

Leur membrane moyenne, la plus importante des trois, est formée de fibres longitudinales et circulaires, celles-ci infiniment plus rares que celles-là, et seulement apparentes dans les gros troncs veineux. Elle est très extensible et formée de tissu fibreux jaune élastique.

Leur membrane interne, mince et transparente comme celle des artères, est moins fragile qu'elle; elle ne se rompt pas comme elle sous l'action d'une ligature appliquée sur le tube auquel elle appartient; c'est cette membrane qui forme les valvules.

Toutes les veines, du reste, n'ont pas la même structure: quelques-unes, celles du foie, de l'utérus, sont réduites à leur membrane interne fortifiée en dehors par le tissu propre de ces organes; d'autres, les sinus de la dure-mère, n'ont comme celles-ci que la membrane interne du système veineux, et sont fortifiées en dehors par une membrane fibreuse.

Les parois des veines reçoivent beaucoup de *vasa vasorum*; des nerfs s'y rendent également, mais ils y sont infiniment moins nombreux que dans les parois artérielles.

Développement. On a dit que la formation des veines est postérieure à celle des artères; mais cette assertion n'est fondée que pour la veine ombilicale; partout ailleurs on voit ces vaisseaux se développer comme les artères et en même temps qu'elles. Petites chez l'enfant, elles sont relativement aux autres organes très grandes et très développées, au contraire, chez le vieillard.

Variétés. Sans doute la coupable habitude qui porte généralement à négliger l'étude des veines, a souvent fait considérer comme anormales des dispositions veineuses qui n'ont rien moins que ce caractère; mais il est cependant très exact de dire, que les variétés individuelles des veines sont beaucoup plus nombreuses que celles des artères. Ces variétés établissent très souvent plus d'analogie qu'il en existe dans l'état normal entre le système veineux et le système artériel.

Quoi qu'il en soit, il existe deux classes de veines, comme je l'ai dit: les *veines pulmonaires* et les *veines générales*.

CHAPITRE PREMIER.

Veines pulmonaires.

Les veines pulmonaires rapportent des poumons vers l'oreillette gauche du cœur le sang qui a été artérialisé sous l'influence de l'air dans les premiers; d'où le nom d'*arteria venosae* que quelques auteurs anciens leur ont donné. Elles sont au nombre de quatre deux *droites* et deux *gauches*, et sont divisées de chaque côté en *supérieure* et *inférieure*. Elles naissent de l'oreillette gauche, les droites en arrière de cette cavité, les gauches en arrière et à gauche. Leurs embouchures sont peu éloignées les unes des autres, et se trouvent placées sur le même plan de chaque côté.

Presque aussitôt après leur origine, les veines pulmonaires traversent le péricarde, se portent vers les poumons, concourent à former leur racine et se ramifient dans l'épaisseur de ces organes.

Les veines pulmonaires supérieures se portent un peu obliquement de bas en haut; les inférieures, au contraire, sont presque horizontales. Les premières sont situées sur un plan un peu plus antérieur que les dernières; en outre, celles qui appartiennent au poumon gauche sont plus rapprochées l'une de l'autre que celles du poumon droit.

Leurs rapports varient suivant les points où on les considère: dans l'intérieur du péricarde où elles décrivent, du reste, un trajet fort court, elles sont enveloppées par le feuillet séreux du cœur, mais seulement dans la moitié antérieure de leur circonférence. Immédiatement après leur sortie de ce sac membraneux, les droites sont en rapport, en avant, avec la veine cave supérieure, et les gauches avec l'artère pulmonaire. Dans la racine des poumons, elles se trouvent en avant des autres éléments de cette partie, et immédiatement appliquées sur l'artère pulmonaire. Enfin, dans l'intérieur de l'organe respiratoire, leurs rapports avec les bronches et les divisions de l'artère pulmonaire sont moins immédiats et moins constans; elles s'en isolent même quelquefois, suivant la remarque de M. Cruveilhier.

Parvenues à la face interne des poumons, les veines pul-

monaires se comportent un peu différemment à droite et à gauche : à droite, en effet, la supérieure se divise promptement en deux branches, l'une pour le lobe supérieur, l'autre pour le lobe moyen ; à gauche, au contraire, la supérieure va directement au lobe supérieur et l'inférieure au lobe correspondant. Bientôt chacune d'elles se divise en branches, les branches en rameaux, les rameaux en ramuscules, et ceux-ci, après s'être plusieurs fois subdivisés à leur tour, font suite aux dernières ramifications de l'artère pulmonaire.

Les veines pulmonaires ne renferment pas de valvules. Elles peuvent présenter quelques variétés importantes : quelquefois, en effet, on en trouve cinq, deux à gauche et trois à droite, d'autres fois six, trois de chaque côté. Dans quelques circonstances, au contraire, leur nombre est diminué ; on n'en trouve qu'une de chaque côté. On les a vues aussi naître de la veine cave supérieure ou de l'oreillette droite, mais ces cas sont extrêmement rares.

CHAPITRE SECOND.

Veines générales.

Les veines générales rapportent de tous les points du corps vers l'oreillette droite du cœur le sang résidu de la nutrition et des diverses sécrétions.

Elles forment trois systèmes, celui des *veines cardiaques*, celui de la *veine cave supérieure* et celui de la *veine cave inférieure*.

ARTICLE PREMIER.

Système des veines cardiaques.

Les veines cardiaques ou *coronaires*, ne diffèrent pas autant des artères, par leur trajet, qu'on le croit généralement. Elles sont dépourvues de valvules. Il y en a deux *principales*, et d'autres *accessoires*, plus petites.

Veines cardiaques principales.

Les veines cardiaques principales sont au nombre de deux, comme je l'ai dit. Elles accompagnent les troncs des artères

cardiaques dans leur trajet, et sont distinguées, comme celles-ci, en *antérieure* et en *postérieure*.

Veine cardiaque antérieure. La veine cardiaque antérieure, la plus volumineuse de toutes les veines du cœur, satellite de de l'artère de ce nom jusqu'à un certain point, naît de la partie postérieure et inférieure de l'oreillette droite par une ouverture qui lui est commune avec la suivante, et que garnit une valvule souvent incomplète.

De là, elle se porte de droite à gauche dans la partie postérieure du sillon circulaire du cœur, entre l'oreillette et le ventricule gauche, rencontre bientôt l'artère cardiaque antérieure, s'accole à elle, s'engage dans le sillon longitudinal antérieur et va se terminer à la pointe du cœur, en s'unissant à la veine cardiaque postérieure.

La veine cardiaque antérieure fournit dans son trajet une foule de rameaux à l'oreillette gauche et aux deux ventricules, surtout au droit. Un des derniers, plus considérable que les autres, *veine du bord gauche du cœur*, se répand sur le côté gauche du ventricule gauche avec une branche analogue de l'artère cardiaque antérieure.

Veine cardiaque postérieure. La veine cardiaque postérieure, plus courte et plus volumineuse que la précédente, naît de la partie postérieure de l'oreillette droite par une ouverture qui lui est commune avec elle. Immédiatement après, elle gagne le sillon longitudinal postérieur du cœur, le parcourt avec l'artère cardiaque postérieure dans toute son étendue, et se termine à la pointe de l'organe en s'anastomosant avec la veine cardiaque antérieure.

Dans son trajet la veine cardiaque postérieure fournit une foule de rameaux qui se distribuent dans les ventricules, surtout dans le gauche.

Veines cardiaques accessoires.

Plusieurs veines cardiaques commencent dans l'oreillette droite par des ouvertures particulières qui n'ont rien de commun avec celle des veines cardiaques antérieure et postérieure. Les unes, nombreuses et très petites, naissent par les trous de thébésius et se répandent dans les parois de l'oreillette