

marqué extérieurement par un rétrécissement sensible ; il est flexueux, comme contourné deux fois sur lui-même et continu avec le canal cystique.

La vésicule est blanchâtre à l'intérieur, quand elle n'a pas été teinte en vert ou en jaune par la bile, et présente des plis et des crêtes saillantes qui se croisent et circonscrivent des espaces aréolaires, les uns très superficiels, les autres plus profonds. Dans le voisinage de son col on remarque de petits replis valvulaires, en nombre variable, qui s'effacent par la distension et qui en rétrécissent l'entrée. Du reste, quoiqu'en aient dit quelques anatomistes, ces replis ne ressemblent nullement aux valvules conniventes de l'intestin grêle.

Structure. La vésicule se compose de trois membranes qui sont de dehors en dedans, une *séreuse*, l'autre *cellulo-fibreuse*, la troisième *muqueuse*.

La *membrane séreuse*, fournie par le péritoine, recouvre seulement la face inférieure du corps, du fond et une partie du col de la vésicule ; elle est lisse et polie par sa surface libre, et adhère à la membrane fibreuse par la face opposée, au moyen d'un tissu cellulaire d'autant plus serré, qu'il est placé plus près de la partie moyenne de la vésicule.

La *membrane cellulo-fibreuse* forme la partie la plus résistante de la vésicule. En dehors, elle adhère au foie et au péritoine. En dedans, elle répond à la membrane muqueuse. Son épaisseur, plus prononcée sur le fond de la vésicule que partout ailleurs, est généralement d'une demi-ligne ; dans quelques cas de rétention biliaire elle acquiert cependant des dimensions plus considérables. Glisson, et depuis, M. Amussat, ont cru y reconnaître des fibres musculaires ; on en trouve, en effet, de très évidentes chez quelques animaux, mais je n'en n'ai jamais vu chez l'homme.

La *membrane muqueuse*, dont j'ai déjà indiqué les principaux caractères, ne renferme que peu de cryptes ou de follicules muqueux : on en trouve pourtant quelques-uns dans l'intervalle de ses plis valvulaires et dans le fond de ses aréoles. Ses papilles sont nombreuses et très développées.

Les *artères* de la vésicule biliaire viennent du rameau cystique de l'hépatique. Ses *veines* vont dans la veine-porte. Ses *vaisseaux lymphatiques* se réunissent avec ceux du foie et ont

la même destination. Ses *nerfs* viennent du plexus hépatique.

Développement. La vésicule biliaire reste très petite jusqu'au milieu de la grossesse, époque à laquelle elle se remplit d'un fluide très clair. Auparavant elle est allongée, et ce n'est qu'avec peine qu'on reconnaît sa cavité. Les rides de sa membrane interne n'apparaissent qu'à six mois de la vie intra-utérine ; d'abord elles n'ont rien de régulier dans leur disposition.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Canal excréteur de la bile.

Le canal excréteur de la bile s'étend depuis la vésicule biliaire jusqu'au duodénum ; mais il est formé de deux portions distinctes qui constituent les conduits *cystique* et *cholédoque* des auteurs.

Conduit cystique. Il sert de canal excréteur à la vésicule biliaire. D'un diamètre inférieur à celui du canal hépatique, il est aussi long que lui, et, comme lui, placé entre les deux feuillets de l'épiploon gastro-hépatique. Il fait suite au col de la vésicule, puis se porte en bas et à gauche, cotoie quelque temps le canal hépatique, et, au bout d'un trajet d'un pouce, s'ouvre dans son intérieur en formant un angle très aigu. Il est en rapport, à gauche, avec l'artère cystique, et, en arrière, avec la veine cave et l'orifice de l'arrière cavité des épiploons.

Dans l'intérieur de ce conduit, on remarque de véritables valvules qui ne s'effacent pas par la distension et dont le nombre varie entre huit et quatorze. Leur disposition est irrégulière ; la plupart sont obliques, quelques-unes verticales, d'autres transversales ; quelquefois même elles sont disposées en spirale, ainsi que l'ont constaté beaucoup d'anciens anatomistes (1).

Conduit cholédoque (2). Ce canal est formé par la réunion du conduit cystique et du conduit hépatique auxquels il fait suite. Long de deux pouces à deux pouces et demi environ, et du calibre d'une plume d'oie ordinaire, il descend un peu obliquement à droite et en arrière, dans l'épaisseur de l'épi-

(1) Heister, entr'autres, dit : *In ephemeridum centuriâ V et VI, descripsi quidem jam duas vesiculas felleas humanas, in quarum ductu cystico, pulchræ atque mirabiles valvulæ spirales aderant, etc.*

(2) De χολή, bile, et de δέχομαι, je reçois.

ploon gastro-hépatique, au-dessous de l'artère hépatique, au-devant de la veine-porte, et au milieu de tissu cellulaire, de ganglions lymphatiques et de nerfs.

Le canal cholédoque descend derrière la seconde portion du duodénum, la contourne un peu en dedans, et se trouve reçu dans une petite gouttière de l'extrémité droite du pancréas; ensuite il s'engage obliquement dans l'épaisseur du duodénum, et, après s'être un peu dilaté et avoir parcouru un trajet de six à huit lignes environ au-dessous de la muqueuse de cet intestin, il s'ouvre dans sa cavité, près de la réunion de sa deuxième portion avec la troisième. Cette ouverture, placée au sommet d'un mamelon plus ou moins saillant, est ordinairement rétrécie par un petit repli valvulaire que Glisson considérait à tort comme pourvu d'un muscle analogue au sphincter de l'anus (1).

Avant de s'engager dans l'épaisseur des parois du duodénum, quelquefois le canal cholédoque reçoit le conduit pancréatique; le plus ordinairement cependant celui-ci le cotoie seulement à gauche, et ne s'ouvre dans son intérieur que plus tard; d'autrefois encore il s'ouvre séparément dans l'intestin.

La réunion des conduits hépatique, cystique et cholédoque représente assez bien un Y grec. Tous sont composés comme la vésicule, d'une membrane extérieure cellulo-fibreuse, blanchâtre, dense et résistante, et d'une autre interne qui est muqueuse, mince, pourvue de peu de papilles et qui se continue avec celles du duodénum et de la vésicule biliaire.

Action. La bile sort du foie par le canal hépatique; puis parvenue à l'extrémité de ce conduit, tantôt elle continue à descendre par le canal cholédoque vers le duodénum, tantôt elle remonte par le canal cystique vers la vésicule biliaire. La bile qui a séjourné dans la vésicule, s'en échappe ensuite par le canal cystique et le cholédoque, pendant la digestion duodénale.

C'est aussi pendant la digestion que la bile flue directement du foie vers l'intestin; de sorte qu'alors celle qu'on rencontre dans le canal cholédoque est un mélange de bile *cystique* et de bile *hépatique*.

(1) Ideoque crediderunt aditum hunc eo nomine cum ani sphinctere convenire, etc.

Comment arrive-t-il que la bile puisse remonter contre l'action de la pesanteur par le canal cystique? comment se fait-il surtout que ce canal se prête alternativement à l'ascension et à la descente de la bile? quelle est la force qui préside à ces phénomènes pendant la vie? Ce sont là autant de problèmes qui occupent depuis long-temps les physiologistes, mais dont la solution est encore à donner.

SECTION DEUXIÈME.

Appareil de sécrétion du fluide pancréatique.

Cet appareil est beaucoup moins complet que le précédent; il se compose seulement d'une glande et de son canal excréteur. Les deux parties intermédiaires à celles-ci, l'organe de dépôt et le canal vecteur, y manquent complètement.

CHAPITRE PREMIER.

Organe sécréteur du fluide pancréatique.

(Le pancréas.)

Le *pancréas* (1), situé profondément dans la région épigastrique, au devant de la colonne vertébrale et de l'aorte, derrière l'estomac, a été comparé assez justement par Heister à une langue de chien. Il est allongé transversalement, aplati d'avant en arrière, concave du côté de la colonne vertébrale, plus épais à son extrémité droite qu'à la gauche, et embrassé par la concavité des trois courbures du duodénum.

Son volume et son poids peuvent offrir beaucoup de variétés; cependant, en général, sa longueur est de quatre à cinq pouces, sa plus grande épaisseur d'un pouce et demi et sa pesanteur de deux à trois onces.

Conformation. On distingue au pancréas deux faces, deux bords et deux extrémités.

Sa face antérieure, convexe, un peu inclinée en haut, est recouverte par le feuillet supérieur du mésocolon transverse et

(1) πᾶν, tout, et κρέας, chair.