

La disposición bastante singular de los vasos sanguíneos del lóbulo debe hacernos conocer la de los elementos secretores; porque, en las glándulas, los tubos secretores, al distribuirse, siguen siempre el mismo camino que los vasos. Ahora bien; los conductos secretores, lo mismo que los vasos, se tornan muy pronto capilares; éstos darán lugar á una red finísima, uniforme, igualmente distribuida por todo el espesor del lóbulo.

V

## DEL APARATO EXCRETOR Y DE LOS VASOS DEL HÍGADO

I. *De los conductos excretores de la bilis.* — Las redes biliares de los lóbulos se abren en los conductos que serpean y se ramifican por la cápsula propia del lóbulo, cuando existe ésta; al principio, estos tubos tienen un calibre pequeñísimo; pero después se unen unos con otros, de modo que dan lugar á conductos cada vez más gruesos. Al llegar á los intersticios interlobulares se reúnen, rodeados por la cápsula glissoniana, y recorren el hígado en todas direcciones, para terminar en un solo tronco (*conducto hepático*), que sigue á lo largo del surco transversal y va á unirse al conducto cístico.

Los conductos que salen de los lóbulos y que no ofrecen el aspecto reticulado están compuestos tan sólo, según Lereboullet, de fibrillas cubiertas de pequeñísimos núcleos. Estas fibrillas, tratadas con el ácido acético, no se hinchan, sino que se tornan algo más transparentes: en esta última circunstancia se funda nuestro autor para sospechar que dichas fibrillas pueden pertenecer á las fibras de los núcleos, las cuales, como todos sabemos, difieren bastante de las fibrillas del tejido conectivo.

Los tubos biliares interlobulares, y los que no presentan más que un milímetro de diámetro, tienen de notable el espesor de sus paredes y el color amarillo. El grosor de las paredes constituye un dato interesante, según Lereboullet, sobre todo en el hombre: es debido al tejido fibrilar, dispuesto en dos capas: una interna, longitudinal, y otra externa, anular. Estas capas no se observan, sin embargo, más que en los tubos de calibre algo considerable. Tales fibrillas deben estar dotadas de cierto grado de contractilidad, y probablemente á ellas corresponde la misión de hacer avanzar la bilis por los conductos.

La mucosa de las vías biliares está revestida de un epitelio cilíndrico: en la vesícula biliar, este epitelio se halla formado de células larguísimas, transparentes. En el hombre, dichas células ofrecen el color verde de la bilis. El mismo color se observa también examinando la vesícula biliar de un animal, siempre que hayan trascurrido algunas horas después de la muerte.

En la mucosa de los conductos hepáticos se ven pequeños agujeros, que son los orificios de los conductillos que á ellos abocan; y entre éstos se observan otros orificios más pequeños, que son los orificios de las masas glandulares contenidas en la mucosa. Los conductos hepático, cístico y colédoco, lo mismo que la vejiga de la hiel, están cubiertos exteriormente de criptas mucosas, que son pequeños cuerpos ovoides esparcidos en el tejido fibrilar de los tubos. La mucosa de la vejiga de la hiel es gruesa y forma pliegues que, uniéndose entre sí, constituyen una bellísima red. En el conducto cístico, la mucosa aumenta todavía de espesor; sus pliegues están dispuestos alternativamente en ambos lados, de modo que constituyen una especie de válvula espiral. Los pliegues próximos á la entrada del conducto forman una verdadera válvula circular que se opone al paso de la materia de la inyección que se intenta llevar á la vejiga de la hiel. Las glándulas mucosas de este receptáculo biliar son infinitas, y se ven, ora diseminadas, ora reunidas en grupos.

II. *De los vasos sanguíneos del hígado.* — La vena porta, la arteria hepática y las venas hepáticas son los vasos sanguíneos que recorren el hígado. La vena porta penetra, como todos sabemos, en el surco transversal; muy pronto se divide en varias ramificaciones, bastante gruesas, y que se subdividen todavía más, atravesando en todas direcciones el tejido de la glándula para llegar al lóbulo, al cual cubren, como ya hemos visto.

*Arteria hepática.* — Este vaso, que á su entrada en el hígado es mucho menor que la vena porta, penetra en la viscera, y se divide casi inmediatamente en varias ramas, las cuales se dirigen á las diversas partes de la glándula. Sus divisiones acompañan siempre á las de la vena porta, de las cuales están, sin embargo, separadas por algunas capas, más ó menos gruesas, de tejido fibrilar. En su curso da, aquí y allá, ramillos á la vena porta y al conducto biliar inmediato. Glisson dice que las ramificaciones de la arteria hepática se distribuyen principalmente en la vaina celular de los vasos, en el interior del hígado, y en las paredes de dichos vasos. Con todo, Lereboullet asegura que la arteria hepática no da origen á redes tan ricas como generalmente se cree. En las muchas inyecciones hechas por él en la arteria hepática, ya sola, ya con los conductos biliares, observó que el tejido que formaba la vaina de los vasos estaba recorrido por algunos conductos arte-

riosos, y nunca pudo ver en la superficie de los conductos biliares esas bellas redes descritas por el Sr. Kiernan.

La arteria hepática suministra ciertamente los *vasa vasorum* de los vasos hepáticos, que, según nuestro autor, no son muy numerosos. Esta arteria parece especialmente destinada á la superficie de la glándula, y está por debajo del peritoneo, dando lugar á redes finísimas de capilares. Estas redes son bastante finas en el cerdo, en el conejo y en el hombre, pareciendo tan estrechas y pequeñas como las formadas por la vena porta. Lereboullet supone que esta gran vascularidad y esta semejanza de forma en las redes indica que la materia inyectada se ha abierto paso desde la arteria hepática á la vena porta. En efecto, examinando diversas capas de la superficie del hígado, observó con bastante exactitud la continuidad de ambos órdenes de capilares; y después, en el hígado de un cerdo, al cual había inyectado tan sólo la arteria hepática y los conductos biliares, vió algunos lóbulos de la superficie casi llenos de la sustancia inyectada en la arteria.

El Sr. Lereboullet, enucleando algunos lóbulos del hígado del cerdo, encontró muchas veces coloreadas en rojo sus cápsulas membranosas, color que era producido por pequeñísimas ramificaciones en el espesor de la cápsula de la arteria. Dicha inyección de las cápsulas lobulares era evidente, no sólo en la superficie del hígado, sino también á cierta profundidad de la sustancia hepática: con todo, la inyección de la superficie era mucho más perfecta que la otra, y además, cuando se examinaban porciones cortadas verticalmente, se podían seguir las ramificaciones arteriales en los tabiques interlobulares.

La arteria hepática acompaña á la vena perilobular, pero no toma parte en la formación de las redes vasculares del lóbulo. Que la porción más externa de la red lobular se inyecta de la misma sustancia introducida en la arteria, es un hecho que se observa en la superficie del hígado; sin embargo, advierte Lereboullet que, en los puntos en que la red está inyectada ó roja, no se encuentra ninguna malla azul, y que tampoco se ve ninguna red roja mezclada con el azul de la vena. Por lo tanto, no existe mezcla alguna de las dos redes, y nada nos autoriza á considerar la arteria como otro elemento de la red secretora.

*Venas hepáticas.* — Estas venas eferentes, cuyo origen en el centro de cada lóbulo ha sido ya descrito por nosotros, están siempre abiertas por su adherencia á la sustancia propia de los lóbulos, lo cual permite que la sangre fluya más fácilmente y con mayor celeridad hácia el corazón, donde es atraída, digámoslo así, por el movimiento de aspiración que acompaña á la dilatación de la aurícula derecha. Los troncos y las ramificaciones se unen en ángulo agudo, y van á terminar por varios orificios en la vena cava inferior.

III. *De la cápsula de Glisson.* — La vena porta, en el surco transversal

del hígado, se pone al lado de la arteria hepática y del conducto del mismo nombre, se introduce con estos ramos en una masa de tejido celular bastante resistente que se adhiere á cada conducto y llena todos los intersticios que dejan dichas ramas. Esta vaina se prolonga por toda la sustancia del hígado, envolviendo siempre todos los vasos: á medida que avanza se hace más delgada, y va desapareciendo cerca de los lóbulos. Con todo, en el hígado del cerdo, la cápsula glissoniana forma, como ántes hemos dicho, una envoltura resistente; en una palabra, una verdadera cápsula que separa los lóbulos entre sí.

La reunion de estas cápsulas da lugar en la superficie de la víscera á una túnica fibrosa, llamada túnica propia del hígado, la cual existe generalmente aún en los hígados cuyos lóbulos no están circunscritos ó divididos por dicha membrana.

Las vainas celulares de los vasos están, pues, en comunicacion, sobre todo en el hígado del cerdo, con las cápsulas lobulares y con la membrana propia del hígado, dando así lugar á una red inmensa, extendida por el espesor de la glándula, y cuyas mallas están ocupadas por el parénquima y la sustancia propia de esta víscera. Las túnicas vasculares son poco ricas en vasos sanguíneos, como sucede con todos los tejidos fibrilares que derivan del tejido conectivo.

Retzius, en sus investigaciones acerca del hígado, asegura que estas túnicas carecen por completo de redes arteriosas. Constan de fibrillas de tejido conectivo, rico en núcleos finísimos. Este tejido favorece el círculo sanguíneo, ora permitiendo, por su elasticidad, la distension de la vena porta, ora facilitando el curso de la sangre, dada la retractilidad de que se halla dotado el hígado.

Con esta Memoria acerca de la estructura íntima del hígado, que hemos reproducido fielmente, salvo ligeras omisiones, sirviéndonos casi siempre de las mismas palabras del autor, creemos haber dado el mejor complemento á la parte anatómica colocada á la cabeza de la obra del Sr. Budd sobre ENFERMEDADES DEL HÍGADO.

FIN

# ÍNDICE

DE LAS

## MATERIAS CONTENIDAS EN ESTA OBRA

	Páginas.
DOS PALABRAS. . . . .	v
INTRODUCCION	
Incertidumbre de los conocimientos sobre las enfermedades del hígado. — Estructura de esta víscera. — Causas de sus variaciones de forma, volúmen y color. — Cualidades físicas y composicion de la bilis. — Orígenes y usos de la bilis. — Remedios colagogos.	1-48
CAPÍTULO I	
CONGESTION DEL HÍGADO	
Congestion del hígado por obstáculos al curso de la sangre en los pulmones y el corazon. — Sus efectos. — Congestion por otras diversas causas. — Hemorragia. . . . .	49-57
CAPÍTULO II	
ENFERMEDADES FLOGÍSTICAS DEL HÍGADO	
Seccion Primera. — Algunas generalidades sobre la clasificacion de las enfermedades flogísticas del hígado. — Inflamacion supurativa del hígado. . . . .	59-110
Seccion II. — Inflamacion gangrenosa. — Algunas modalidades morbosas del hígado que se han confundido con la gangrena. — Circunstancias en que existe realmente la gangrena hepática . . . .	111-117
Seccion III. — Inflamacion adhesiva de la cápsula y de la sustancia del hígado. — Cirrósisis. — Otras formas de flogósis de la sustancia hepática. . . . .	118-150
Seccion IV. — Inflamacion de las venas del hígado. — Flogósis supurativa de la vena porta. — Inflamacion adhesiva de las ramas de la vena porta. — Inflamacion de las ramas de la vena hepática. . .	151-163
Seccion V. — Inflamacion de la vejiga de la hiel y de los conductos biliares. — Inflamacion catarral, crupal ó plástica y ulcerativa. Efectos de la ulceracion de la vesícula biliar y de los conductos	