PÉDIEUX.	Absence du quatrième faisceau. — Augmentation du nombre de ses faisceaux ; double tendon au deuxième orteil ; tendon au cinquième orteil. Division de ses tendons en deux. — Faisceau surnuméraire propre pour le gros orteil naissant par deux chefs distincts des deuxième et troisième orteils.
PÉRONIER ANTÉRIEUR. .	Absence. — Il envoie un tendon au tendon extenseur du cinquième ou du quatrième orteil ou au quatrième interosseux dorsal. — Faisceau au quatrième métatarsien et au ligament reliant la base du quatrième au troisième.
PETIT ADDUCTEUR . . .	Sa division en deux faisceaux.
PETIT COMPLEXUS. . . .	Sa division en deux ventres par une intersection tendineuse.
PETIT DENTELÉ SUPÉRIEUR ET POSTÉRIEUR.	Absence. — Le nombre des digitations est réduit à trois. — Il peut être augmenté jusqu'à six. — Faisceau se détachant de son bord supérieur et allant à l'apophyse mastoïde. — Faisceau allant de l'apophyse transverse de l'atlas à l'aponévrose du muscle. — Faisceaux allant à l'occipital, au splénius, à l'angulaire.
PETIT DROIT ANTÉRIEUR DU COU.	Il est renforcé à son bord interne par un faisceau naissant de la deuxième vertèbre cervicale à côté du premier intertransversaire antérieur. — Muscle surnuméraire allant de la partie antérieure des masses laterales de l'atlas à la partie basilaire de l'occipital, entre le grand et le petit droit (fréquent).
PETIT DROIT LATÉRAL. .	Double.
PETIT DROIT POSTÉRIEUR DE LA TÊTE.	Dédoublement en deux faisceaux. Son absence.
PETIT OBLIQUE DE L'ABDOMEN.	Il s'insère souvent aux quatre dernières côtes. — Sa partie inguinale manque. — Double.
PETIT PECTORAL.	Absence. — Divisé en deux parties. — Absence de sa digitation moyenne. — Faisceaux surnuméraires provenant : du sternum ; du cartilage de la première côte ; des côtes supérieures ; des digitations du grand dentelé. — Expansion à la capsule scapulo-humérale. Tout le muscle va s'attacher à la capsule scapulo-humérale, au bord de la cavité glénoïde, à la grosse tubérosité de l'humérus, au tendon du sus-épineux, au ligament acromio-coracoïdien. — Tendon double ; le tendon surnuméraire s'insère à la clavicule en avant du ligament trapézoïde.
PETIT-ROND.	Souvent confondu avec le sous-épineux. — Faisceau surnuméraire allant de la partie sous-glénoïdienne de l'omoplate et de l'aponévrose du triceps à l'humérus
PLANTAIRE GRÊLE. . . .	Absence (fréquente). Double. — Il naît : du péroné ; de l'aponévrose du muscle poplité. — Il reçoit un chef surnuméraire de l'espace poplité ou de la capsule du genou. Il se termine dans l'aponévrose jambière.
POPLITÉ.	Faisceau accessoire provenant de l'os sésamoïde existant à l'insertion fémorale du jumeau externe. — Faisceau surnuméraire allant à la capsule du genou (tenseur de la capsule).
PREMIER RADIAL EXTERNE.	Il reçoit un faisceau du deuxième. Il lui en envoie un. — Il se divise en deux tendons, dont l'un va avec le deuxième radial au troisième métacarpien. Les deux muscles s'envoient réciproquement chacun un tendon ou un faisceau musculaire. — Les deux tendons se soudent. — Envoie un tendon à la base du premier métacarpien du pouce ; au court fléchisseur du pouce — Envoie un faisceau au court abducteur du pouce.
PSOAS ET ILIAQUE. . . .	Absence du petit psoas (fréquent). — Présence de deux petit psoas, dont l'un naît du corps de la troisième vertèbre lombaire. Le tendon du petit psoas se divise ; une division va à la crête iléo-pectinée, l'autre à la symphyse sacro-vertébrale. — Il s'attache entre le petit trochanter et la crête du fémur. — Le tendon du petit psoas envoie par ses deux bords des fibres au grand psoas. —

pneumogastriques et du sympathique viennent, d'après lui, se rendre dans ce plexus, duquel partent des branches nombreuses, qui se ramifient sur les ventricules et qui présentent sur leur trajet de nombreux renflements ganglionnaires. Ce travail a été très vivement attaqué en Angleterre et n'a été jusqu'ici appuyé par aucun anatomiste. Quoi qu'il en soit, l'innervation du cœur ne nous est pas encore bien connue au point de vue anatomique.

Le cœur est toujours plus ou moins chargé de tissu adipeux, dont la quantité varie avec le sexe et l'âge. La graisse se dépose principalement dans les sillons autour des vaisseaux, s'étend alors de proche en proche sur l'organe et s'infiltre plus ou moins entre les fibres musculaires.

ARTICLE IV. — PÉRICARDE

Le péricarde est une poche fibro-séreuse qui entoure le cœur de toute part, sans le contenir dans sa cavité. Il est formé d'une lame fibreuse, épaisse, résistante, constituée par des fibres connectives entremêlées d'un grand nombre de réseaux élastiques, et tapissée à sa surface interne d'une ou de plusieurs couches d'épithélium. Au niveau des gros vaisseaux, un peu au-dessus de leur origine, cette lame se dédouble, la partie la plus extérieure, qu'on a décrite sous le nom de *feuillet fibreux*, se continue sur les vaisseaux en s'unissant peu à peu à leur tunique externe. La partie la plus interne, *feuillet séreux du péricarde*, beaucoup plus mince et ne comprenant que les couches épithéliales avec un substratum de fibres élastiques et connectives, se réfléchit au contraire sur les vaisseaux, enveloppe les deux artères dans une gaîne commune, tapisse seulement la moitié antérieure des veines caves, et arrive ainsi sur le cœur, qu'elle recouvre. Le feuillet séreux adhère aux fibres musculaires, excepté au niveau de quelques points, des sillons, par exemple, où il en est séparé par du tissu adipeux, qui peut former quelquefois tout une couche sous-séreuse.

Le péricarde peut être comparé, pour sa forme, à un cône dont la base serait en bas et le sommet en haut. La base repose sur le centre phrénique du diaphragme, et y adhère intimement, surtout dans sa moitié antérieure.

Le sommet se continue sur les vaisseaux en leur formant des gaînes, qui s'identifient bientôt avec leur tunique externe.

La surface externe du péricarde est en rapport avec la plèvre médiastine et est longée, latéralement, par les nerfs phréniques et les artères diaphragmatiques supérieures ; en arrière, elle est en rapport avec l'œsophage, l'aorte, la veine azygos et le canal thoracique, qui la séparent de la colonne vertébrale (Pour les rapports du péricarde avec les parois thoraciques, voy. plus haut, p. 345).

Vaisseaux. — Les artères péricardiques sont très grêles et proviennent des diaphragmatiques supérieures, des bronchiques et des médiastines. Elles sont accompagnées de veinules correspondantes.

Nerfs. — Les nerfs du péricarde proviennent des phréniques et du récurrent droit. On y trouve aussi des filets sympathiques, qui accompagnent les vaisseaux.

ARTICLE V. — ENDOCARDES

Les quatre cavités du cœur sont tapissées par une membrane mince et blanchâtre. Celle qui revêt l'oreillette se continue, sans ligne de démarcation, par-dessus les valvules auriculo-ventriculaires avec celle du ventricule. Il y a donc un endocarde pour le cœur droit et un pour le cœur gauche. Ces membranes

sont minces dans les ventricules, un peu plus épaisses dans l'oreillette gauche, et sont constituées par un substratum de fibres connectives et élastiques, recouvert d'une couche endothéliale pavimenteuse. Elles se continuent sans interruption, celle du côté droit avec la tunique interne des veines caves, et avec celle de l'artère pulmonaire, en tapissant les valvules sigmoïdes de ce dernier vaisseau ; celle du côté gauche avec la tunique interne des veines pulmonaires, de l'aorte et des artères cardiaques.

DEUXIÈME SECTION

DES ARTÈRES

Préparation. — Pour étudier le système artériel, on a recours aux injections de matière solidifiable. Les injections sont ou générales ou partielles, suivant les préparations que l'on se propose d'obtenir. Les injections poussées par les gros troncs donnent en général de meilleurs résultats que celles qui se font par les artères de moyen calibre.

Quand on veut faire une injection générale et que l'on désire remplir les branches les plus fines des vaisseaux, il faut préalablement échauffer le sujet en le plongeant pendant quatre à six heures dans un bain. Après l'en avoir retiré, on ouvre la cage thoracique en ayant soin de détacher les cartilages, aussi près du sternum que possible, à cause du voisinage de l'artère mammaire interne; il est facile alors, soit de luxer la partie supérieure de cet os dans ses articulations claviculaires, soit de le scier en travers au-dessus de l'articulation de sa première pièce avec la seconde. Par l'ouverture ainsi obtenue, on pénètre dans la poitrine ; on recherche l'aorte et on l'isole. On ouvre ce vaisseau, et dans son intérieur on fait pénétrer un tube métallique, qu'il faut avoir soin de fixer solidement au moyen de plusieurs tours de fil. Il faut se servir dans ces injections de tubes dont l'ouverture est aussi grande que possible pour éviter le refroidissement. Une bonne précaution consiste à chauffer au préalable le tube métallique. L'on peut encore obtenir une bonne injection générale en faisant pénétrer le liquide par l'une des carotides primitives, et de préférence celle du côté gauche. Le seul inconvenient qui en résulte est de perdre ainsi une certaine quantité de matière à injection qui pénètre dans le cœur en forçant les valvules sigmoïdes de l'aorte.

Il est nécessaire, quand on fait une injection partielle, de choisir de préférence la plus grosse artère de la région. Une précaution qui ne saurait être trop recommandée consiste à lier au préalable tous les troncs artériels qui de cette région s'étendent au loin. C'est ainsi que pour obtenir une injection parfaite des artères du tronc, il est indispensable de lier d'abord les carotides, les sous-clavières, et les crurales; tout l'effort tendra alors à faire pénétrer le liquide dans les branches de l'aorte descendante. Nous reviendrons sur tous ces détails, que l'expérience enseigne du reste à tous ceux qui fréquentent assidûment les amphithéâtres.

Pour faire une bonne injection, il faut, avant tout, préparer la matière coagulable. Il est d'usage de se servir d'un mélange de suif et de cire, coloré par du vermillon pour les artères et par du bleu de Prusse pour les veines. Plus la quantité de cire est grande, plus l'injection devient cassante ; si au contraire le suif est employé seul, elle est trop molle. Une proportion un peu forte de cette dernière substance rend l'injection plus pénétrante. On augmente encore cette propriété de pénétration en injectant à l'avance dans les vaisseaux une petite quantité d'essence de térébentine. Le liquide obtenu par la fusion du mélange de cire et de suif doit être assez chaud pour que sa fluidité soit parfaite, sans cependant qu'il soit bouillant. Dans ce dernier cas, il y aurait une véritable coction des parois vasculaires; elles pourraient même être désorganisées et livrer passage au liquide, qui se répandrait dans les tissus ambiants. La seringue préalablement chauffée sera chargée de liquide; on en expulsera l'air qui pourrait y avoir pénétré, et l'injection sera poussée par la canule placée dans le vaisseau. Le premier effort sera énergique; dès que l'on sentira une résistance, la pression devra diminuer et s'exercer ensuite d'une manière constante jusqu'à ce que le piston soit repoussé par la pression intérieure. La seringue sera retirée et la canule fermée par un bouchon en bois préparé d'avance; si, au contraire, on se sert d'une canule à robinet, il suffira de fermer celui-ci jusqu'au complet refroidissement.

Si l'on veut obtenir des injections très fines, comme celles destinées à l'étude de la distribution vasculaire dans l'intimité des organes, on se sert de liquides froids, de vernis à l'alcool, d'essence de térébentine, que l'on colore avec du vermillon.

Pour préparer une artère, il convient de l'isoler des parties voisines, surtout des veines qui l'entourent; il faut avoir soin de vider ces dernières avant de les sectionner, sans cela le sang tacherait la préparation et en rendrait l'étude difficile. Quand aux muscles et aux nerfs, il est important de les ménager pour se rendre compte de leurs rapports avec les artères.

Autant que possible, il faut préparer les artères en allant du tronc vers les rameaux; quelquefois cependant, pour les vaisseaux profonds, il est opportun de suivre une marche inverse et de commencer par disséquer les branches. En toute circonstance il est avantageux de préparer toutes les divisions collatérales et terminales d'un vaisseau, l'on aura ainsi sous les yeux une vue d'ensemble qui restera facilement gravée dans la mémoire.

CHAPITRE PREMIER

DES ARTÈRES EN GÉNÉRAL

Les artères sont des canaux membraneux, élastiques et contractiles destinés à conduire à la périphérie le sang expulsé par les ventricules. A chaque ventricule correspond un tronc artériel: à droite, l'*artère pulmonaire*, chargée de porter aux poumons le sang veineux revenu des extrémités ; à gauche, l'*artère aorte* qui retourne à nos tissus le liquide nourricier oxygéné dans l'appareil respiratoire. Ces deux troncs vasculaires se continuent par quelques-unes de leurs parties constituantes avec les membranes propres du cœur. Ils présentent tous deux à leur origine des replis valvulaires, connus sous le nom de *valvules sigmoïdes*, qui s'opposent au reflux du liquide vers la cavité ventriculaire. Nous avons déjà étudié ces valvules en parlant de la conformation intérieure des ventricules. Nous n'y reviendrons pas. La complète analogie que présentent les deux systèmes artériels *aortique et pulmonaire* nous permet de ne pas les séparer dans ces considérations préliminaires. Nous ferons remarquer seulement que si le système aortique est très prédisposé aux altérations pathologiques, séniles surtout, il n'en est pas de même du système pulmonaire. La raison de cette différence nous échappe jusqu'ici: il suffit de l'indiquer,

Le trajet à parcourir du ventricule droit au poumon est incomparablement moins grand que celui du ventricule gauche à la périphérie de l'organisme, ce qui explique facilement la différence d'épaisseur, de force par conséquent des deux ventricules.

Nous pouvons dire, par abstraction, qu'il n'y a réellement dans le corps humain que deux troncs artériels: l'un, l'*artère pulmonaire;* l'autre, l'*artère aorte*, d'où partent des branches se divisant à l'infini. Mais pour la simplification du langage anatomique, on est convenu de donner le nom de *troncs* aux principales divisions qui s'en détachent. Des troncs partent des *branches*, des branches des *rameaux*, des rameaux des *ramuscules*. Il est aisé de comprendre qu'en continuant ces divisions, nous arriverions aux *capillaires*, terme final du système artériel. Ce mode de distribution rappelle à l'esprit l'idée d'un arbre, étendu du cœur à la périphérie.

En comparant le calibre d'un tronc artériel à celui des deux branches de bifurcation qu'il émet, on trouve que toujours la somme de ces deux derniers l'emporte sur le premier. Il en est ainsi jusqu'à la terminaison de l'arbre artériel. Si nous réunissions par la pensée toutes ces divisions vasculaires, si nous étalions en surface, nous obtiendrions un cône dont le sommet serait représenté par la surface de section de l'aorte à son point de départ, et la base par la surface de section idéale des ramuscules artériels les plus ultimes, au moment où ils se continuent avec les capillaires.

C'est en général au niveau des grandes segmentations du corps que se font les principales divisions artérielles. A la base du cou, l'aorte fournit les *branches de la tête et des membres supérieurs;* à l'angle sacro-vertébral naissent les *iliaques;* au coude, l'*humérale* fournit les *radiale* et *cubitale;* au genou la *poplitée* se divise en *tibiale*