

nateur, perce l'aponévrose, descend perpendiculairement dans le tissu cellulaire sous-cutané en dehors de l'articulation huméro-cubitale, sur la saillie des muscles de la région radiale, et se divise promptement en un grand nombre de ramifications que l'on suit très bas, et qui toutes se repandent dans la peau des parties externe et postérieure de l'avant-bras, jusqu'au poignet.

A la partie externe du bras, entre le brachial antérieur et les muscles long supinateur et premier radial externe, le nerf radial donne de gros rameaux qui descendent obliquement dans les deux derniers, et s'y terminent entièrement.

Branche antérieure. La branche antérieure du nerf radial est la véritable continuation du tronc de celui-ci. Elle s'accôle à la partie interne des muscles long supinateur et radiaux externes, renfermée dans la même gaine qu'eux, et séparée des vaisseaux radiaux par une lamelle fibreuse. Parvenue à la réunion du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs de l'avant-bras, quelquefois plus tôt, quelquefois plus tard, elle s'engage entre le tendon du muscle long supinateur et ceux des radiaux externes, longe le bord inférieur du radius, perce l'aponévrose antibrachiale, s'anastomose avec plusieurs filets du nerf cutané externe, puis, un peu au-dessus du poignet, se divise en trois gros rameaux : le premier, *externe*, longe en dehors le premier os du métacarpe et le pouce qui lui fait suite, envoie des filets dans la peau de l'éminence hypothénar, et se termine en constituant le *nerf collatéral externe dorsal du pouce*. Le second, *moyen*, se dirige vers le premier espace inter-osseux dorsal, donne des filets à la peau qui le recouvre, et se divise en deux rameaux secondaires, qui vont, sur les côtés interne du pouce et externe de l'index, constituer les *nerfs collatéraux dorsaux* correspondants de ces doigts, et se distribuer à la peau qui les revêt en arrière. Le troisième, *interne*, se dirige obliquement sur le dos de la main, vers le second espace inter-métacarpien, fournit des filets à la peau voisine, et, un peu avant d'arriver à la hauteur des articulations métacarpo-phalangiennes, se divise en deux rameaux secondaires qui vont former les *nerfs collatéraux dorsaux interne* de l'index et *externe* du doigt médium, nerfs qui se répandent surtout dans la peau de ces doigts.

Le long de l'avant bras, la branche dorsale du nerf radial fournit encore quelques rameaux aux muscles externes

de la région, particulièrement au second radial externe.

Branche dorsale. Dès son origine, cette branche se dirige en bas et en arrière, traverse le muscle court supinateur au niveau du col du radius, embrasse ce col en dehors et en arrière, puis, parvenue à la partie postérieure de l'avant-bras, elle se divise, entre les muscles superficiels et profonds, en un grand nombre de rameaux qui s'écartent en divergeant et qui se portent dans chacun d'eux. Un seul se glisse entre les muscles petit et grand extenseurs du pouce, se rapproche de plus en plus du ligament interosseux, s'engage dans la coulisse des muscles extenseur commun et extenseur propre de l'index, s'aplatit, se renfle et devient grisâtre en ce point, passe derrière l'articulation du poignet, gagne le dos de la main et se divise, au-dessous des tendons extenseurs, en filets nombreux qui se répandent dans le tissu cellulaire, dans les articulations du carpe et du métacarpe et dans les muscles interosseux dorsaux.

Nerf cubital.

(Cubito-digital. CHAUSS.)

Le nerf cubital naît de la partie interne et inférieure du plexus brachial, en dedans du médian. Il se porte à peu près perpendiculairement en bas, le long de la partie interne du bras, passe entre l'olécrâne et l'épitrôchlée, dans l'intervalle des deux faisceaux supérieurs du muscle cubital antérieur, gagne la partie interne de l'avant-bras, continue à descendre perpendiculairement jusqu'au poignet, et un peu au-dessus de celui-ci, se sépare en deux branches, l'une *dorsale*, l'autre *palmaire*.

A son origine, le nerf cubital occupe la partie inférieure de l'aisselle, et est accolé au côté interne de l'artère axillaire, placé entre les nerfs médian et cutané interne qui sont en avant et en dehors de lui, et le nerf radial qui répond à sa partie postérieure et interne.

Au bras, il conserve quelque temps les mêmes rapports ; mais bientôt le nerf radial l'abandonne pour gagner la coulisse qui porte son nom, tandis que lui-même s'écarte de plus en plus de l'artère humérale et du nerf médian à mesure qu'il se rapproche du coude. Renfermé d'abord dans la gaine fibreuse de

l'artère humérale, il passe inférieurement dans la gaine tricipitale, accompagné par une branche de l'artère brachiale qui parvient avec lui entre l'olécrâne et l'épitrochlée.

A l'avant-bras, il est logé dans la gaine des muscles fléchisseur commun des doigts et long fléchisseur propre du pouce, protégé en avant par la cloison fibreuse transversale de l'aponévrose de cette région, appuyé en arrière sur le muscle fléchisseur commun profond, en rapport, en dedans et en avant, avec le muscle cubital antérieur, et en dehors, avec l'artère et les veines cubitales. Accolé aux vaisseaux cubitales dans les trois quarts inférieurs de l'avant-bras, le nerf cubital en est séparé près du coude par un intervalle triangulaire à base supérieure.

La destination toute spéciale du nerf cubital est la partie interne de la main, à laquelle appartiennent ses deux branches terminales; mais avant sa division il donne naissance à un certain nombre de rameaux.

Dans l'aisselle, il fournit un rameau cutané dont la disposition est sujette à de nombreuses variétés: quelquefois il est très développé, s'étend à la partie interne du bras et jusqu'à la partie postérieure de l'avant-bras, remplaçant ainsi les rameaux postérieurs du nerf cutané interne; d'autrefois il est réduit à un rameau grêle qui se termine bientôt en s'accolant au nerf cutané interne, de manière à le renforcer de tout son volume; chez quelques sujets il se réunit promptement, au contraire, avec la branche brachiale du deuxième nerf intercostal; chez d'autres, il communique à la fois avec le cutané interne et avec la branche précédente; enfin, parfois il manque tout-à-fait.

Le long du bras, le nerf cubital fournit ordinairement quelques rameaux à la portion interne du triceps; quelquefois cependant il reste indivis jusqu'à l'avant-bras.

A l'avant-bras, il envoie supérieurement au muscle cubital antérieur et au fléchisseur profond commun, et s'unit avec des filets du nerf médian qui descendent obliquement vers lui.

Branche dorsale. La branche dorsale du nerf cubital se dirige obliquement en bas, en dedans et en arrière dès son origine, passe entre le bord interne du cubitus et le tendon du muscle cubital antérieur, gagne le dos de la main, s'anastomose avec le nerf cutané interne et se divise promptement en deux rameaux: le plus interne longe le bord interne du

cinquième os du métacarpe, communique parfois, en dedans du petit os pisiforme, avec la branche palmaire du même nerf, envoie des filets au muscle adducteur du petit doigt, se porte sur le côté interne de ce doigt, et constitue son rameau *collatéral interne dorsal*; le second, le plus externe, s'anastomose avec la branche dorsale du nerf radial, se divise bientôt en deux rameaux secondaires qui gagnent les deux derniers espaces inter-digitaux, s'y subdivisent chacun de leur côté, constituent les rameaux *collatéraux dorsaux*, externe du petit doigt, interne et externe de l'auriculaire et interne du médius, et se répandent en fines ramifications dans la peau de la moitié interne du dos de la main et de ces doigts.

Branche palmaire. Cette branche est la véritable continuation du tronc du nerf cubital. Elle descend perpendiculairement vers la paume de la main, placée en dedans de l'artère cubitale, en dehors de l'os pisiforme, en arrière du muscle palmaire cutané, et se subdivise à la partie supérieure de l'éminence hypothénar en deux rameaux, l'un *superficiel*, l'autre *profond*.

Le *rameau superficiel* continue le trajet de la branche de laquelle il émane. Il se porte au-devant du muscle court fléchisseur du petit doigt, lui fournit des filets ainsi qu'à l'adducteur, reçoit souvent un filet d'anastomose de la branche dorsale du même nerf, et se subdivise en trois rameaux secondaires: le plus interne se porte obliquement au-devant des muscles de l'hypothénar vers le côté interne du petit doigt, et constitue son nerf *collatéral interne palmaire*. Le second, plus gros que le précédent, se place au-devant du dernier espace inter-osseux, et près des têtes métacarpiennes correspondantes, se subdivise en deux rameaux secondaires qui constituent les nerfs *collatéraux palmaires externe du petit doigt et interne de l'annulaire*, rameaux qui se comportent comme on le verra plus loin (1). Enfin, le plus externe, le plus petit de tous, se dirige obliquement vers le nerf médian, et s'accôle à son rameau palmaire le plus interne (2).

(1) Voyez *Nerf médian*.

(2) Le nerf cubital et le médian se partagent fort inégalement la face antérieure de la main et des doigts: le premier, en effet, est borné à l'éminence hypothénar, au petit doigt et au côté interne de l'annulaire.

Le *rameau profond* s'enfonce, dès son origine, dans le trou qui résulte de la bifurcation de l'extrémité supérieure du muscle opposant du petit doigt, accompagné par une branche de l'artère cubitale. Il se dirige en dehors et en arrière, passe au-dessous du faisceau des tendons fléchisseurs des doigts et des muscles lombricaux, décrit sur le trajet de l'arcade vasculaire profonde de la main une arcade semblable, et va se terminer dans le premier espace interosseux, en se séparant en deux filets, l'un pour le muscle adducteur du pouce, l'autre pour l'abducteur de l'index. Auparavant, ce rameau fournit par la convexité de sa courbure un certain nombre de ramifications, qui se répandent dans les muscles opposant du petit doigt, lombricaux internes et interosseux palmaires et dorsaux. Les rameaux des muscles interosseux ont un trajet analogue à celui des rameaux artériels perforans du métacarpe.

Nerf médian.

(Médio-digital. CHAUSS.)

Le nerf médian se détache de la partie inférieure et externe du plexus brachial, entre le nerf cutané externe qui est en dehors, et le cubital qui est en dedans. Son origine a lieu par deux racines entre lesquelles passe l'artère axillaire. Il se dirige aussitôt perpendiculairement à la partie interne du bras, passe au-devant de l'articulation du coude, sur le milieu de la face antérieure de l'avant-bras, se dévie en dehors, un peu au-dessus du poignet, s'engage sous le ligament annulaire antérieur du carpe avec les tendons des muscles fléchisseurs des doigts, et enveloppé dans la même membrane synoviale; puis, à peine arrivé sous l'aponévrose palmaire, il se termine en se divisant en cinq rameaux.

Au bras, le nerf médian devient de plus en plus antérieur en descendant. Il est placé dans la gaine de l'artère humérale, en dedans du biceps et du coraco-brachial, en avant du triceps et surtout du brachial antérieur; le nerf cutané interne et la veine basilique répondent à son côté interne; le nerf cubital placé d'abord en dedans de lui, s'en écarte ensuite inférieurement; le nerf radial est en arrière de sa partie supérieure; le

nerf cutané externe côtoie son côté externe avant de traverser le muscle coraco-brachial; enfin, d'abord placé lui-même en dehors et en avant de l'artère brachiale, il croise sa direction au milieu du bras, tantôt en avant, tantôt en arrière d'elle, et lui devient interne inférieurement.

Au pli du coude, il est recouvert par l'aponévrose brachiale, par l'expansion fibreuse du tendon du biceps, par la veine médiane basilique et par les divisions du nerf cutané interne. Il appuie en arrière sur le muscle brachial antérieur; tandis que l'artère brachiale est à son côté externe. Enfin il plonge en bas et en arrière dans le creux de cette région, et traverse bientôt l'extrémité supérieure du muscle rond pronateur.

A l'avant-bras, il se glisse entre les muscles fléchisseurs communs superficiel et profond, accompagné par une artère d'un calibre quelquefois considérable.

Au-dessus du poignet, il se dévie un peu en dehors, se place au côté externe du tendon du muscle fléchisseur superficiel, et devient presque immédiatement sous-jacent à l'aponévrose, dans l'intervalle des tendons des muscles grand et petit palmaires.

A la main enfin, il se place tout-à-fait en avant des tendons fléchisseurs, au-dessous de l'aponévrose palmaire, se renfle et s'aplatit un peu avant de se diviser.

Le nerf médian ne fournit aucune branche au-dessus de l'articulation du coude, avant d'être arrivé à l'avant-bras; il reçoit seulement, à une hauteur qui varie, un rameau plus ou moins considérable du nerf cutané externe, et quelquefois lui en renvoie un autre à son tour, comme je l'ai dit précédemment.

Dans le creux du coude et à la partie supérieure de l'avant-bras, le nerf médian fournit des rameaux à tous les muscles antérieurs de cette région, à l'exception du cubital antérieur; en avant, au rond pronateur, au grand palmaire, au petit palmaire et au fléchisseur sublime; en arrière, au fléchisseur profond commun et au long fléchisseur propre du pouce. En outre, il donne naissance au *nerf interosseux*.

Le *nerf interosseux* se porte en bas et en arrière, vers la face antérieure du ligament interosseux; puis il descend verticalement entre les muscles fléchisseur profond commun et long fléchisseur propre du pouce, en compagnie des vaisseaux interosseux antérieurs, fournit des rameaux aux muscles voisins,

s'engage derrière le muscle carré pronateur, se divise et se perd dans ce muscle, en envoyant un filet très grêle dans l'articulation radio-cubitale inférieure.

A la partie inférieure de l'avant-bras, le nerf médian fournit un rameau *cutané palmaire* qui lui reste quelque temps accolé. Ce rameau perce l'aponévrose au-dessus du ligament interosseux, passe au-devant de lui, et se divise au milieu de la paume de la main en trois ou quatre filets, qui se répandent dans la peau de cette région.

Enfin à la main, le nerf médian se divise en cinq ou six branches: La première, en procédant de dehors en dedans, se porte transversalement vers les muscles de l'éminence thénar, et se distribue particulièrement aux muscles court fléchisseur, opposant et abducteur du pouce. La seconde, souvent divisée en deux dès son origine, passe obliquement sur l'éminence thénar, envoie des filets à la peau qui lui appartient, se rend vers le côté externe du pouce, et constitue son *nerf collatéral externe palmaire*. La troisième, la quatrième et la cinquième, plus grosses que les précédentes, marchent au-devant des premier, second et troisième espaces inter-osseux, fournissent un peu au-dessus des articulations métacarpo-phalangiennes correspondantes un rameau à la peau de la partie antérieure de la paume de la main et de la racine des doigts, et se divisent chacune en deux rameaux, qui constituent les nerfs collatéraux palmaires, *interne du pouce, externe et interne de l'index et du médius, externe de l'annulaire*. Enfin la dernière branche communique, en outre, avec un filet qui lui vient du nerf cubital.

En résumé, comme on l'a vu, les doigts reçoivent chacun quatre nerfs appelés *collatéraux*, les uns *dorsaux*, les autres *palmaires*, ceux-ci beaucoup plus gros et beaucoup plus importants que ceux-là. Ces nerfs émanent des troncs du *radial*, du *cubital* et du *median*.

Le nerf radial et le cubital fournissent un égal nombre de rameaux collatéraux dorsaux, le premier, aux deux côtés du pouce et au côté externe du médius, le second, au petit doigt, à l'annulaire et au côté interne du médius.

Le nerf médian et le cubital donnent les nerfs collatéraux palmaires, le médian au pouce, à l'index, au médius et à la

partie externe de l'annulaire, le cubital au côté interne de l'annulaire et au petit doigt.

Les nerfs collatéraux dorsaux se distribuent seulement au dos des doigts, et se terminent à l'extrémité de celui-ci dans la peau de la matrice de l'ongle. Les nerfs collatéraux palmaires sont plus spécialement réservés aux parties antérieure et latérale des doigts; cependant, à l'extrémité de ces appendices, ils envoient un rameau dans la matrice de l'ongle comme les collatéraux dorsaux. Les uns et les autres, du reste, fournissent des filets qui se terminent dans la peau; à la pulpe des doigts en particulier, ils peuvent être suivis jusque dans les papilles, où ils offrent une disposition penicillée analogue à celle du nerf lingual dans la muqueuse de la langue, et ils ne s'anastomosent point entre eux.

MM. Andral, Lacroix et Camus ont signalé des corpuscules grisâtres placés, tantôt isolément, tantôt par groupes, sur le trajet des nerfs collatéraux palmaires. Ces renflemens n'appartiennent pas aux nerfs, ils leur sont seulement inhérens et dépendent, suivant M. Cruveilhier, d'espèces de callosités du tissu cellulo-graisseux qui les entoure. Cette manière de voir me paraît d'autant mieux établie, que la disposition indiquée manque souvent, et qu'on ne l'observe pas chez les jeunes sujets.

SECOND GENRE.

Nerfs dorsaux.

Les nerfs dorsaux sont au nombre de douze; le premier sort de l'épine entre la première et la seconde vertèbres dorsales, le dernier entre la dernière dorsale et la première lombaire.

Les nerfs dorsaux sont remarquables par le peu de volume de leur racine postérieure; cette racine est seulement égale à l'antérieure, comme je l'ai établi; circonstance qui est parfaitement en rapport avec la destination de ces nerfs au *centre du tronc*, c'est-à-dire à des parties d'une sensibilité médiocrement développée.

Les racines de ces nerfs, implantées sur une portion beau-