

On distingue les branches fournies par le plexus brachial en *collatérales* et *terminales*.

BRANCHES COLLATÉRALES.

Les branches collatérales sont toutes musculaires; elles se distribuent à tous les muscles extrinsèques et intrinsèques de l'épaule, et portent le nom du muscle qu'elles animent. Nous les diviserons comme les auteurs classiques, en branches fournies au-dessus, au niveau et au-dessous de la clavicule.

Branches fournies au-dessus de la clavicule. — Au nombre de cinq. Ce sont : le nerf du sous-clavier, du grand dentelé, le sus-scapulaire, les branches de l'angulaire et du rhomboïde et les nerfs sous-scapulaires supérieurs. *Au niveau de la clavicule* : les branches du grand et du petit pectoral. *Au-dessous de la clavicule* : le nerf circonflexe et les branches sous-scapulaires inférieures. Deux branches seulement sont à la partie antérieure du plexus : ce sont les branches thoraciques et du sous-clavier; toutes les autres sont postérieures.

A. — Branches fournies au-dessus de la clavicule.

1° Nerf du sous-clavier. — Ce rameau, très-grêle, difficile à préparer, naît ordinairement de la cinquième paire, d'autres fois par deux ou trois racines, des trois premières branches du plexus. Le petit tronc qui en résulte se dirige en bas perpendiculairement au muscle sous-clavier auquel il est destiné. Il fournit avant sa terminaison un filet (voy. pl. 43, 5, fig. 1), qui se dirige en bas et en dedans en croisant l'insertion costale du scalène antérieur et s'anastomose avec le phrénique, tantôt en formant une anse, tantôt sous un angle plus ou moins aigu.

2° Branche du grand dentelé (Thoracique postérieure, respiratoire externe, de Charles Bell) (6, fig. 1). — Elle émerge de la face postérieure du plexus, à sa sortie du trou de conjugaison, par trois ou quatre racines des cinquième, sixième et septième paires cervicales. Celles-ci traversent le scalène postérieur ou s'y accolent et se réunissent en un seul tronc qui passe derrière l'artère et la veine sous-clavières, longe les parties latérales de la poitrine, appliqué au grand dentelé, et se divise en autant de ramifications qu'il y a de digitations à ce muscle. Le rameau de son faisceau supérieur est plus volumineux que les autres.

3° Branches sous-scapulaires supérieures (voy. pl. 44, 6, fig. 1). — Au nombre de deux ou trois, elles prennent naissance de la face postérieure du plexus et atteignent la partie supérieure du muscle sous-scapulaire dans laquelle elles se perdent.

4° Branches de l'angulaire et du rhomboïde (voy. pl. 43, 9, fig. 2, et pl. 44, 2, fig. 2). — Ces branches, qui ont le même trajet, naissent quelquefois de la quatrième paire cervicale, quelquefois de la cinquième paire, ou enfin des deux à la fois. Elles contournent le scalène postérieur en se dirigeant en arrière et en bas, et atteignent la face profonde de l'angulaire et du rhomboïde où elles se terminent.

5° Branche sus-scapulaire ou des muscles sus et sous-épineux (voy. pl. 43, 7, fig. 1). — Cette branche volumineuse, fournie par la branche antérieure de la cinquième paire, traverse obliquement le triangle sus-claviculaire en suivant le muscle omoplat-hyoïdien, entre celui-ci et le trapèze, et arrive à l'échancrure coracoïdienne; elle traverse cette échancrure (voy. pl. 44, 3, fig. 2 et 44, fig. 1), convertie en trou par un ligament qui la sépare de l'artère sus-scapulaire et se divise en deux branches : l'une est destinée au muscle sus-épineux et le pénètre par sa face profonde, l'autre contourne le bord concave de l'épine de l'omoplate, pour se rendre dans la fosse sous-épineuse et se perdre à la face profonde du muscle de ce nom, auquel elle donne plusieurs branches (voy. 4 et 5, fig. 2).

B. — Branches fournies au niveau de la clavicule.

Branches thoraciques antérieures, ou branches du grand pectoral et du petit pectoral. — La première, volumineuse (voy. pl. 43, 8, fig. 1), prend naissance par une ou deux racines des deux premiers troncs du plexus brachial, passe entre le muscle sous-clavier et la veine sous-clavière, et vient se perdre à la face profonde du grand pectoral, qu'elle couvre de ses ramifications. Un de ces rameaux se dirige en avant, s'anastomose avec la branche du petit pectoral, et forme une anse que traverse l'artère axillaire (voy. 10, fig. 1). La seconde (voy. 9, fig. 1) naît du troisième tronc du plexus, se dirige en bas en passant derrière l'artère sous-clavière et atteint la face profonde du muscle petit pectoral, où elle forme l'anse dont nous venons de parler. De cette anse partent quelques rameaux destinés au petit et au grand pectoral. Constamment un rameau traverse le petit pectoral pour se rendre à la face profonde du grand.

C. — Branches fournies au-dessous de la clavicle.

1° *Branches sous-scapulaires.* — On les distingue en branches du grand dorsal, du grand rond, et du bord inférieur du muscle sous-scapulaire, ou *sous-scapulaire inférieure* (voy. pl. 44, 6, 7, 8, 9 et 10, fig. 1). Toutes ces branches viennent tantôt directement de la partie postérieure du plexus brachial, tantôt d'un tronc commun avec le nerf axillaire. Elles se dirigent verticalement en bas entre le muscle sous-scapulaire et le grand dentelé, entourées par le tissu cellulaire du creux de l'aisselle, et se perdent, la première à la face profonde du grand dorsal, sur lequel on peut la poursuivre très-loin, la seconde dans le grand rond, la troisième au bord inférieur du muscle sous-scapulaire. Il est bon de rappeler que son bord supérieur est animé par le nerf sous-scapulaire supérieur.

2° *Nerf axillaire ou circonflexe* (voy. 13, fig. 1). — Nerf important qui anime le deltoïde. Il naît en arrière du plexus, d'un tronc commun avec le radial et assez souvent avec les branches sous-scapulaires, se dirige en bas et en dehors, s'aplatit, augmente de volume, contourne le bord inférieur du muscle sous-scapulaire, pour traverser un espace triangulaire, ou plutôt *quadrangulaire*, formé en avant par le col chirurgical de l'humérus, en arrière par la longue portion du triceps, en haut par le petit rond et en bas par le grand rond (voy. 6, fig. 2), puis contourne, accompagné par les vaisseaux circonflexes, la moitié postérieure du col chirurgical de l'humérus, et se place, en décrivant une courbe à concavité antérieure, entre ce col et le deltoïde, dans lequel il se perd en lui donnant plusieurs rameaux divergents (voy. 9, fig. 2).

Le circonflexe donne avant sa terminaison deux rameaux : le *nerf du petit rond* (voy. 7, fig. 2), très-volumineux, qui pénètre le muscle par son bord inférieur; le *rameau cutané de l'épaule* (voy. 8, fig. 2), qui passe sous le bord postérieur du deltoïde et donne des branches ascendantes et descendantes pour la peau de l'épaule et de la partie supérieure et externe du bras.

Nerf accessoire du cutané interne. — Nous croyons devoir ranger ce nerf parmi les branches collatérales (voy. pl. 43, 17, fig. 1). Il naît du dernier tronc du plexus à sa partie postérieure et supérieure, et se divise en deux branches : l'une longe le nerf cutané interne jusqu'au coude et s'anastomose avec lui en ce point; l'autre va s'anastomoser avec les rameaux perforants de la seconde et de la troisième

intercostale (voy. 15, fig. 1). Toutes ces branches sont cutanées et sont destinées à la peau de la région interne et postérieure du bras.

BRANCHES TERMINALES.

Les branches terminales du plexus brachial sont au nombre de cinq. Ce sont : le *brachial cutané interne*, le *musculo-cutané*, le *médian*, le *radial* et le *cubital*. Le nerf médian naît par deux racines entre lesquelles passe l'artère axillaire : de sa racine externe naît le musculo-cutané; de sa racine interne émergent le cubital et le cutané interne. L'ensemble de ces nerfs, situé sur un premier plan, représente assez bien un M majuscule. Sur un plan postérieur naissent par un tronc commun le radial et le circonflexe. On peut reconnaître assez facilement ces nerfs par leur volume. Le plus volumineux est le radial, puis viennent le médian, le cubital, le musculo-cutané, et enfin le plus grêle, le cutané interne.

NERFS CUTANÉS DU BRAS, DE L'AVANT-BRAS, DE LA MAIN ET DU DOIGT,

(PLANCHES XLV et XLVI.)

Préparation. — Enlevez la peau et disséquez les nerfs accolés à l'aponévrose et en rapport avec les veines superficielles. Nous préférons cette préparation à celle usitée généralement dans les amphithéâtres, qui consiste à faire une incision cutanée sur le milieu du membre supérieur, à détacher la peau avec le tissu cellulaire et l'aponévrose, à renverser les lambeaux de chaque côté, à poursuivre dans le lambeau interne les ramifications du nerf cutané interne, et dans le lambeau externe celles du musculo-cutané. Cette manière de procéder a l'avantage, il est vrai, de pouvoir préparer à la fois et sur la même pièce les nerfs cutanés et musculaires, mais elle a le grand inconvénient de ne pas présenter ces nerfs en rapport avec les veines superficielles.

Un autre mode de préparation des nerfs cutanés, qui est surtout employé pour les pièces sèches, consiste à dépouiller le membre supérieur de la peau et de l'aponévrose à la manière d'une anguille qu'on écorche. On obtient ainsi une espèce de gant dont la surface intérieure est formée par la peau et l'extérieure par l'aponévrose. On dissèque alors sur la surface extérieure les nerfs en rapport avec les veines superficielles.

1° *Brachial cutané interne.*

Le brachial cutané interne est destiné à la peau de la partie interne du bras, et à celle de la partie antérieure, interne et postérieure de l'avant-bras (voy. pl. 43, 18, fig. 1). Né du plexus, conjointement