

2° *Veines bronchiques*. — Elles rapportent le sang : 1° des grosses divisions des bronches ; 2° de la partie de la plèvre qui avoisine le hile du poumon ; 3° des ganglions bronchiques. Leur distribution ne correspond donc pas à celle des artères bronchiques et est beaucoup moins étendue.

B. VAISSEAUX PULMONAIRES. — 1° *Artère pulmonaire*. — Les branches accompagnent les ramifications bronchiques, mais leur division est plus rapide. Elles fournissent : 1° aux bronches terminales ; 2° aux lobules pulmonaires (*réseaux interlobulaire, infundibulaire et vésiculaire*) ; 3° elles donnent, en outre, quelques branches à la plèvre viscérale.

2° *Veines pulmonaires*. — Elles proviennent de trois sources distinctes : 1° du réseau capillaire des vésicules pulmonaires (*veines pulmonaires proprement dites*) ; 2° du réseau capillaire des petites bronches (*veines broncho-pulmonaires*) ; elles s'anastomosent avec les veines bronchiques ; 3° du réseau capillaire de la plèvre (*veines pleuro-pulmonaires*). Elles proviennent donc non-seulement du réseau capillaire fourni par l'artère pulmonaire, mais encore d'une partie du réseau fourni par les artères bronchiques. Dans leur trajet vers le hile du poumon, elles ont une marche indépendante et suivent moins régulièrement les bronches que les autres vaisseaux.

Lymphatiques. — Ils se divisent en superficiels et en profonds. Les *superficiels* forment sous la plèvre un réseau serré, d'où partent des troncs qui pénètrent dans la profondeur de l'organe ; les lymphatiques *profonds* entourent les lobules de leurs réseaux⁽¹⁾. Les troncs lymphatiques qui en naissent se réunissent à ceux qui proviennent des réseaux superficiels, et marchent vers le hile en accompagnant les vaisseaux et surtout les veines pulmonaires. Arrivés au hile, ils se jettent dans les ganglions pulmonaires et bronchiques ; les premiers, de la grosseur d'une lentille à un pois, sont situés au niveau du hile ; les seconds, de volume très-variable, sont réunis autour des grosses bronches et de la trachée. Ces ganglions ont une coloration noire, due à du pigment déposé en molécules isolées ou en amas dans la capsule fibreuse et dans les parois des alvéoles de la substance corticale et dans la substance médullaire le long de la paroi des vaisseaux.

Nerfs. — Ils proviennent du grand sympathique (surtout des trois premiers ganglions thoraciques) et du pneumo-gastrique. Leurs filets accompagnent les vaisseaux et surtout l'artère pulmonaire et les bronches ; ces derniers filets présentent de petits ganglions microscopiques (Remak).

ARTICLE V. — PLÈVRES.

Les *plèvres*, au nombre de deux, une pour chaque poumon, sont des sacs sans ouverture et présentent : 1° une face interne, lisse, libre, tournée vers la cavité du sac ; 2° une face externe, rugueuse, adhérente dans la plus grande partie de son étendue, soit à la surface du poumon, *plèvre viscérale*, soit aux parois du thorax, *plèvre pariétale* ; une partie de ce dernier feuillet (*plèvre médiastine*) est libre et intercepte avec celui du côté opposé une cavité, *cavité des médiastins*.

A. PLÈVRE VISCÉRALE. — Elle tapisse la surface du poumon, à l'exception du hile.

⁽¹⁾ D'après Wywodzoff, il faudrait chercher plus loin l'origine des radicules lymphatiques ; la lymphie se rassemblerait dans des espaces sans paroi propre de la membrane de la vésicule, espaces ne suivant pas exclusivement le trajet des artères, mais occupant souvent leurs mailles.

B. PLÈVRE PARIÉTALE. — Après avoir tapissé la face interne des côtes et des espaces intercostaux (*plèvre costale*) et les parties latérales de la convexité du diaphragme (*plèvre diaphragmatique*), la plèvre pariétale abandonne la paroi thoracique, se réfléchit vers le hile du poumon pour se continuer avec la plèvre viscérale et constitue ainsi la plèvre médiastine. Dans les points où la plèvre se réfléchit des parois costales sur le diaphragme et de ces deux endroits vers le hile du poumon existent des culs-de-sac ou *sinus*, dont il est important de connaître les rapports avec les parois thoraciques, puisqu'ils indiquent les limites des cavités pleurales droite et gauche, limites qui ne coïncident pas avec celles de la cavité thoracique. Au delà de ces sinus, les parois thoraciques ne sont plus en rapport avec la plèvre.

Ces sinus sont au nombre de cinq :

1° *Sinus costo-médiastinique ou antérieur ou ligne de réflexion de la plèvre costale pour former le médiastin antérieur*. — Il ne suit pas la même direction à droite qu'à gauche, la plèvre costale étant moins étendue de ce côté.

a) *A droite* (Fig. 236, 38, 39), il suit une ligne qui, partant de l'échancrure sternale droite, se porterait obliquement derrière le manche du sternum en dépassant la ligne médiane ; puis il descend derrière le corps du sternum près de son bord gauche jusqu'à la base de l'appendice xiphoïde et là se continue avec le sinus costo-diaphragmatique.

b) *A gauche* (Fig. 236, 35, 36, 37), il part de l'échancrure gauche du sternum, descend derrière le manche en se réunissant à angle aigu avec celui du côté droit ; là les deux culs-de-sac pleuraux sont accolés et séparés seulement par un tissu cellulaire lamelleux jusqu'à la hauteur du cinquième cartilage costal ; à ce niveau, il se porte à gauche, en abandonnant le sternum et en s'écartant de plus en plus du bord sternal gauche jusqu'au sinus costo-diaphragmatique.

2° *Sinus costo-médiastinique postérieur*. — Il répond à la réunion de la face latérale et de la face antérieure des corps vertébraux depuis la première jusqu'à la deuxième vertèbre dorsale.

3° *Sinus costo-diaphragmatique*. — a) *A droite* (Fig. 236, 38), il part de l'appendice xiphoïde, se porte obliquement en bas et à droite, en suivant le bord inférieur du cartilage de la sixième côte jusqu'à la ligne du mamelon, puis se porte obliquement en bas et en arrière jusqu'au milieu de la douzième côte, en croisant les côtes et en laissant libres leurs cartilages et une partie de plus en plus grande de leur arc osseux ; enfin, du milieu de la douzième côte, il se porte en dedans et un peu en haut vers la partie latérale de la douzième vertèbre dorsale, pour se continuer avec le sinus costo-médiastinique postérieur.

b) *A gauche* (Fig. 236, 35), il part du bord gauche du sternum au niveau du cinquième cartilage costal et se porte obliquement en bas, en croisant les cartilages des cinquième, sixième et septième côtes⁽¹⁾ ; à partir de là, il suit la même disposition qu'à droite, sauf qu'il descend un peu plus bas.

⁽¹⁾ Les distances moyennes de ce sinus au bord gauche du sternum sont : à la hauteur de l'extrémité sternale du cinquième cartilage costal de 0^m,015 ; à celle du sixième 0^m,02 ; à celle du septième 0^m,035 (Luschka).

4^e *Sinus phrénico-péricardique*. — Ce sinus occupe la rainure qui résulte de l'union du diaphragme avec la base du péricarde.

5^e *Sinus pleural supérieur* ou *sus-costal* (Fig. 236, 28, 31). — Ce sinus coiffe le sommet du poumon et dépasse, comme lui, la première côte.

On voit que certaines régions de la cage thoracique ne sont pas tapissées par les plèvres. Ces régions sont : 1^o *en arrière*, la face antérieure du rachis ; 2^o *en avant*, un espace triangulaire à base supérieure, correspondant au manche du sternum et empiétant sur le côté gauche ; ce triangle se continue en bas avec un interstice cellulaire à peine sensible, qui longe le bord gauche de l'os et au niveau du cinquième cartilage costal, s'élargit en un triangle situé au niveau de la partie gauche du sternum, de l'appendice xiphoïde et de la partie interne des cartilages des cinquième, sixième et septième côtes et des espaces intercostaux correspondants. C'est dans cet espace, et surtout entre le bord gauche du sternum et les cartilages des cinquième et sixième côtes, que le péricarde est en contact immédiat avec les parois thoraciques ; 3^o *en bas*, l'espace compris entre les insertions costales du diaphragme et le sinus costo-diaphragmatique ; 4^o plusieurs régions du diaphragme, au niveau, en avant et en arrière du péricarde, et enfin au-dessous du sinus costo-diaphragmatique.

C. PLÈVRE MÉDIASTINE. — Elle forme de chaque côté de la ligne médiane une cloison allant de la paroi antérieure à la paroi postérieure du thorax ; au niveau du hile, elle se continue avec la plèvre viscérale ; au-dessus du hile, elle va sans interruption d'une paroi à l'autre, en constituant la paroi interne du sinus sus-costal. Au-dessous du hile, elle présente en arrière une disposition spéciale ; au lieu de se porter directement vers le hile, elle forme avec la plèvre costale un repli triangulaire à base inférieure très-courte, dont le bord postérieur répond au rachis et le bord antérieur au bord postérieur du poumon. En avant du hile, elle tapisse, en y adhérant assez intimement, la face externe du péricarde.

Les deux plèvres médiastines, droite et gauche, interceptent une cavité, divisée par le cœur et le péricarde en deux cavités secondaires : l'une antérieure, *cavité médiastine antérieure* ou *médiastin antérieur* ; l'autre postérieure, *médiastin postérieur*.

La *cavité médiastine antérieure* (1), très-étroite, a la forme d'un sablier allongé, compris entre le péricarde et les parois thoraciques. Elle contient dans sa partie supérieure le thymus ou la graisse qui le remplace, l'artère innommée etc. et du tissu cellulaire lamelleux.

La *cavité médiastine postérieure* contient l'aorte, l'œsophage, la veine azygos, les pneumo-gastriques, les grands sympathiques, le canal thoracique etc.

Structure. — La plèvre se compose d'une charpente connective riche en fibres élastiques et d'un épithélium pavimenteux simple. Elle présente des prolongements microscopiques simples ou lobulés (*villosités pleurales*), formés par une substance homogène ou fibrillaire, quelquefois pigmentée, couverte ou non d'épithélium et contenant souvent des anses vasculaires ; on les rencontre surtout sur les replis adipeux des sinus pleuraux et le long du bord antérieur des poumons.

(1) Beaucoup d'auteurs placent le cœur dans la cavité médiastine antérieure.

La plèvre est unie aux parties sous-jacentes par le tissu cellulaire sous-pleural, très-adhérent pour la plèvre pulmonaire et complètement dépourvu de graisse.

Les *vaisseaux* de la plèvre, plus nombreux pour le feuillet viscéral, forment un réseau sous-séreux à mailles larges, et un réseau plus fin sous-épithélial. Ses nerfs, très-peu nombreux, proviennent du grand sympathique, du phrénique, du pneumo-gastrique et probablement des intercostaux ; les filets du feuillet viscéral présentent des cellules ganglionnaires (Kœlliker).

CHAPITRE III.

ORGANES URINAIRES.

Les organes urinaires se composent de deux glandes : les *reins*, d'où partent deux conduits excréteurs, les *uretères*, qui s'ouvrent dans un réservoir commun, la *vessie*. A la vessie fait suite un canal, l'*urèthre*, qui débouche à l'extérieur. L'urèthre de l'homme sera décrit avec les organes génitaux (Fig. 265).

ARTICLE I. — REINS.

Les reins sont des organes pairs, situés dans la cavité abdominale, de chaque côté de la colonne vertébrale.

Leur *forme* est celle d'un haricot dont le hile serait tourné en dedans. Ils présentent deux faces convexes (l'antérieure plus que la postérieure), deux extrémités arrondies, dont la supérieure est plus large, et deux bords ; l'externe est épais, convexe ; l'interne, concave dans son tiers moyen, offre là un sillon, *hile du rein*, limité par deux lèvres, dont la postérieure est ordinairement plus saillante. Quelquefois les extrémités supérieures des deux reins sont unis par une partie moyenne (*reins en fer à cheval*).

Le *volume* du rein varie peu. Son *poids* est de 90 grammes en moyenne. Sa longueur est de 0^m,11 sur 0^m,05 de largeur et 0^m,045 d'épaisseur. Le rein gauche est habituellement plus long et plus épais que le droit.

Rapports (Fig. 236 et Fig. 68). — Les reins sont situés symétriquement de chaque côté du rachis, à la hauteur de la première et de la deuxième vertèbre, vertèbre lombaire ; leurs extrémités supérieures, distantes de 0^m,085, sont plus rapprochées que les inférieures, qui le sont de 0^m,11 environ. Leur face postérieure répond au diaphragme, à la dernière côte et au carré des lombes que dépasse leur bord convexe ; leur bord concave est tourné vers le psoas. Leur face antérieure, qui regarde un peu en dehors, répond dans son tiers moyen à l'angle du colon, et dans son tiers supérieur, à droite au foie, à gauche à la rate, au pancréas et à la face postérieure de l'estomac. Les capsules surrénales s'appliquent en dedans sur leur extrémité supérieure. Le rein droit est un peu plus bas que le rein gauche. Le rein est enveloppé par une *capsule adipeuse* quelquefois très-épaisse et recouvert en avant seulement par le péritoine. Ses déplacements (*reins flottants*) sont assez fréquents et peuvent être congénitaux ou accidentels.

CONFORMATION INTÉRIEURE. — Le rein est lisse à sa surface, sauf quelques bosselures, très-peu prononcées chez l'adulte, vestiges de sa division en lobules.