

D. — Rameaux internes.

Ils sont très-grêles, et se portent les uns aux plexus pulmonaires et sur l'aorte du côté gauche, les autres s'anastomosent par des filets plexiformes avec les nerfs récurrent et phrénique, quelques-uns constituent le nerf cardiaque inférieur.

E. — Rameaux antérieurs.

Très-nombreux et très-déliés, ils contournent l'artère sous-clavière et se prolongent sur ces branches : ainsi il est facile de suivre quelques ramuscules sur les artères mammaire interne, intercostale supérieure, scapulaire postérieure, etc.

DES NERFS CARDIAQUES.

(Nervi cardiaci.)

(PLANCHE LXVIII.)

On désigne sous ce nom les nerfs qui se distribuent au cœur, au commencement des gros vaisseaux qui en émanent, et au péricarde. Ces nerfs, qui ne sont bien connus que depuis les belles recherches de Scarpa (en 1794), ont été, avant lui, une source de discussions, parmi les auteurs les plus compétents ; ceux-ci n'étant point d'accord, non-seulement sur leur nombre et leur origine, mais encore sur leur destination. Ainsi, Behrends et Sæmmerring soutenaient que le cœur était complètement dépourvu de nerfs, et que ceux qui paraissent y aboutir étaient exclusivement destinés aux tuniques des artères coronaires.

De nos jours on est presque généralement convenu que les filets nerveux qui enlacent les artères coronaires abandonnent ces vaisseaux après un court trajet, pénètrent dans le tissu charnu du cœur et s'y distribuent.

Les nerfs cardiaques viennent de deux sources, du grand sympathique et du pneumogastrique.

Les cardiaques sympathiques, ordinairement au nombre de trois de chaque côté, émergent des ganglions cervicaux sympathiques et sont distingués comme eux, d'après leur position, en supérieur, moyen et inférieur. Ils s'associent aux trois cardiaques du même côté du pneumogastrique et aux six cardiaques du côté opposé, fournis à la fois par le grand sympathique et le pneumogastrique, convergent vers la base du cœur, et constituent par leur réunion et leur

entrelacement le plexus et le ganglion cardiaques. De ce plexus émergent ensuite les plexus coronaires droit et gauche, destinés aux tissus du cœur.

Les nerfs cardiaques offrent de nombreuses variétés dans leur origine, leur volume, leur trajet, leurs anastomoses et leur distribution. Ils n'affectent pas non plus la même disposition à droite et à gauche : ordinairement plus prononcés à droite, ils ne semblent être à gauche qu'à l'état rudimentaire ; quelquefois le contraire a lieu.

Il résulte de là un grand embarras, pour étudier ces nerfs avec des livres, dont le texte est souvent loin de répondre à ce qu'on trouve dans ses propres dissections.

(Les cardiaques du pneumogastrique ayant été déjà décrits plus haut, jusqu'au plexus cardiaque, il ne nous reste qu'à compléter leur histoire. Les cardiaques sympathiques vont seuls nous occuper spécialement ici, et nous ferons ressortir dans la description collective les différences que ces nerfs présentent à droite et à gauche.)

1° *Nerf cardiaque supérieur (cardiaque superficiel de Scarpa).* — Il naît ordinairement, par une seule racine, de la partie interne et inférieure du ganglion cervical supérieur, souvent aussi du cordon de communication de ce ganglion avec le moyen, ou bien de l'un et de l'autre à la fois, par deux ou plusieurs racines qui se réunissent en un seul rameau. Celui-ci, d'une teinte grise bien prononcée, descend obliquement en dedans, derrière l'artère carotide primitive, le long de la trachée à droite et de l'œsophage à gauche, tantôt devant, tantôt derrière l'artère thyroïdienne inférieure, et pénètre dans la poitrine en passant par l'ouverture de cette cavité. Arrivé là, le cardiaque supérieur se porte, à droite, derrière l'artère sous-clavière, appliqué à la face postérieure du tronc brachio-céphalique ; à gauche, il passe entre les artères sous-clavière et carotide primitive, au devant de l'œsophage, de la trachée et ordinairement derrière la crosse de l'aorte. Les deux cardiaques droit et gauche, parvenus près de l'origine de l'aorte et de l'artère pulmonaire, se terminent au ganglion ou au plexus cardiaque.

Dans son trajet, le long du cou, ce nerf communique avec le rameau cardiaque du pneumogastrique et avec le nerf récurrent ; il contribue aussi à la formation du plexus laryngé et du plexus de l'artère thyroïdienne inférieure. Dans la poitrine, il s'anastomose surtout à droite, avec les cardiaques moyen et inférieur, ainsi qu'avec le nerf récurrent.

2° *Nerf cardiaque moyen (grand cardiaque, ou cardiaque profond de Scarpa)*. — Il tire son origine du ganglion cervical moyen, et dans les cas rares où celui-ci manque, du cordon qui fait communiquer le ganglion supérieur avec l'inférieur. Ce nerf, le plus volumineux des cardiaques lorsque le supérieur et l'inférieur sont peu développés, est quelquefois à l'état de vestige; dans le cas contraire, il descend en dedans, derrière l'artère carotide primitive, et pénètre dans la poitrine, à droite derrière l'artère sous-clavière et le tronc brachio-céphalique, à gauche entre la carotide primitive et l'artère sous-clavière correspondante. Des deux côtés, il parvient généralement au devant de la crosse de l'aorte et se termine au niveau de sa concavité, dans le ganglion ou le plexus cardiaques.

Dans son trajet descendant, le cardiaque moyen s'anastomose avec les cardiaques fournis par les nerfs grand sympathique, pneumogastrique et récurrent.

3° *Nerf cardiaque inférieur (cardiacus minor, petit cardiaque de Scarpa)*. — Tantôt plus, tantôt moins volumineux que les deux précédents, assez souvent simple, quelquefois aussi double, ce nerf émerge de la partie interne du dernier ganglion cervical, ou du premier ganglion thoracique, et descend en dedans, accolé à la partie postérieure de l'artère sous-clavière.

A droite, il passe derrière le tronc brachio-céphalique et la crosse de l'aorte, au devant de la trachée, s'anastomose avec le nerf cardiaque moyen et avec les filets cardiaques du nerf récurrent, et se termine dans le plexus cardiaque et dans le plexus pulmonaire antérieur.

A gauche, le cardiaque inférieur, placé d'abord derrière l'artère sous-clavière, se porte bientôt en avant de celle-ci, et, après s'être anastomosé avec le cardiaque moyen et le récurrent, parvient tantôt en avant, tantôt en arrière de la crosse de l'aorte, où il se jette dans le plexus cardiaque.

2° PORTION THORACIQUE DU GRAND SYMPATHIQUE.

(Portio thoracica nervi sympathici magni.)

(PLANCHE LXIX.)

Préparation. — Les parois antérieures des cavités thoraco-abdominale et pelvienne étant enlevées, débarrassez ces cavités de tous les viscères, moins la rate et un des reins coiffé de sa capsule surrénale. A cet effet, incisez l'estomac près du cardia, incisez aussi les mésocôlons, le mésentère et les autres replis péritonéaux vers le milieu de leur longueur, afin de conserver

un bout de chacune de branches vasculaires entouré du plexus nerveux qui porte son nom. Il faut ménager quelques portions du diaphragme, pour montrer la perforation des nerfs grand et petit splanchniques. Il faut encore renverser en avant, ou tirer en dehors, le rein coiffé de sa capsule surrénale, afin de suivre le grand splanchnique à travers le diaphragme, jusqu'au ganglion semi-lunaire, et le petit jusqu'au plexus rénal. Ces préparations préliminaires achevées, plongez pour quelques jours la pièce dans l'eau courante ou dans l'eau plusieurs fois renouvelée, puis faites-la macérer quelque temps dans une solution très-étendue d'acide azotique (1 partie d'acide pour 200 d'eau); vous enlèverez alors avec des pinces le tissu cellulaire et les ganglions lymphatiques qui couvrent les nerfs, que vous poursuivrez du centre à la périphérie, sur les artères qu'ils enlacent.

Dans la cavité thoracique, le grand sympathique se compose de deux portions distinctes par leur position: l'une médiane, impaire, splanchnique, c'est le ganglion et le plexus cardiaques; l'autre, latérale, paire, symétrique, constituée par les deux chaînes de ganglions thoraciques.

GANGLION ET PLEXUS CARDIAQUES.

(Ganglion et plexus cardiaci.)

(23, PLANCHE LXVIII.)

Le ganglion et le plexus cardiaques forment un centre nerveux thoracique auquel aboutissent les nerfs cardiaques droits et gauches, émanés des ganglions cervicaux sympathiques, du pneumogastrique et du récurrent, et duquel partent un grand nombre de rameaux qui se distribuent particulièrement au cœur.

Le plexus cardiaque résulte de la réunion et de l'entrelacement des différents nerfs cardiaques; il offre généralement dans son milieu un ou deux renflements grisâtres, signalés par Wrisberg et connus sous le nom de *ganglions cardiaques*, ou *ganglions de Wrisberg*.

Ganglion cardiaque. — Il se rencontre très-fréquemment; son aspect est grisâtre, sa consistance molle, sa forme allongée (4 à 6 millimètres de longueur et 2 de largeur); il est situé au milieu du plexus cardiaque. D'après les physiologistes qui admettent pour chaque ganglion trois racines, il ne ferait pas défaut à la théorie générale: en effet, les nerfs cardiaques des ganglions cervicaux constitueraient ses racines végétatives, les cardiaques du pneumogastrique représenteraient ses racines sensibles, et les cardiaques du récurrent seraient ses racines motrices. Impair, et situé sur la ligne médiane, il communique par des racines multiples avec les nerfs placés du côté droit et du côté gauche, entre lesquels il établit une anastomose médiane; les