

de fibres élastiques longitudinales; 4° enfin un épithélium cylindrique reposant sur une membrane propre. Nitot a décrit sous le nom de *glande sous-maxillaire accessoire* un lobule s'ouvrant par un conduit particulier dans la partie antérieure du canal de Wharton. Elle existerait dans la moitié des cas.

Vaisseaux et nerfs. — Les artères et les veines sont des branches de l'artère et de la veine faciale. Les lymphatiques vont aux ganglions voisins. Les nerfs viennent du lingual et du ganglion sous-maxillaire; la glande en reçoit donc de trois sources, de la corde du tympan, du trijumeau et du grand sympathique.

III. GLANDES SUBLINGUALES (fig. 269, A, 6)

Les glandes sublinguales sont situées tout à fait superficiellement sous la muqueuse du plancher buccal, sous les bords de la langue, dans la fossette sublinguale du maxillaire inférieur. C'est une agglomération de glandes et non une glande unique. La partie antérieure seule forme une glande de la grosseur d'une amande (fig. 269, B, 5), d'où part un conduit assez volumineux de 0^m,02 de longueur qui va s'ouvrir près du canal de Wharton et en dehors de lui; c'est le *canal de Bartholin* (fig. 269, B, 6). Derrière cette glande antérieure on trouve une véritable chaîne glandulaire, continue en arrière jusqu'aux glandules du voile du palais et dont les conduits excréteurs, très courts, verticaux, *conduits de Rivinus*, au nombre de 25 à 30, s'ouvrent sur la muqueuse du plancher buccal (Tillaux, comptes rendus de la Société de biologie, 1858). D'après certains auteurs, quelques-uns de ces conduits viendraient s'aboucher dans le canal de Wharton.

Vaisseaux et nerfs. — Les artères viennent de la sublinguale et de la sous-mentale. Les veines suivent les artères. Les nerfs proviennent du nerf lingual et du ganglion sublingual.

§ III — Foie

Le foie est un organe impair, asymétrique, destiné à la sécrétion de la bile, qu'il verse dans le duodénum par le canal cholédoque. Il remplit la moitié droite de l'excavation du diaphragme, empiète même un peu à gauche de la ligne médiane et est fixé dans cette situation par des replis qui seront décrits avec le péritoine. D'après Sappey, son poids moyen est d'environ 2 kilogrammes (4).

Conformation extérieure. — Sa forme est celle d'un segment d'ovoïde comprenant la grosse extrémité de l'ovoïde et la moitié supérieure de la petite. Cette forme du reste est sujette à varier, le foie ayant une très faible indépendance morphologique et se mouvant avec la plus grande facilité sur les organes qui l'entourent; c'est ainsi qu'on la trouve si souvent altérée chez les femmes par l'usage du corset.

Le foie présente deux faces; deux bords et deux extrémités.

A. La *face supérieure* est convexe et divisée par le *ligament falciforme* en deux parties, une droite, plus considérable, *lobe droit*, une gauche, moins étendue, *lobe gauche*; cette division du foie en deux lobes est purement nominale.

(4) Le foie pris sur le cadavre ne pèse en réalité que 1450 grammes en moyenne (*poids cadavérique*), mais il a perdu ainsi une certaine quantité de sang; en tenant compte de cette quantité de sang, on arrive au poids de 2 kilogrammes; c'est là ce que Sappey appelle le *poids physiologique* du foie.

B. La *face inférieure* (fig. 270), légèrement concave, présente trois sillons, deux longitudinaux, antéro-postérieurs, et un transversal, disposés de façon à rappeler un H majuscule. 1° Le sillon transversal (*sillon transverse, hile du foie*) est dirigé de droite à gauche et situé à égale distance du bord antérieur et du bord postérieur du foie; il a 0^m,05 de longueur et loge la veine porte (13), l'artère hépatique (19) et les canaux hépatiques. 2° Le *sillon longitudinal gauche* va du bord antérieur au bord postérieur du foie; il contient dans sa moitié antérieure le cordon fibreux, qui remplace chez l'adulte la veine ombilicale du fœtus (18), cordon fibreux enveloppé dans le repli falciforme, et dans sa moitié postérieure le cordon fibreux qui résulte de l'oblitération du canal veineux (17). 3° Le *sillon longitudinal droit* n'existe en général que dans la partie antérieure au sillon transverse et a la forme d'une dépression assez large, *fossette de la vésicule biliaire*; en arrière du hile, ce sillon est

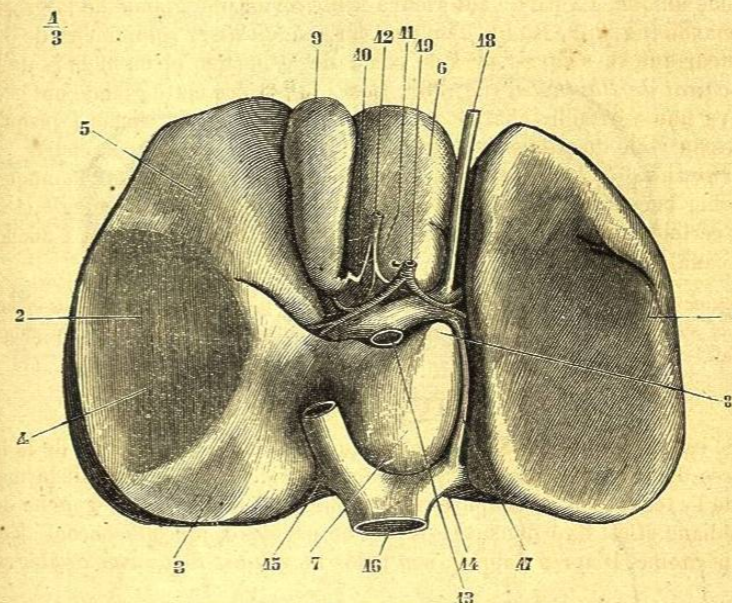


FIG. 270. — Face inférieure du foie (*).

interrompu, puis il reparait près du bord postérieur du foie pour loger la veine cave inférieure. La partie de la face inférieure du foie située à gauche de l'H appartient au lobe gauche; celle qui est située à droite appartient au lobe droit; cette dernière présente trois dépressions correspondant à des organes voisins: l'antérieure, *empreinte colique* (3), est très légère et répond à la courbure droite du côlon; la moyenne, *empreinte rénale* (4) est beaucoup plus étendue; la postérieure, peu marquée, répond à la capsule surrénale. Entre le sillon transverse et la partie antérieure des deux sillons lon-

(* 1) Lobe gauche. — 2) Lobe droit. — 3) Empreinte de la capsule surrénale droite. — 4) Empreinte rénale. — 5) Empreinte colique. — 6) Lobe carré. — 7) Lobe de Spigel. — 8) Son prolongement antérieur. — 9) Vésicule biliaire. — 10) Canal cystique. — 11) Canal hépatique. — 12) Canal cholédoque. — 13) Veine porte. — 14) Veine sus-hépatique gauche. — 15) Veine sus-hépatique droite. — 16) Veine cave inférieure. — 17) Canal veineux. — 18) Cordon de la veine ombilicale. — 19) Artère hépatique.

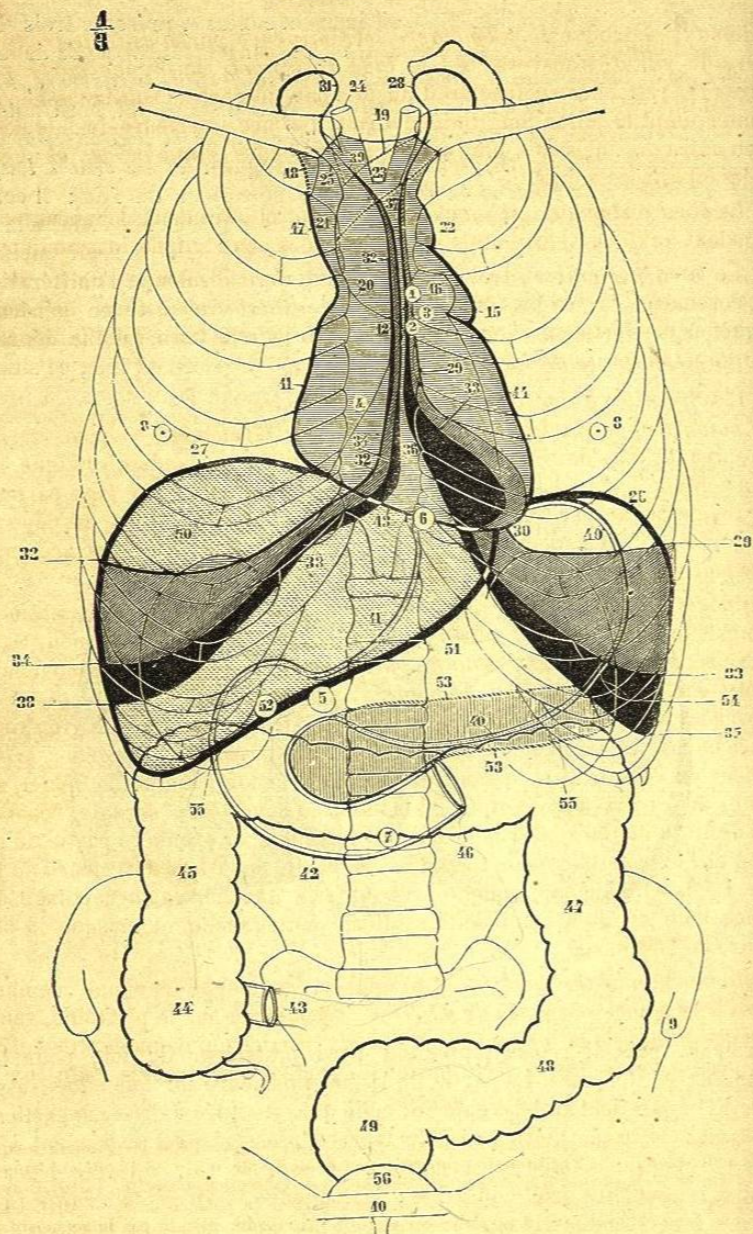


FIG. 271. — Rapports des viscères abdominaux et thoraciques (figure schématique) (*).

(*) 1) Situation de l'orifice de l'artère pulmonaire. — 2) Orifice de l'aorte. — 3) Orifice auriculo-ventriculaire gauche. — 4) Orifice auriculo-ventriculaire droit. — 5) Pylore. — 6) Position du cardia. — 7) Omphale. — 8) Mamelon. — 9) Epine iliaque antérieure et supérieure. — 10) Symphyse du pubis. — 11) Oreillette droite. — 12) Auricule droite. — 13) Bord droit du cœur. — 14) Bord gauche du cœur. — 15) Auricule gauche. — 16) Artère pulmonaire. — 17) Veine cave supérieure. — 18) Tronc veineux brachio-céphalique droit. — 19) Tronc veineux brachio-céphalique gauche. — 20, 21) Aorte ascendante. — 22) Aorte descendante. — 23) Crosse de l'aorte. — 24) Carotide primitive droite. — 25) Artère sous-

gitudinaux, se trouve le *lobe carré* ou *éminence porte antérieure* (6) ; en arrière du sillon transverse est le *lobe de Spigel*, *éminence-porte postérieure* (7), rattachée au lobe droit du foie par un pont de substance hépatique qui interrompt le sillon longitudinal droit. La face inférieure du foie peut offrir en outre des incisions plus ou moins profondes (*rimæ cæcæ*) et quelquefois des lobes accessoires.

C. Le *bord antérieur* est mince et tranchant et offre deux échancrures correspondant aux deux extrémités antérieures des deux sillons longitudinaux.

D. Le *bord postérieur*, très épais, mousse, arrondi, donne attache au ligament coronaire. Au niveau du lobe de Spigel il est creusé d'une échancrure, quelquefois convertie en canal complet, et qui loge la veine cave inférieure.

E. L'*extrémité droite* est mousse et arrondie.

F. L'*extrémité gauche* est mince et triangulaire.

Le *poids* moyen du foie est de 1,400 à 1,500 grammes ; ce poids varie du reste suivant l'état de réplétion de ses vaisseaux. Son *poids spécifique*, comparé à celui de l'eau, est comme 15 est à 10. Sa surface est lisse partout où il est revêtu par le péritoine, grenue dans les endroits où il en est dépourvu. Cette surface a une couleur rouge brun, plus ou moins foncée, et présente un aspect marbré dû aux lobules hépatiques.

Rapports (fig. 271). — Les trois quarts de la masse du foie (lobe droit, lobe de Spigel, lobe carré) sont situés dans la moitié droite de l'abdomen. Sa face convexe répond à la concavité du diaphragme, sur laquelle elle se moule exactement ; son point culminant remonte, dans l'*expiration complète*, comme sur le cadavre, presque à la hauteur de la quatrième côte. Sa face inférieure, inclinée en bas et en avant, recouvre à droite la capsule surrénale, le tiers supérieur du rein droit et la courbure droite du côlon ; le lobe de Spigel, situé à droite du cardia à la hauteur de la douzième vertèbre dorsale, répond au pilier droit du diaphragme ; le lobe carré répond à la première partie du duodénum, et l'extrémité gauche recouvre une partie de la face antérieure de l'estomac. Le bord inférieur, oblique en haut et à gauche, va du cartilage de la huitième côte droite à celui de la septième côte gauche, et masque la petite courbure de l'estomac.

Conformation intérieure. — Le foie est enveloppé par une membrane fibreuse très mince, *capsule de Glisson*, recouverte par le péritoine, sauf au niveau des sillons de la face inférieure et des parties qui donnent attache à des replis péritonéaux. De sa face profonde partent des tractus cellulux fins

clavière droite. — 26) Limite supérieure du diaphragme à gauche, dans l'état d'expiration complète. — 27) Sa limite à droite. — 28) Cul-de-sac supérieur gauche de la plèvre. — 29) Limite atteinte par le bord antérieur et le bord inférieur du poumon gauche dans l'expiration complète. — 30) Prolongement cardiaque du poumon gauche. — 31) Cul-de-sac supérieur du poumon droit. — 32) Limite atteinte par le poumon droit dans l'expiration complète. — 33) Limite atteinte par le poumon gauche dans l'inspiration. — 34) Limite atteinte par le poumon droit dans l'inspiration. — 35, 36, 37) Limites de la plèvre gauche. — 38, 39) Limites de la plèvre droite. — 40) Grande courbure de l'estomac. — 41) Petite courbure. — 42) Duodénum. — 43) Terminaison de l'intestin grêle. — 44) Cæcum. — 45) Côlon ascendant. — 46) Côlon transverse. — 47) Côlon descendant. — 48) S iliaque. — 49) Rectum. — 50) Foie. — 51) Bord antérieur du foie. — 52) Vésicule biliaire. — 53) Pancréas. — 54) Limite inférieure de la rate. — 55) Limite inférieure du rein. — 56) Vessie. — *NOTA.* L'espace compris entre 23 et 33 à gauche, et 32 et 34 à droite, espace rempli par des lignes obliques en bas et à droite, indique l'étendue dans laquelle se fait la locomotion des poumons entre l'expiration et l'inspiration forcées. L'espace noir compris entre 33 et 35 à gauche, et 34 et 38 à droite, indique l'espace occupé par la plèvre, mais dans lequel n'arrivent pas les poumons, même dans l'inspiration forcée.

pénétrant dans la substance hépatique, dont on peut cependant la détacher facilement. Au niveau du sillon transverse, elle accompagne les divisions de la veine porte, de l'artère hépatique et des canaux hépatiques, en leur fournissant des gaines qui sont très adhérentes au tissu du foie, et rattachées au contraire aux parois des vaisseaux qu'elles contiennent par un tissu cellulaire très lâche.

Le foie a une consistance très ferme, mais il se laisse déchirer très facilement. Sa cassure est grenue, et par la déchirure il se laisse diviser en granulations, *lobules hépatiques*, ayant une longueur de 0^m,004 à 0^m,006, supportées comme des feuilles sur une tige par de fines ramifications vasculaires, *veines hépatiques interlobulaires*. La partie centrale et la partie périphérique du lobule n'ont pas habituellement la même coloration; d'ordinaire la partie centrale est rouge sombre et la partie périphérique jaune clair; et il en résulte un aspect marbré, visible à l'extérieur, et caractérisé par des granulations sombres, circonscrites par des lignes réticulées jaune clair; au centre de chaque granulation sombre se voit un point plus foncé qui correspond à la veine hépatique intralobulaire. D'autres fois au contraire, c'est la partie centrale qui est claire et la partie corticale foncée; cet aspect est dû alors à la congestion des rameaux de la veine porte qui occupent la périphérie du lobule.

Les coupes pratiquées sur le foie dans différentes directions montrent deux ordres de vaisseaux; les uns restent béants et adhèrent par leurs parois au tissu hépatique: ce sont les veines hépatiques; les autres s'affaissent: ce sont les branches de la veine porte; cette apparence est due à la présence de la capsule de Glisson sur les dernières, à son absence sur les autres.

Structure. — Le foie se composant d'une accumulation de lobules, il suffit de connaître la structure d'un lobule hépatique pour connaître la structure du foie. Chaque

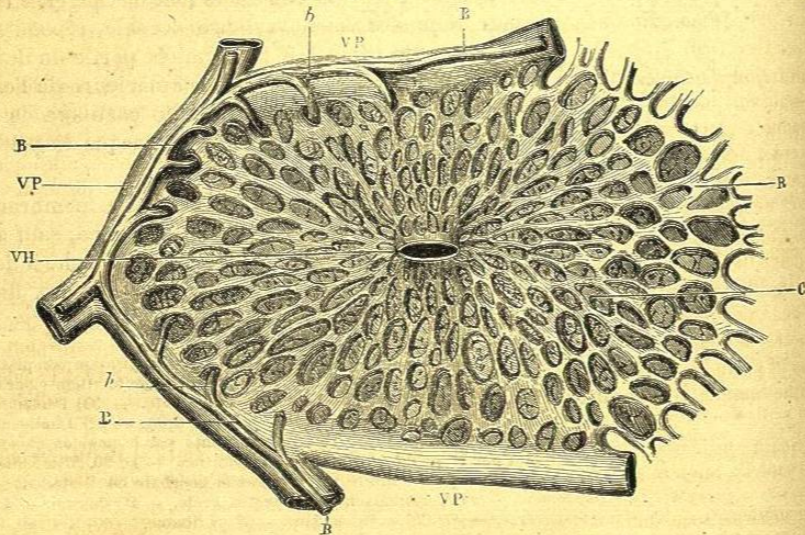


Fig. 272. — Coupe d'un lobule hépatique (*).

(* VH) Veine hépatique intralobulaire. — (VP) Branche interlobulaire de la veine porte. — (R) Mailles du réseau capillaire du lobule. — (C) Cellules hépatiques. — (B) Canalicules biliaires. — (b) Leur origine dans le lobule. — (D'après Cl. Bernard).

lobule comprend: 1^o une substance propre constituée par les *cellules hépatiques*; 2^o des conduits excréteurs, *canalicules biliaires*; 3^o des vaisseaux afférents, *veine porte* et *artère hépatique*; 4^o un réseau capillaire; 5^o une veine efférente, *veine hépatique*;

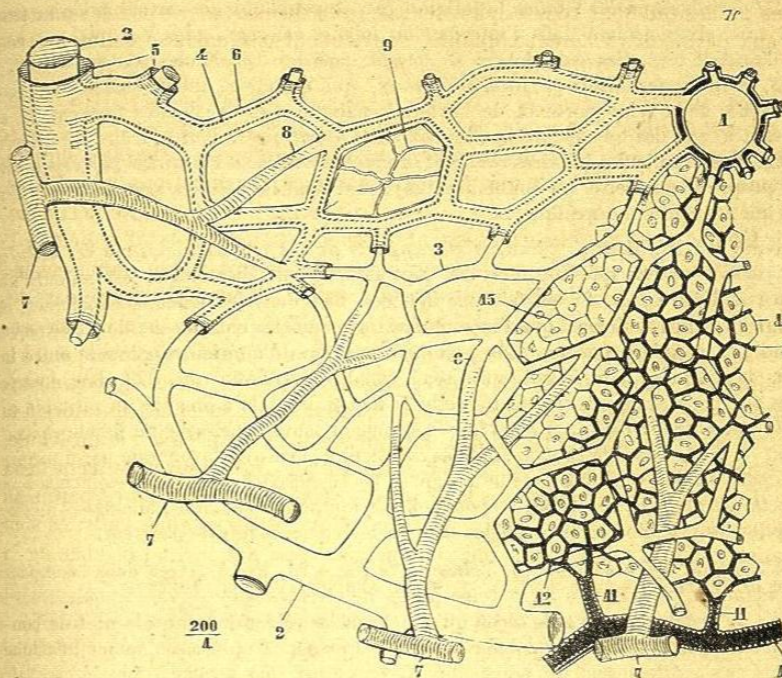


Fig. 273. — Structure d'un lobule hépatique (figure schématique) (*).

6^o des lymphatiques; 7^o du tissu connectif. Ces divers éléments ont la disposition générale suivante (fig. 272). Les cellules hépatiques forment une sorte de réseau dans toute l'étendue du lobule, réseau situé dans les mailles des capillaires sanguins; les vaisseaux afférents, veine porte et artère hépatique, sont situés à la périphérie du lobule, ainsi que les canalicules biliaires; la veine hépatique, au contraire, est centrale; cette disposition se voit bien sur les coupes transversales portant sur le centre d'un lobule.

1^o *Cellules hépatiques.* — Ces cellules sont interposées dans les mailles du réseau capillaire du lobule et forment ainsi un réseau plein enchevêtré étroitement avec ce réseau capillaire; sur une coupe transversale elles sont rangées suivant une direction radiale de la périphérie au centre. Ces cellules isolées sont arrondies ou polygonales, d'un diamètre moyen de 0^{mm},016, et contiennent, outre un noyau arrondi, une masse molle finement granulée⁽¹⁾, et des molécules graisseuses. Ce contenu se comporte avec l'acide nitrique comme la matière colorante de la bile. Par une alimentation grasse, ces cellules

(1) Schiff considérait ces granulations comme de l'amidon animal. Bock et Hoffmann ont prouvé que la matière glycogène se trouve à l'état diffus dans les cellules hépatiques.

(* 1) Veine hépatique intralobulaire. — 2) Veine porte. — 3, 4) Réseau capillaire du lobule. — 5, 6) Gains lymphatiques entourant les capillaires du réseau. — 7) Artère hépatique. — 8) Ses branches se réunissant au réseau capillaire du lobule. — 9) Trabécules connectives. — 10) Canalicule biliaire interlobulaire. — 11) Canalicule biliaire intralobulaire. — 12, 13) Réseau des canalicules biliaires capillaires distendu par l'injection. — 14) Cellules hépatiques séparées les unes des autres par l'injection des canalicules biliaires capillaires. — 15) Cellules hépatiques dans la partie du lobule où l'injection n'a pas pénétré.

deviennent granuleuses et plus foncées. L'existence d'une membrane d'enveloppe sur les cellules hépatiques est douteuse.

2° *Canalicules biliaires* (fig. 272, B). — Les canalicules biliaires paraissent naître de la partie périphérique des lobules hépatiques par de petits culs-de-sac (b) qu'on ne peut suivre très profondément dans l'intérieur du lobule. On verra plus bas quel est leur mode d'origine réel. Ces culs-de-sac se jettent dans les canalicules (B) de 0^{mm},02, à 0^{mm},03, *canalicules biliaires interlobulaires*, qui marchent autour des lobules avec les branches de la veine porte et de l'artère hépatique. Ces canalicules forment, en se réunissant à ceux des lobules voisins, les *conduits hépatiques*, dont le trajet sera décrit plus loin. Les canalicules biliaires *intra* et *interlobulaires* sont constitués par une membrane propre amorphe, et un épithélium polygonal dont les cellules sont beaucoup plus petites que les cellules hépatiques.

Origines des canalicules biliaires et rapports de ces canalicules avec les cellules hépatiques. — Cette question, une des plus difficiles de l'histologie, est aujourd'hui tranchée définitivement. Si on fait une injection fine dans les conduits hépatiques, on voit (fig. 273), non seulement que l'injection pénètre dans les culs-de-sac de la périphérie du lobule, mais qu'elle pénètre plus profondément dans l'intérieur du lobule entre les cellules hépatiques; il en résulte un réseau canaliculé très fin (fig. 273, 12), dont les mailles polygonales circonscrivent les cellules hépatiques. On a donc là un véritable réseau de *canalicules biliaires capillaires*, occupant toute l'épaisseur du lobule et indépendamment du réseau capillaire sanguin. Ces canalicules paraissent avoir une paroi propre, niée cependant par quelques auteurs; d'après les recherches de Legros, confirmées par Asp, cette paroi serait constituée par des cellules épithéliales aplaties, analogues à celles des capillaires sanguins et bien visibles par les injections de nitrate d'argent.

3° *Vaisseaux afférents.* — a) *Veine porte* (fig. 273, 2). Arrivées dans les espaces interlobulaires, les branches de la veine porte, *veines interlobulaires*, circonscrivent le lobule et se distribuent de telle façon qu'une branche veineuse terminale se distribue à plusieurs lobules et qu'un seul lobule reçoit des rameaux de plusieurs veines interlobulaires qui ne s'anastomosent pas entre elles. Ces rameaux vont former le réseau capillaire des lobules.

b) *Arière hépatique* (fig. 273, 7). — Une partie des branches terminales de l'artère hépatique fournit aussi des rameaux qui pénètrent dans les lobules et contribuent à la formation du réseau capillaire.

4° *Le réseau capillaire du lobule hépatique* (fig. 273, R) est enchevêtré dans les mailles du réseau des cellules hépatiques, de manière qu'une maille de ce réseau ne contient guère plus de deux à quatre cellules hépatiques. Les capillaires qui le constituent sont assez larges et ont 0^{mm},011, à 0^{mm},009 de diamètre. La direction de ces capillaires est en général rayonnée de la périphérie au centres. Les capillaires sanguins ne paraissent pas être en contact immédiat avec les canalicules biliaires capillaires et en être séparés par l'épaisseur d'une cellule hépatique.

5° *Veine hépatique* (fig. 272, VH). — Les branches d'origine des veines hépatiques naissent au centre même de chaque lobule du réseau capillaire formé par la veine porte et l'artère hépatique (*veines intralobulaires*). Leur diamètre est de 0^{mm},027 à 0^{mm},07. Il ne part jamais d'un lobule qu'une seule veine intralobulaire.

6° *Lymphatiques* (fig. 273, 5). — Les capillaires du lobule hépatique sont entourés d'une gaine lymphatique analogue à celle qui a été décrite autour des capillaires du cerveau. La paroi externe de cette gaine répond aux cellules hépatiques et au tissu connectif interstitiel et les sépare de la paroi des capillaires sanguins.

7° *Tissu connectif.* — Le tissu connectif interstitiel du lobule est à peine apparent et se réduit à quelques trabécules fines (fig. 273, 9), confondues et soudées en grande partie avec la gaine lymphatique des capillaires sanguins. Entre les lobules, le tissu connectif est aussi très peu développé chez l'homme et se continue avec les cloisons qui

partent de la face profonde de la capsule de Glisson et avec les prolongements de cette capsule qui accompagnent les branches de la veine porte.

Appareil excréteur. — Cet appareil se compose : 1° des *canaux biliaires*, s'abouchant dans le *canal hépatique*; 2° d'un réservoir, la *vésicule biliaire*, pourvu d'un canal excréteur, *canal cystique*; 3° d'un canal commun, *canal cholédoque*, formé par la réunion des deux canaux cystique et hépatique.

1° *Canaux biliaires et canal hépatique.* — Des canalicules biliaires interlobulaires partent des conduits, *canaux biliaires*, qui prennent un calibre de plus en plus considérable à mesure qu'ils reçoivent de nouvelles branches. Ces canaux aboutissent enfin à deux conduits de 0^{mm},004 à 0^{mm},005 de diamètre, l'un droit, l'autre gauche, qui sortent du sillon transverse, en avant de la veine porte, et forment alors le *canal hépatique* (fig. 270, 11). Ce canal, long de 0^{mm},02, sur une largeur de 0^{mm},006, se réunit bientôt au canal cystique pour former le canal cholédoque. Si on ouvre les canaux biliaires et le canal hépatique, on trouve sur leur face interne des *dépressions* ou *fossettes*, disséminées sans ordre pour le canal hépatique, disposées, au contraire, en deux séries linéaires pour les deux branches et pour les gros canaux biliaires. On retrouve ces fossettes jusque sur les branches de 0^{mm},8 de diamètre. Ces fossettes donnent à ces conduits l'aspect d'un crible. Des anastomoses, niées par plusieurs anatomistes, existent entre les conduits interlobulaires.

Les canalicules biliaires les plus fins se composent d'un *épithélium cylindrique* simple et d'une *membrane fibreuse*. Dans les canaux plus volumineux et dans le canal hépatique, cette tunique connective est plus épaisse, et sa couche interne est constituée par un réseau serré de fibres élastiques fines.

Le canal hépatique présente des *glandes en grappe*, lenticulaires, s'ouvrant à la surface de la muqueuse par des orifices ponctués. Ces glandes en grappe se rencontrent aussi dans les ramifications des canaux biliaires et jusque sur des rameaux de 0^{mm},7, mais elles diminuent à mesure qu'on se rapproche des lobules. Ce sont de petites dépressions en cul-de-sac isolées ou par groupes et rattachées à la paroi du canal par un pédicule étroit. Elles sont quelquefois tellement nombreuses qu'elles cachent complètement les parois du canal qui les supporte. C'est à ces glandes, autour desquelles se distribue un réseau capillaire très serré provenant de l'artère hépatique, que plusieurs auteurs attribuent la sécrétion de la bile, ce qui s'accorderait avec leur nombre extraordinaire, et avec ce fait qu'elles manquent dans la vésicule biliaire; mais, d'autre part, leur variété qui s'accorde peu avec la constance de la sécrétion biliaire leur développement en rapport avec celui des cellules hépatiques (elles sont rudimentaires dans les *vasa aberrantia*), parlent contre cette hypothèse, en dehors des idées émises plus haut à propos des fonctions du lobule hépatique. Elles nous paraissent plutôt être en rapport avec la résorption des parties liquides de la bile.

Vasa aberrantia. — Le tissu connectif qui se trouve au niveau du ligament triangulaire gauche du foie, du sillon antéro-postérieur et de la veine cave inférieure, présente des canaux biliaires qui ne sont pas entourés par de la substance hépatique. Ces canaux, *vasa aberrantia*, commencent par des culs-de-sac légèrement renflés et ont la même structure que les canalicules biliaires ordinaires; seulement leurs glandes sont moins développées. Leur signification est encore incise; cependant ils paraissent tenir au mode de développement de la glande comme les *vasa aberrantia* du testicule.

2° *Vésicule biliaire.* — La vésicule biliaire (fig. 270, 9) est située dans la fossette antérieure du sillon longitudinal droit et maintenue dans sa position par le péritoine, qui ne recouvre ordinairement que la moitié ou les deux tiers de sa surface. Elle est pyriforme et présente : 1° un *fond* tourné vers le bord

antérieur du foie qu'il déborde et qui répond à l'union des cartilages des huitième et neuvième côtes droites; 2° un *corps*, et 3° un *col* recourbé en S et séparé du corps et du canal cystique par des étranglements. Sa capacité moyenne est de 30 grammes de liquide. La vésicule biliaire peut manquer dans quelques cas d'anomalie.

Le *canal cystique* (fig. 270, 10), qui fait suite au col de la vésicule, est situé dans l'épiploon gastro-hépatique : il se dirige en bas et à gauche, et après un trajet de 0^m,03 va se réunir à angle aigu au canal hépatique. Il est un peu moins volumineux que ce dernier.

L'épaisseur des parois de la vésicule est de 0^m,001 à 0^m,002. A l'intérieur, sa muqueuse, d'une couleur gris pâle à l'état normal, est ordinairement colorée sur le cadavre en jaune ou en vert par la bile. Elle offre des *plis* très fins et nombreux, qui dessinent à sa surface un treillis élégant et ne disparaissent pas par la distension. Ce treillis disparaît dans le canal cystique; mais en revanche on y trouve des plis transversaux et obliques valvulaires, en nombre variable; un repli plus considérable, *valvule de Heister*, simple ou double, transversal ou spiralé, sépare le canal cystique du col de la vésicule.

La vésicule biliaire comprend de dedans en dehors les tuniques suivantes : 1° un épithélium formé par une couche simple de *cellules épithéliales cylindriques* très allongées et présentant à leur face libre un rebord épaissi et strié comme celui des cellules cylindriques de l'intestin grêle; 2° le *derme* de la muqueuse, formé de couches alternatives de *tissu connectif* et de *fibres lisses* entre-croisées, qui constituent près du col une sorte de *sphincter*; 3° une tunique *fibreuse* rattachant le vésicule au tissu hépatique ou au péritoine; c'est dans cette couche que Luschka a trouvé des tubes en cæcum anastomosés qui sont probablement des restes de l'état fœtal; 4° la tunique *péritonéale* sur la face libre de la vésicule. Le canal cystique a la structure du canal hépatique. On trouve dans la vésicule quelques glandes en grappe.

3° *Canal cholédoque*. — Ce canal, constitué par la réunion des canaux cystiques et hépatique, semble plutôt continuer ce dernier, dont il a le calibre. Il se dirige en bas, à droite et en arrière dans l'épaisseur de l'épiploon gastro-hépatique, en avant de la veine porte, passe en arrière du duodénum, puis entre sa deuxième portion et le pancréas; après un trajet de 0^m,06 en moyenne, il s'accole au canal pancréatique, traverse obliquement avec lui les parois du duodénum dans une longueur de 0^m,015 et vient s'ouvrir sur l'ampoule de Vater, à la partie inférieure et interne de la deuxième portion. Le canal cholédoque ne présente à son intérieur ni plis ni valvules, mais une très grande quantité de *fossettes* analogues à celles du canal hépatique. A la réunion des canaux cystique et hépatique, la muqueuse de ces conduits forme une sorte d'*éperon* plus ou moins long, faisant saillie du côté du canal cholédoque.

Ce canal a la même structure que le canal hépatique. Des *fibres lisses* sont admises par plusieurs anatomistes dans les canaux cholédoque et cystique.

Vaisseaux et nerfs. — L'*artère hépatique*, très grêle eu égard au volume du foie, est située dans le sillon transverse, en arrière de la veine porte (fig. 270, 19). Ses divisions accompagnent les branches de la veine porte avec les canaux biliaires. Outre les *rameaux lobulaires*, déjà vus à propos des lobules hépatiques, l'artère hépatique fournit : 1° des rameaux excessivement nombreux aux parois et aux glandes des canalicules biliaires, *rameaux canaliculaires*; 2° des rameaux flexueux à la séreuse, *rameaux capsulaires*, anastomosés avec les vaisseaux voisins (artères mammaires, phréniques, etc.); 3° des rameaux aux parois de la veine porte, *rameaux vasculaires*.

La *veine porte*, après sa division en deux branches dans le sillon transverse, se rami-

fie dichotomiquement dans le tissu du foie (fig. 274, VP), accompagnée par le prolongement de la capsule de Glisson. La direction transversale de ses branches et leur affaiblissement après la section les font distinguer immédiatement des veines hépatiques. Elles n'ont pas de valvules. Leurs rameaux de terminaison, veines interlobulaires, ont été décrites avec les lobules hépatiques. Sappey a décrit, sous le nom de *veines portes accessoires*, cinq groupes de veinules provenant : 1° de l'épiploon gastro-hépatique et de la petite courbure de l'estomac; 2° du fond de la vésicule biliaire; 3° des parois de la veine porte, des canaux biliaires et de la capsule de Glisson (?); 4° du diaphragme par le ligament suspenseur; 5° de la paroi abdominale antérieure par le même ligament. Toutes ces veinules iraient se jeter dans le réseau capillaire des lobules les plus voisins.

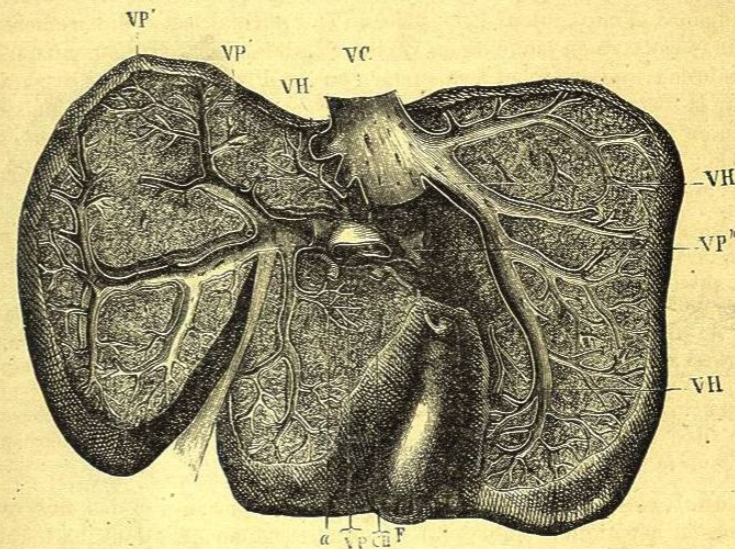


FIG. 274. — Vaisseaux du foie (*).

Les *veines hépatiques* ou *sus-hépatiques* (fig. 274, VH) naissent des veines centrales intralobulaires et forment deux troncs, l'un droit, l'autre gauche, qui se jettent dans la veine cave inférieure au niveau du bord postérieur du foie; leur trajet extra-hépatique est donc à peu près nul. Leur direction antéro-postérieure et surtout leur béance et leur adhérence au tissu du foie, due à l'absence de la capsule de Glisson, font distinguer leurs branches de celles de la veine porte. En outre leur ramification n'est pas dichotomique et régulière; les gros troncs reçoivent des rameaux de tout calibre, ce qui donne à leur surface interne un aspect particulier. Quelques petites veines hépatiques s'ouvrent isolément dans la partie de la veine cave accolée au foie. Les veines hépatiques reçoivent, outre les veines intralobulaires, une partie des veines provenant du réseau qui entoure les canalicules biliaires et leurs glandes; l'autre partie va se ramifier dans les lobules (Luschka).

Les *lymphatiques* se divisent en superficiels et profonds. Ceux-ci, partis du réseau lymphatique intralobulaire décrit avec les lobules, suivent le trajet des veines interlobulaires et des branches de la veine porte pour arriver avec elles au sillon transverse.

Les *nerfs* proviennent du pneumo-gastrique et surtout du grand sympathique (plexus coeliaque); quelques filets viennent des nerfs spinaux : phrénique droit (plexus diaphrag-

(* VP) Tronc de la veine porte coupée à son entrée dans le foie. — VP' VP'' Ses branches droite et gauche. — VH) Veines hépatiques. — VC) Veine cave inférieure. — F) Vésicule biliaire. — CH) Conduits hépatiques. — a) Artère hépatique. — (D'après Cl. Bernard).