

§ 2. Branches terminales de la veine cave inférieure.

Veines iliaques primitives.

Les veines iliaques primitives font suite inférieurement à la veine cave inférieure. Elles s'en séparent au niveau de l'intervalle de la quatrième et de la cinquième vertèbres lombaires, à droite et un peu au-dessous de l'angle de bifurcation de l'aorte.

Elles se portent ensuite obliquement en bas et en dehors, accolées aux artères de même nom, un peu différentes à droite et à gauche. La *gauche* passe d'abord derrière l'artère iliaque primitive droite, puis devant la dernière vertèbre lombaire, et vient se placer en dedans de l'artère iliaque primitive de son côté. La *droite*, au contraire, située d'abord un peu en dehors de l'artère iliaque primitive de son côté, lui devient tout-à-fait postérieure à sa terminaison. La gauche est plus longue, plus oblique, et en rapport avec le corps de la cinquième vertèbre lombaire dans une plus grande étendue que la droite. L'une et l'autre sont croisées en avant par l'uretère.

Les veines iliaques primitives se terminent au niveau de l'articulation sacro-vertébrale en se divisant chacune en deux troncs, la *veine hypogastrique* et la *veine iliaque externe*. Elles ne fournissent elles-mêmes ordinairement aucune branche ; quelquefois cependant la gauche donne la *veine sacrée moyenne*.

1° *Veine hypogastrique.*

La veine hypogastrique, ou *iliaque interne*, descend dans le bassin en dedans de l'artère de même nom, au-devant de la symphyse sacro-iliaque. Un certain nombre de ses branches suivent assez exactement le trajet de celles de l'artère et ne méritent pas de description particulière. Les autres, au contraire, en diffèrent à beaucoup d'égards, et doivent être minutieusement étudiées.

1° La *veine ombilicale* qui répond, chez le fœtus, aux deux artères ombilicales, et le ligament qui résulte de l'oblitération de ce vaisseau chez l'adulte, n'ont aucun rapport avec la veine hypogastrique (1).

(1) Voyez *embryologie*.

2° La *veine obturatrice* diffère de l'artère en ce qu'elle ne vient pas complètement de l'hypogastrique. Elle a, en effet, deux racines qui procèdent, l'une de celle-ci, l'autre de la veine iliaque externe (1).

3° La *veine honteuse interne*, au lieu de fournir, comme l'artère de ce nom, la branche dorsale de la verge ou du clitoris, se termine dans le corps caverneux. Les veines dorsales de l'organe excitateur naissent, en effet, comme on le verra tout-à-l'heure, au-dessous du pubis, du plexus qui entoure le col de la vessie.

4° Les *veines vésicales* et *hémorrhoidales*, chez l'homme, et de plus les *utérines* et les *vaginales* chez la femme, naissent, comme les artères auxquelles elles correspondent, de la partie interne de l'hypogastrique, se dirigent vers les parties latérales du rectum, de la vessie, du vagin et de l'utérus chez la femme, se résolvent en une foule de branches très flexueuses, fréquemment anastomosées ensemble, renflées dans certains points, rétrécies dans d'autres, et constituent un vaste plexus veineux qu'on pourrait appeler *pelvi-périnéal*. Ce plexus, logé en avant, dans l'épaisseur de l'aponévrose périnéale supérieure, fournit une foule de branches qui vont se perdre dans la vessie, le rectum et la prostate chez l'homme, dans l'utérus et le vagin chez la femme. Il envoie en outre sur le dos de l'organe excitateur deux branches qui, comme on l'a vu, constituent les veines dorsales de celui-ci, se terminent dans ses parties superficielles, spécialement dans le tissu de l'urètre chez l'homme, et s'anastomosent fréquemment entre elles dans leur trajet, mais sans communiquer ordinairement avec la veine caverneuse.

Le plexus veineux pelvi-périnéal est très compliqué et peut-être subdivisé en plusieurs plexus secondaires, qu'on pourrait appeler *vésical*, *hémorrhoidal* et *utéro-vaginal*.

Le plexus vésical entoure le col de la vessie d'une manière immédiate chez la femme et médiante chez l'homme. Chez le dernier, en effet, il est placé en dehors de la prostate et dans la gaine fibreuse qui entoure ce corps. C'est lui qui fournit plus

(1) Cette disposition de la veine obturatrice est analogue à celle de l'artère de ce nom, dans certaine variété que j'ai précédemment décrite.

particulièrement les veines dorsales de l'organe excitateur. Il a une très grande importance chirurgicale pour la lithotomie.

Le plexus hémorroïdal embrasse la partie inférieure du rectum et s'anastomose avec l'origine de la veine mésentérique inférieure.

Le plexus utéro-vaginal n'appartient qu'à la femme. Il occupe les ligamens larges et est formé par l'ensemble des veines de l'utérus et du vagin. Il communique en avant avec le plexus vésical, en arrière avec l'hémorroïdal et en haut avec les veines ovariennes. Il n'est bien développé que pendant la grossesse. Sa portion vaginale entoure surtout la partie inférieure du vagin, et forme par ses ramifications secondaires le tissu érectile qui entoure ce conduit. Sa portion utérine occupe les parties latérales de l'utérus, et envoie des branches vers l'ovaire, la trompe et le ligament rond; mais ses divisions les plus remarquables forment les veines utérines proprement dites, veines appelées encore *sinus utérins*, d'une part, à cause des dilatations qu'elles subissent pendant la grossesse vers l'insertion du placenta surtout, et d'autre part, en raison de l'analogie qu'elles ont, sous certains rapports, avec les sinus des os, de la dure-mère, etc.

Les veines utérines sont réduites à la membrane interne du système veineux, comme les sinus indiqués et comme les veines sus-hépatiques; en outre, semblables à celles-ci, elles adhèrent intimement au tissu de l'organe auquel elles appartiennent. Placées, comme je l'ai dit (1) au centre des parois utérines et fréquemment anastomosées ensemble, elles y forment une sorte de tissu érectile; et, ce qui est plus remarquable encore, elles ont des ouvertures vers la face interne de la matrice, ouvertures très larges pendant la grossesse et abouchées avec les sinus du placenta, mais rétrécies, à parois contiguës, et difficiles à apercevoir dans l'état ordinaire.

2° Veine iliaque externe.

La veine iliaque externe s'étend depuis la fin de l'iliaque primitive jusqu'au-dessous de l'arcade crurale, où elle prend le

(1) Voyez, tome II, page 289.

nom de *veine fémorale*. Elle est d'abord située en dedans et en arrière de l'artère de même nom, puis lui devient tout-à-fait interne sur le pubis. Dans les premières parties de son trajet elle ne fournit que quelques veinules peu importantes au muscle psoas; mais près de l'arcade crurale elle donne les veines *épigastriques* et *circrflexe iliaque*, qui sont quelquefois doubles, et qui se comportent exactement comme les artères de même nom. Dans le même lieu, elle produit encore la racine supérieure de la veine obturatrice, qui descend derrière la branche horizontale du pubis et va se réunir à la racine inférieure au niveau du trou sous-pubien. Enfin, une autre petite branche s'en sépare également, pénètre par l'orifice supérieur du canal inguinal, et va se perdre dans les bourses ou dans les lèvres de la valvule.

Veine fémorale.

La veine fémorale commence à l'arcade crurale et se termine à l'anneau du troisième adducteur, où elle prend le nom de *poplitée*. Satellite de l'artère homonyme, cette veine, située en dedans d'elle tout-à-fait en haut, dans le canal crural, lui devient bientôt postérieure et interne, puis entièrement postérieure. Elle est déjà postérieure à quatre travers de doigt au-dessous de l'arcade crurale, et conserve cette position jusqu'à sa terminaison.

La veine fémorale fournit des branches qui correspondent exactement pour le nombre et la disposition à celles de l'artère de même nom. Il n'y a guère d'exception que pour la *saphène interne* et pour les *honteuse interne* et *sous-cutanée abdominale*; encore les deux dernières n'ont de particulier que leur origine de la première. Celle-ci seule n'est satellite d'aucune artère, et mérite une description toute spéciale.

Veine saphène interne.

La veine saphène interne, née de la fémorale à dix lignes environ au-dessous de l'arcade crurale, traverse aussitôt l'ouverture inférieure du canal crural, se porte en bas, en dedans et un peu en arrière, entre la peau et l'aponévrose, parvient à la partie postérieure et interne du condyle interne du fémur, se dirige ensuite de plus en plus en avant, passe derrière la

tubérosité interne du tibia, puis sur le bord interne de cet os, côtoie sa face interne, se place au-devant de la malléole interne, longe la partie supérieure et interne du tarse et du premier os métatarsien, et parvenue à la base du gros orteil, se divise en deux branches, une *interne* et l'autre *externe*. La première suit le bord interne du gros orteil. La seconde se recourbe en dehors et va s'anastomoser avec la terminaison de la saphène externe, pour former l'*arcade veineuse dorsale du pied*.

Dans ce long trajet, la veine saphène interne décrit une grande courbure à convexité postérieure et à concavité antérieure. Depuis l'articulation du genou jusqu'à la malléole interne, elle est accompagnée par le nerf du même nom.

Au-dessous de l'arcade crurale, la veine saphène interne fournit les *veines sous-cutanées abdominales*, les *honteuses externes* et quelques branches superficielles externes qui se portent à la fesse.

Les *veines sous-cutanées abdominales* remontent avec l'artère de même nom dans l'épaisseur des parois abdominales. Elles sont au nombre de trois ou quatre, et se terminent plus ou moins haut en s'anastomosant avec l'épigastrique, les mammaires et les intercostales inférieures. Quelquefois elles sont très volumineuses, se prolongent jusque sur le thorax et dans le creux axillaire, et s'unissent avec les intercostales et les thoraciques; c'est surtout dans les cas d'oblitération de la veine cave inférieure qu'on observe cette particularité.

Les *veines honteuses externes* suivent exactement les artères de ce nom. Elles se portent obliquement en haut et en dedans, et se terminent dans les bourses chez l'homme, et dans les lèvres de la vulve chez la femme.

Au-dessous des veines précédentes la saphène interne fournit une branche très volumineuse et très remarquable par son trajet, qui constitue une des origines de la *saphène externe*. Cette branche se porte, en effet, en bas, en dedans et en arrière, croise obliquement la direction des muscles adducteurs et droit interne, se place bientôt à la partie postérieure de la cuisse, descend ensuite suivant l'axe du membre jusqu'au creux du jarret, perce l'aponévrose et s'abouche avec la veine saphène externe. Chemin faisant, elle fournit une infinité de petits ra-

meaux sous-cutanés qui se portent à la peau, au tissu cellulo-graisseux de la partie postérieure de la cuisse et de la fesse, et qui s'anastomosent supérieurement avec la fin de la veine sciatique.

Après avoir donné ces diverses branches, la veine saphène interne en produit une autre assez volumineuse, qui descend avec elle le long de la partie interne de la cuisse, se termine au niveau du condyle interne du fémur en se ramifiant dans les environs, et dont quelques divisions se prolongent quelquefois sur la partie antérieure et interne de la jambe, où elles s'anastomosent avec des rameaux fournis par le tronc même de la saphène interne.

A la jambe la saphène interne, quelquefois double, donne des rameaux qui descendent obliquement sur les faces antérieure et postérieure de cette région, et qui s'anastomosent avec la saphène externe. Au niveau de l'articulation tibio-tarsienne il s'en détache un qui traverse l'aponévrose, se porte obliquement en dehors au-dessous du tendon du jambier antérieur, et va se jeter dans l'une des veines tibiales antérieures.

Sur le tarse et le métatarse la saphène interne, a des rameaux externes qui s'anastomosent avec la saphène externe et des rameaux internes qui se contournent sur le côté correspondant du pied et parviennent jusqu'à sa face plantaire; l'un d'eux se dirige sous la voûte du calcanéum, tandis qu'un autre, plus antérieur, communique avec une branche qui l'a fournie.

La veine saphène interne communique, en divers points, avec les veines profondes : à la cuisse, deux ou trois branches venant de ces dernières, traversent l'aponévrose crurale et vont s'aboucher avec le tronc même de la saphène interne ou l'une de ses branches; au genou, elle communique avec une articulaire interne; à la jambe, plusieurs rameaux de la tibiale postérieure traversent les insertions tibiales du soléaire et s'unissent à elle. Enfin, j'ai signalé précédemment deux autres communications, une au niveau de l'articulation tibio-tarsienne, avec les veines tibiales antérieures; l'autre, sur le bord interne du pied, avec la plantaire interne.

Veine poplitée.

La veine poplitée s'étend depuis l'anneau du troisième adducteur jusqu'à la partie inférieure du creux poplité, où elle se divise en deux branches, la *tibiale antérieure*, et le tronc commun des *tibiale postérieure* et *péronière*. Dans la partie supérieure de son trajet, elle est située derrière l'artère du même nom, tandis qu'elle lui devient postérieure et externe inférieurement.

La veine poplitée fournit les veines *jumelles*, *articulaires*, et donne quelques rameaux au muscle poplité et au tissu cellulaire voisin; surtout elle produit la *veine saphène externe*, la seule qui offre une disposition spéciale et qui, pour cette raison, doit être décrite ici.

Veine saphène externe.

La veine saphène externe, *saphène postérieure*, née principalement de la poplitée, à un pouce au-dessus de sa division, reçoit cependant, de la saphène interne, comme on l'a vu plus haut, une branche assez volumineuse qui lui forme réellement une seconde racine, et qui établit ainsi une large communication entre les deux grandes veines superficielles du membre pelvien. Ensuite elle croise en dehors le nerf sciatique poplité interne, descend le long de la partie moyenne de la face postérieure de la jambe, entre la peau et le point de réunion des muscles jumeaux, s'infléchit en dehors inférieurement, suit le côté externe du tendon d'Achille, passe en arrière de l'articulation péronéo-tibiale inférieure, arrive sur la partie externe du calcaneum et du dos du pied, et se recourbe enfin en dedans derrière la tête des os métatarsiens, pour s'anastomoser avec la saphène interne et former l'arcade *veineuse dorsale du pied*.

Dans son trajet à la jambe, la veine saphène externe est sous-cutanée inférieurement, tandis que dans ses trois-quarts supérieurs elle se trouve logée dans une petite gaine fibreuse produite par un dédoublement de l'aponévrose jambière. Dans cette gaine elle contracte avec la racine interne du nerf saphène externe, des rapports qui varient suivant les points où on les considère : supérieurement, elle est placée en dedans du nerf;

mais, peu après, elle le croise en arrière, lui devient externe, puis le croise une seconde fois, et se place définitivement en dedans de lui dans le reste de son étendue.

A la jambe, la veine saphène externe envoie des rameaux à la peau, au tissu cellulaire sous-cutané et aux muscles superficiels avec lesquels elle se trouve en rapport. Près de la malléole externe, elle donne plusieurs branches, les unes *postérieures*, qui descendent sur la partie externe du calcaneum, et d'autres, *antérieures*, plus nombreuses, qui se répandent sur le côté externe du dos du pied où elles s'anastomosent avec la saphène interne. Enfin avant de se recourber pour former l'arcade veineuse dorsale du pied, elle fournit un rameau au petit orteil.

Arcade dorsale du pied. Constituée par la réunion des deux veines saphènes, cette arcade est placée sur le dos du pied, en arrière des têtes des os du métatarse, immédiatement au-dessous de la peau. Sa concavité regarde en arrière, et sa convexité est tournée en avant. Celle-ci fournit les troncs communs des veines des orteils qui, dans leur trajet et dans leur terminaison sur ces appendices, se comportent comme les veines digitales à la main.

Branches terminales de la veine poplitée.

Les branches de terminaison de la veine poplitée, les *tibiales antérieures* et *tibio-péronières*, veines profondes de la jambe et du pied, ne méritent pas de description particulière, parce qu'elles se comportent exactement comme les branches artérielles dont elles sont les satellites; seulement il y a généralement, pour chaque artère, deux veines qui communiquent fréquemment entre elles par des anastomoses transversales; seulement encore l'arcade plantaire, formée par la réunion des veines pédieuses et plantaires externes, ne fournit que quelques petites veines collatérales rudimentaires aux orteils, attendu que, par une disposition analogue à celle que j'ai déjà indiquée pour les doigts de la main, les veines des orteils viennent de l'*arcade veineuse dorsale* qui résulte de la réunion des deux saphènes.