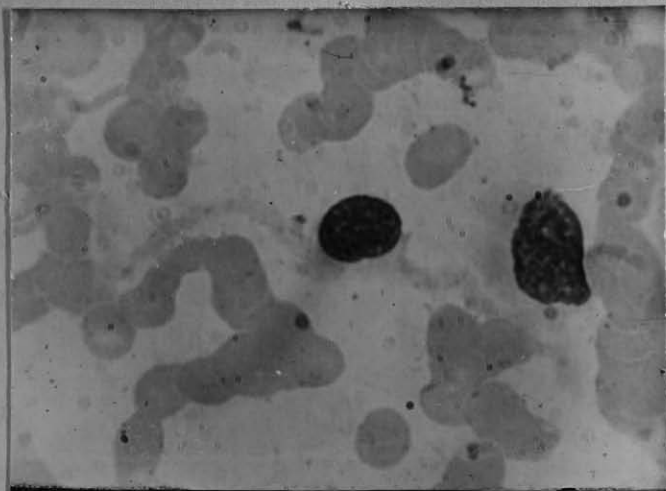
- Figura 4 -

El mismo tipo de célula con el protoplasma más ancho. (Aumento, 1.000 x).



- Figura 5 -

El mismo tipo de célula, pero con poder macrofágico, pues en su protoplasma pueden observarse gránulos de pigmento, probablemente hemosiderínico. Corresponde a un caso de ictericia hemolítica. (Aumento, 1.000 x).

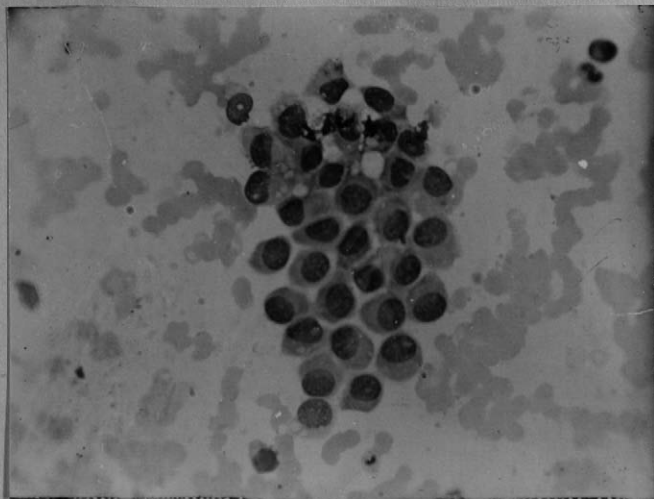


- Figura 6 -

En mismo tipo de célula. Llama la atención en esta microfotografía lo ténue de sus prolongaciones protoplasmáticas. Se comprende, pues, que, en ocasiones, sea difícil de identificar. (Aumento, 1.000 x).

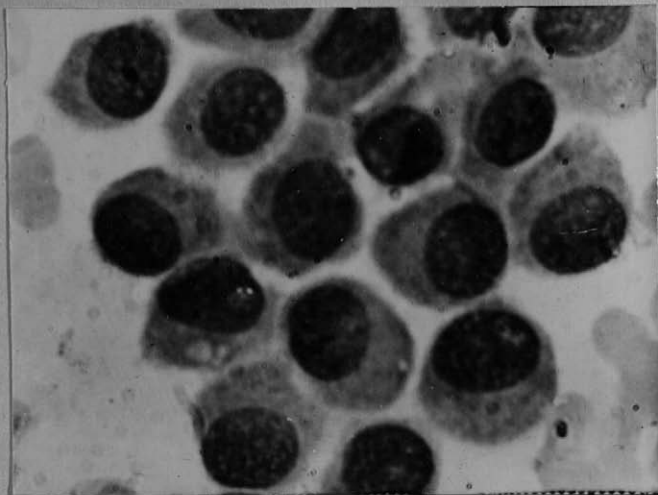
La sistematización de la serie reticular en la citología esplénica podría ser, pues, la siguiente: macrófagos (células reticulares de cualquier clase que contienen en su interior sustancias fagocitadas), células de la pulpa de dos clases: las del retículo esplénico y las de la pared de los senos venosos, células cebadas de tejidos -Gewebsmastzellen- observadas por nosotros en un 8% de los casos y células reticulares plasmáticas (cianófilas de Cajal o Plasmazellen).

En el esplenograma normal pueden encontrarse aún otras células, que al parecer, nada tienen que ver con la citología esplénica, sino que procederían del peritoneo visceral. Durante el acto de la punción serían arrastradas por la punta de la aguja hacia el interior del bazo y de allí aspiradas junto con el resto del material esplénico. Son las llamadas células serosas (fig.



- Figura 7 -

Células serosas que casi siempre se presentan en esta típica disposición, o sea, formando grandes acúmulos. (Aumento, 180 x).



- Figura 8 -

Células serosas, vistas a mayor aumento. En esta microfotografía tienen cierto parecido con las células reticulares plasmáticas, pero en realidad, estas son mucho más pequeñas y nunca forman los citados acúmulos. (Aumento, 1.000 x).

7 y 8). Su conocimiento posee mucha importancia, puesto que pueden confundirse con células neoplásicas (CHATTERJEA (11), WATSON (81)). La frecuencia con que las encuentran los diversos autores varía bastante. MOESCHLIN (42) las considera raras, pues las encontró 11 veces entre 170 punciones. CHATTERJEA (11), por el contrario, las considera muy frecuentes, mientras que VEGH (77) las incluye incluso como constantes en el esplenograma normal. Entre 64 punciones las hemos hallado en 9 ocasiones (14%). Es característica su presentación en grandes grupos celulares, dato que junto al resto de la descripción puntualizara ya MOESCHLIN (42).

