Veines linguales. — On doit les distinguer en veines dorsales, veines profondes et veines inférieures.

Les *veines dorsales* forment un plexus sous-muqueux, duquel partent une ou deux veines qui se portent en bas et en dehors, et vont s'ouvrir dans la faciale ou directement dans la jugulaire interne. Les *veines profondes* accompagnent l'artère linguale et s'ouvrent soit dans les veines dorsales, soit dans la faciale ou la jugulaire interne. Les *veines inférieures* ou *ranines* se voient très bien à travers la muqueuse sur les bords du frein ; elles suivent le nerf hypoglosse et se terminent dans les veines dorsales ou la veine faciale.

Au niveau de l'os hyoïde, la jugulaire interne reçoit la *veine pharyngienne*, qui émane du plexus pharyngien formé par les veines ptérygo-palatine, vidienne et palatine ascendante.

Plus bas, la jugulaire interne reçoit la *veine thyroïdienne supérieure*, qui vient du corps thyroïde, remonte de bas en haut, croise la face antérieure de la carotide primitive au niveau de sa terminaison, et se jette dans la jugulaire interne ou dans la terminaison de la faciale. Cette veine est quelquefois double, sa branche inférieure porte alors le nom de *thyroïdienne moyenne* et s'ouvre dans la partie inférieure de la jugulaire. La thyroïdienne supérieure reçoit les veines linguales.

Veine jugulaire postérieure (fig. 165)

Elle appartient à la série des veines du rachis dites *extra-rachidiennes*. Cruveilhier, le premier, a appelé l'attention sur cette veine. Située entre le grand complexus et le transversaire épineux, elle naît entre l'atlas et l'occipital, est flexueuse, se porte en bas et en dedans jusqu'à l'apophyse épineuse de l'axis, communique alors avec celle du côté opposé par une branche transversale, s'en écarte ensuite et se dirige en bas et un peu en dehors. Elle passe enfin entre l'apophyse transverse de la septième cervicale et la première côte pour s'ouvrir dans le tronc veineux brachio-céphalique derrière la veine vertébrale. Elle reçoit dans son trajet des branches régulières venues des sinus rachidiens en passant par les trous de conjugaison. Elle communique en haut avec la veine occipitale et dans sa partie moyenne, par des veinules, avec la jugulaire interne.

§ III — Veines des parois du tronc et veines rachidiennes

I. Grande veine azygos

Préparation. — L'injection peut se faire par les veines des extrémités inférieures ou encore par les veines crurales. On remplit ainsi la veine cave inférieure, et la matière solidifiable passe également dans les azygos. Pour les préparer, on ouvrira le corps comme pour l'étude de l'aorte descendante, et on enlèvera tous les viscères. On trouvera alors les veines azygos sur les côtés du rachis. Il faut avoir soin, dans la poitrine, d'enlever aussi l'œsophage.

La veine azygos (ἀ privatif, ζυγός, pair) est impaire et située sur le côté latéral droit des vertèbres lombaires et dorsales. Elle représente le tronc commun des veines intercostales droites. Elle naît dans la région lombaire d'une veine située sur les côtés latéraux des apophyses transverses, la *veine lombaire ascendante*, qui s'anastomose en bas avec la veine iliaque primitive du même côté, et par suite avec la veine cave inférieure. La veine azygos traverse le diaphragme par l'ouverture aortique de ce muscle : arrivée au niveau

de la troisième vertèbre dorsale, elle quitte la colonne vertébrale, se porte en avant, passe au-dessus de la bronche droite en formant une courbure à concavité inférieure et s'ouvre dans la veine cave supérieure (fig. 125, 5).

La veine azygos reçoit dans son trajet toutes les veines intercostales droites, au-devant desquelles elle passe. Au niveau de la septième ou huitième vertèbre dorsale, elle reçoit la veine demi-azygos, un peu plus haut le tronc commun des veines intercostales supérieures gauches, et auprès de son embouchure le tronc commun des intercostales supérieures droites, quand ce dernier ne s'ouvre pas dans la veine cave ou le tronc veineux brachio-céphalique droit (fig. 172).

II. Veine demi-azygos (fig. 172)

Elle naît de la même manière que la veine azygos, mais des veines lombaires gauches, et réunit le sang des cinq ou six veines intercostales gauches inférieures, en remontant sur le côté correspondant du corps des vertèbres. Arrivée au niveau de la septième ou huitième dorsale, elle s'incline en avant et en dedans, croise le corps vertébral et s'ouvre dans la grande veine azygos.

Veines intercostales supérieures gauches (fig. 172)

Elles se réunissent en un tronc commun, qui descend le long des corps vertébraux et vient s'unir soit à la veine demi-azygos, près de la terminaison de celle-ci, soit directement à la veine azygos et à une distance variable de la précédente.

Dans d'autres cas, la réunion du tronc commun des intercostales supérieures gauches avec la demi-azygos se fait à quelque distance de la terminaison de celui-ci ; la veine azygos paraît alors double et anastomosée par une branche transversale au devant de la septième dorsale. L'intercostale gauche la plus élevée, celle du premier espace, s'ouvre d'ordinaire isolément soit dans la veine vertébrale, soit dans le tronc brachio-céphalique gauche.

Veines intercostales supérieures droites

Elles sont au nombre de trois ou quatre, se réunissent le plus souvent en deux troncs, qui s'ouvrent l'un dans l'azygos, au niveau de la courbure qu'elle décrit en passant au-dessus de la bronche droite, l'autre dans le trou brachio-céphalique et même dans la veine cave.

Les veines *intercostales* et *lombaires* accompagnent exactement les artères correspondantes et ramènent également le sang des *rameaux dorso-spinaux*. Ces rameaux, arrivés au niveau des vertèbres, forment, par leur division régulière en branche ascendante et en branche descendante anastomosées avec celles qui sont au-dessus et au-dessous, un plexus remarquable, le *plexus extra-rachidien postérieur*, étendu dans toute la longueur de la colonne rachidienne, et communiquant au niveau de chaque trou de conjugaison avec les veines intra-rachidiennes. Le plexus extra-rachidien postérieur présente un très grand nombre de branches et des rameaux, qui enlaceut les apophyses épineuses, les ligaments interépineux, les apophyses articulaires et transverses. A la région cervicale, ce plexus se déverse dans les veines jugulaires postérieures.

Les *veines sacrées latérales* et *sacrée moyenne* forment un plexus qui recouvre la face antérieure du sacrum. Elles sont anastomosées entre elles et

reçoivent, par les trous sacrés, des rameaux qui les font communiquer avec les veines intra-rachidiennes.

III. Plexus intra-rachidien

Toute la face interne du canal rachidien est tapissée par un plexus veineux très développé, surtout à la partie antérieure. Les veines qui le constituent ont pris à tort le nom de *sinus rachidiens;* elles ne sont pas creusées dans l'épaisseur de la dure-mère, mais situées entre cette membrane et la face interne des vertèbres.

A la face antérieure du canal existent deux troncs veineux principaux qui en occupent toute la longueur, *veines longitudinales antérieures*. Ces troncs veineux communiquent au niveau de chaque trou de conjugaison avec le plexus extra-rachidien, et reçoivent au niveau de la partie moyenne de chaque corps vertébral une branche transversale qui les fait communiquer l'un avec l'autre. Deux autres troncs longitudinaux, moins développés que les précédents, sont situés sur la face interne de la moitié postérieure du canal rachidien ; ils communiquent entre eux comme les précédents par des branches transversales, et avec les veines longitudinales antérieures par des branches latérales.

Chaque vertèbre contient dans son intérieur une ou plusieurs veines diploïques, anastomosées entre elles et venant s'ouvrir dans les branches transversales de réunion des veines longitudinales antérieures. Elles sortent de la vertèbre par le trou que l'on trouve toujours sur la face postérieure du corps de celle ci. Les veines longitudinales antérieures s'anastomosent en haut avec la veine condylienne antérieure, qui passe par le trou de ce nom et s'ouvre dans la jugulaire interne.

Veines spinales

Elles sont divisées en spinales antérieures et spinales postèrieures, forment un plexus à mailles irrégulières, qui occupe toute la longueur des deux faces de la moelle, et émettent des veinules qui se dirigent de chaque côté entre les racines nerveuses antérieures et postérieures pour gagner le trou de conjugaison se jeter dans les plexus extra-rachidiens.

ARTICLE IV. — VEINE CAVE INFÉRIEURE

La *veine cave inférieure* est formée par la réunion de toutes les veines sous-diaphragmatiques, soit qu'elles s'y ouvrent directement, soit qu'elles y arrivent indirectement par le système de la veine porte et les veines hépatiques. Elle naît de la réunion des deux veines iliaques primitives, au-devant et un peu à droite de l'articulation de la quatrième avec la cinquième vertèbre lombaire, remonte verticalement, s'incline un peu à droite au-dessous du foie, dont elle parcourt le sillon du bord postérieur, traverse l'ouverture spéciale que lui présente le centre phrénique, et immédiatement au-dessus se recourbe à angle droit pour s'ouvrir horizontalement dans l'oreillette droite. Son calibre s'accroît beaucoup au-dessous du diaphragme, d'abord par l'adjonction des veines rénales et plus haut par celles des veines hépatiques. On vient de signaler un cas dans lequel la veine iliaque primitive droite se portait en dedans, croisait l'artère iliaque primitive gauche, et formait, avec la veine de ce côté, la veine cave inférieure qui, alors, se trouvait placée à gauche de

l'aorte jusque près de l'artère rénale gauche, où elle reprenait sa placé normale,

La veine cave inférieure est en rapport : en avant, au niveau de son origine, avec l'artère iliaque primitive droite, qui la croise à angle, puis avec le mésentère, avec le bord postérieur de l'hiatus de Winslow, avec la troisième portion du duodénum, qui passe perpendiculairement au devant d'elle, aver la tête du pancréas et avec la gouttière du bord postérieur du foie ; en arrière, avec la colonne vertébrale, le pilier droit du diaphragme et les artères et veines lombaires du côté corrsepondant ; en dehors, avec le bord interne et la face antérieure du psoas droit; en dedans, avec le corps des vertèbres lombaires, avec le réservoir de Pecquet et de nombreux ganglions lymphatiques, qui la séparent de l'aorte abdominale.

Outre le système de la veine porte qui lui vient par les veines sus-hépatiques, la veine cave inférieure reçoit successivement de bas en haut :

1° La *veine sacrée moyenne*, qui tantôt s'y ouvre directement et tantôt s'abouche dans l'iliaque primitive gauche.

2° Les *veines lombaires*, dont des branches s'ouvrent à angle droit dans la veine cave, tandis que d'autres constituent la veine lombaire ascendante, origine des veines azygos et demi-azygos.

3° La *veine spermatique droite* (tandis que la gauche s'ouvre dans la veine rénale gauche). Les *veines spermatiques* chez l'homme naissent du testicule et de l'épididyme par des branches très déliées. Elles forment un plexus remarquable, *plexus spermatique*, situé en dehors et en arrière de l'albuginée, se réunissent en cinq ou six troncs anastomosés entre eux, qui remontent le long de l'artère spermatique au-devant du canal déférent, forment avec ces conduits le cordon spermatique, et arrivent à l'anneau du grand oblique. Elles traversent alors le canal inguinal, pénètrent dans l'abdomen, se réunissent plus ou moins en deux ou trois troncs, rarement en un seul, remontent à peu près verticalement, et s'ouvrent, celles du côté droit dans la veine cave, celles du côté gauche dans la veine rénale. Ces dernières passent en arrière de l'S du côlon. Dans l'abdomen, les deux ou trois troncs qui constituent les veines spermatiques de chaque côté s'anastomosent fréquemment entre eux par des branches transversales et forment le *plexus pampiniforme*.

De même que les artères spermatiques, les veines qui les accompagnent croisent, dans l'abdomen, à angle aigu la face antérieure des artères iliaques externes.

Chez la femme, les *veines utèro-ovariennes* suivent exactement les artères correspondantes, se dirigent en dehors et en haut et se comportent comme les spermatiques chez l'homme.

4° Les *veines rénales ou émulgentes*. — Elles sont très volumineuse et se dirigent transversalement et un peu en haut. La veine cave inférieure étant située à droite du plan médian, la veine rénale gauche est plus longue que sa congénère du côté droit, et croise perpendiculairement la face antérieure de l'aorte immédiament au-dessous des artères rénales.

Ces veines naissent du bord concave du rein par deux ou trois branches, qui se réunissent bientôt. Elles reçoivent les veines capsulaires inférieures et des veinules qui tirent leur origine de l'enveloppe adipeuse du rein. La veine rénale gauche reçoit en outre la veine spermatique de ce côté.

5° Les *veines capsulaires moyennes*. — Elles suivent le trajet de leurs