

APPENDICE.

Veines rachidiennes.

Les veines rachidiennes appartiennent à la fois au système de la veine cave supérieure et à celui de la veine cave inférieure, entre lesquels elles établissent de larges et faciles communications. Aussi, dans un ouvrage méthodique, doivent-elles seulement trouver leur description après celle de ces deux grands arbres veineux.

Les veines rachidiennes naissent des grosses veines voisines des trous de conjugaison vertébro-sacrés, des *vertébrales* au col, des *intercostales* au dos, du tronc commun des veines *lombaires* et *iléo-lombaires* aux lombes et des *sacrées latérales* dans la région du sacrum. Elles ont autant de racines qu'il existe de trous vertébro-sacrés. Ces racines pénètrent par les trous correspondans, parviennent dans le canal vertébral, se divisent aussitôt en deux branches, une *ascendante*, l'autre *descendante*, s'anastomosent avec celles qui sont au-dessus et au-dessous, et concourent ainsi à former les *veines vertébrales profondes*, mais auparavant elles envoient en arrière, dans les gouttières vertébrales, des rameaux qui ont été décrits par Dupuytren et par M. Breschet sous le nom de *veines dorsales*.

Veines dorsales ou *rachidiennes superficielles*. Ces veines forment un plexus très-serré sur les lames des vertèbres et sur les ligaments jaunes. Elles communiquent ensemble, d'un côté à l'autre, vers le sommet des apophyses épineuses ou dans leurs intervalles, de manière à constituer une série de demi-anneaux postérieurs, dont la concavité embrasse la masse annulaire des vertèbres. En outre elles s'anastomosent, au col avec la grosse veine cervicale profonde, et dans les autres régions avec les branches postérieures des veines dorsales, lombaires et sacrées.

Veines rachidiennes profondes, ou *intra-rachidiennes*. Ces veines ont été improprement appelées *sinus rachidiens*, car elles n'ont aucune analogie de disposition et de structure avec les cavités veineuses auxquelles cette dénomination a été imposée :

d'un côté, étrangères à la dure-mère vertébrale, elles ne sauraient être comparées aux sinus crâniens ; d'autre part, pourvues de toutes les tuniques des veines, elles diffèrent, sous ce rapport, des sinus utérins ou sus-hépatiques qui sont réduits à la membrane interne de ce système.

Les veines rachidiennes profondes ont une disposition plexiforme très-prononcée, qui rappelle la manière d'être des veines profondes du périnée, et qui leur donne quelque chose de la structure érectile. Rensées et simples dans certains points, elles sont rétrécies et divisées en d'autres. Elles résultent, comme je l'ai dit, de la bifurcation et de l'anostomose réciproques des branches volumineuses qui pénètrent dans le canal vertébral par chaque trou de conjugaison, et représentent *deux longues veines longitudinales*, étendues de la partie supérieure à la partie inférieure du canal rachidien, veines réunies ensemble antérieurement et postérieurement, au niveau de chaque vertèbre, par des *branches transversales*.

Les *veines rachidiennes longitudinales* sont placées en dedans et un peu en avant des pédicules des vertèbres. Elles s'étendent de l'atlas à la partie inférieure du canal sacré, entre la dure-mère et les vertèbres, en dehors du ligament vertébral commun postérieur, et en dedans des trous de conjugaison. Elles sont moins développées au col et plus grosses aux lombes que partout ailleurs.

Les *veines rachidiennes transversales* sont distinguées en antérieures et en postérieures. Les premières, placées en arrière du corps de chaque vertèbre, entre celui-ci et le ligament vertébral commun postérieur, réunissent en avant les deux grandes veines rachidiennes longitudinales. Les secondes, placées entre la dure-mère d'une part, les lames et les substances inter-laminaires des vertèbres de l'autre, forment un plexus à mailles larges qui réunit, en arrière, les deux grandes veines précédentes.

Les veines intra-rachidiennes reçoivent les veines de la moelle, de la dure-mère vertébrale, du tissu cellulo-graisseux extérieur à cette membrane, et les veines diploïques des vertèbres.

Les *veines de la moelle* sortent de ce centre nerveux par son sillon postérieur, et forment dans la pie-mère un réseau très-compliqué, duquel partent des rameaux qui suivent à droite

à gauche les nerfs rachidiens, gagnent les trous de conjugaison, et vont se jeter, soit dans les veines rachidiennes longitudinales elles-mêmes, soit dans les grosses veines qui leur servent d'origine sur les côtés du rachis.

Les *veines meningées* du canal vertébral sont très-petites et se jettent au fur et à mesure dans les veines vertébrales transverses et longitudinales.

Les *veines diploïques* des vertèbres, bien décrites par M. Breschet, appartiennent au corps ou aux lames de ces os. Celles des lames, beaucoup moins considérables que les autres, se rendent à la fois dans les veines qui recouvrent les faces antérieure et postérieure de ces parties, en dedans ou en dehors du canal rachidien. Celles des corps vertébraux, très-grosses, naissent de ces corps, s'anastomosent en avant et sur les côtés avec les veines voisines, marchent horizontalement en arrière, logées dans un conduit osseux qui a été décrit dans l'ostéologie (1), se réunissent en un ou deux troncs qui traversent le trou ou les deux trous de la partie postérieure du corps des vertèbres, et se terminent dans la veine rachidienne transverse antérieure. Du reste, les veines diploïques des vertèbres ont la même disposition générale que celles des os du crâne.

SECTION DEUXIÈME.

Vaisseaux lymphatiques. (2).

Les vaisseaux lymphatiques, *vaisseaux centripètes blancs*, *vaisseaux absorbans*, naissent dans le système capillaire et vont se terminer dans les veines plus ou moins loin du cœur.

(1) Tome 1, page 54.

(2). Plus que tous les autres vaisseaux, les lymphatiques ont besoin d'être distendus par une injection pour être étudiés: l'exiguité de la plupart d'entre eux et la transparence de leurs parois ne permettraient pas, sans cela, de les distinguer des filamens du tissu cellulaire.

Matières à injection. Le mercure bien pur de tout alliage est la matière qu'on emploie ordinairement, et pour ainsi dire la seule qu'on puisse employer dans ce but. Tous les vaisseaux lymphatiques, excepté celui qui constitue le canal thoracique, sont, en effet, beaucoup trop petits, pour qu'il soit facile de les injecter autrement qu'à l'aide d'une matière liquide à la

Érophile et Érasistrate paraissent avoir aperçu les lymphatiques; mais ces vaisseaux n'ont été réellement découverts et décrits que par Eustachi, Aselli, Veslingius, Rudbeck, Th. Bar-

température ordinaire, et dont le poids considérable exempte du soin de la pousser avec le piston d'une seringue; or le mercure seul réunit ces conditions. Par malheur les circonstances qui font de ce métal la matière la plus pénétrante dans les injections, le disposent beaucoup trop à s'échapper des vaisseaux un peu plus tard; ce qui fait que les préparations des lymphatiques se conservent avec grande difficulté, et qu'elles doivent être promptement utilisées pour l'étude.

Toutefois, à l'aide de l'appareil de M. Straus, que je décrirai dans quelques instans, on peut remplacer le mercure, dans l'injection des vaisseaux lymphatiques, par quelques autres substances, par les huiles fixes et essentielles, l'eau, l'alcool chargés d'une matière colorante particulière. Le lait proposé par M. Duméril, est encore plus avantageux: en effet, il se coagule dans les vaisseaux quand on plonge la pièce dans un acide étendu d'eau, et tient mieux que les liquides précédens.

Le canal thoracique peut être distendu avec des matières à injection ordinaires poussées avec une seringue; de l'eau chargée de plâtre est peut-être la plus convenable de toutes; j'ai souvent employé un mélange de suif et de thérébenthine coloré avec du blanc de plomb.

Appareils. On emploie deux espèces d'appareils pour l'injection des vaisseaux lymphatiques: 1^o de petites seringues en acier ou en verre, des bouteilles de caoutchouc à l'aide desquelles on exerce une pression sur la matière à injection; 2^o des tubes plus ou moins longs, dans lesquels on abandonne le liquide destiné à l'injection à son propre poids. Les derniers sont les plus convenables, et les plus usités.

Quoiqu'il en soit, de petits tubes d'une finesse proportionnée à la ténuité des vaisseaux que l'on veut injecter, doivent être adaptés aux précédens appareils. On les fait en verre, en acier ou en platine. Les tubes en verre ont l'avantage d'être plus piquants que les autres; et s'ils se cassent avec facilité, ils peuvent aussi être très promptement réparés, car on les file très aisément soi-même à la flamme d'une simple bougie. Toutefois, les tubes en acier ou en platine bien confectionnés et bien fins, ceux en particulier de M. Gœrck d'Heidelberg, peuvent être d'une grande utilité. Mascagni se servait de tubes métalliques qu'il fabriquait lui-même. Les tubes métalliques, en raison de leur ténuité, doivent être fixés avec de la cire dans de petites montures en ivoire, en buis ou en ébène, qui servent à les adapter au reste de l'appareil.

L'appareil le plus simple et le moins coûteux que l'on puisse employer pour l'injection des vaisseaux lymphatiques, consiste en un tube de quarante pouces de longueur, recourbé à angle droit à trois pouces de l'une de ses extrémités, et effilé de ce côté à la lampe à émailleur. Mais pour deux raisons cet appareil est très incommode: la première, parce que son