

vertébrale, enlever même une portion de l'artère, afin de poursuivre les anastomoses des nerfs cervicaux avec la portion cervicale du grand sympathique, l'hypoglosse et le pneumogastrique. Poursuivez les nerfs cervicaux et disséquez-les surtout avec attention au niveau du trou de conjugaison.

FIGURE 2. — Disséquer et détacher le sterno-mastoïdien, d'après les préceptes indiqués dans la figure 1. Enlever avec précaution l'aponévrose, le tissu cellulaire et les nombreux ganglions de cette région, afin de mettre à nu le plexus cervical profond, et ses anastomoses avec les nerfs hypoglosse, pneumogastrique, spinal, la portion cervicale du grand sympathique et le plexus brachial. Pour mieux voir la première paire, enlevez une portion triangulaire de la partie latérale du crâne comprise entre deux lignes, dont l'une se dirige obliquement de l'apophyse mastoïde vers le trou ovale, l'autre d'avant en arrière de l'apophyse orbitaire externe vers le même trou ovale.

Préparation de la planche XLII. — Nerf phrénique. — Disséquez les portions cervicales des deux nerfs phréniques de la manière indiquée pour le plexus cervical profond. Mettez à nu leurs portions thoraciques et abdominales par l'ablation du sternum, au moyen de deux sections faites sur les cartilages costaux. Vous verrez alors les deux nerfs accolés au péricarde par les plèvres. Poursuivez-les jusqu'au diaphragme, et cherchez vers la face inférieure de ce muscle les branches, qui, après l'avoir traversé, vont s'anastomoser avec le plexus solaire.

A. — Branches antérieures.

1° *Branches descendantes.* — Elles sont au nombre de deux à quatre; ordinairement elles viennent des deuxième et troisième paires cervicales; quelquefois elles viennent aussi de la quatrième. J'ai vu plusieurs fois un filet nerveux fourni par la première cervicale et le ganglion cervical supérieur. Toutes ces branches se dirigent en bas et en dedans, en dehors de la veine jugulaire interne, et s'anastomosent les unes avec les autres pour constituer un tronc plus volumineux (voy. pl. 40, 7, 12 et 18, fig. 2). Celui-ci descend en avant et en dedans entre le sterno-mastoïdien et la veine jugulaire interne, quelquefois entre cette veine et l'artère carotide primitive, se réfléchit en haut au niveau du tendon de l'omoplat-hyoïdien et s'anastomose en arcade vers la branche descendante de l'hypoglosse (voy. 25, fig. 2).

Anse hypoglosso-cervicale. — Cette anse, plexiforme, à concavité supérieure, donne naissance, par sa convexité, à des rameaux destinés à tous les muscles de la région sous-hyoïdienne, moins le thyro-hyoïdien, savoir : l'omoplat-hyoïdien, le sterno-hyoïdien, le sterno-thyroïdien. L'omoplat-hyoïdien reçoit deux rameaux, l'un ascendant pour son ventre supérieur, l'autre descendant pour son ventre inférieur. Les rameaux du sterno-hyoïdien et du sterno-thyroïdien longent ces muscles jusqu'à leur insertion inférieure. On voit très-souvent l'anse ner-

veuse s'anastomoser avec le nerf phrénique, malgré l'assertion contraire de M. Longet et de quelques autres anatomistes.

2° *Branches anastomotiques avec l'hypoglosse, le pneumogastrique et le ganglion cervical supérieur* (voy. pl. 40, 3, 4, 5, 6, fig. 2). — Nous avons déjà signalé plus haut deux ou trois de ces branches qui se dirigent, de l'anse nerveuse formée par les deux premières paires, les unes vers l'origine, les autres vers la terminaison de l'hypoglosse, et forment entre elles une espèce de plexus d'où partent quelques filets pour le pneumogastrique. Quant aux anastomoses avec le ganglion cervical supérieur, elles se font à l'aide de grosses branches grisâtres, dont le nombre est variable, et qui vont, les unes du ganglion vers l'anse nerveuse des deux premières paires; les autres de l'extrémité inférieure du ganglion ou de son cordon de communication vers les branches antérieures de la troisième et de la quatrième paire.

3° *Branches musculaires.* — De la convexité de l'anse nerveuse des deux premières paires et de la troisième, on voit naître de petits rameaux qui s'enfoncent profondément derrière les muscles grand et petit droits antérieurs de la tête dans lesquels ils se perdent.

B. — Branches moyennes.

Nerf phrénique ou diaphragmatique (voy. pl. 40, 48, fig. 2, et pl. 41). — Ce nerf est ordinairement formé par trois racines qui lui viennent des troisième, quatrième et cinquième paires cervicales (voy. 19, fig. 2). Assez souvent il reçoit une quatrième racine de la seconde paire, plus rarement de la première et du ganglion cervical supérieur. Quelquefois la sixième cervicale lui donne un petit filet; nous avons déjà vu qu'il communique fréquemment avec la branche descendante de l'hypoglosse.

Devenu plus volumineux par l'admission successive de toutes ces racines, le phrénique se dirige obliquement en bas et en avant, en contournant en demi-spirale le scalène antérieur, se place en arrière de la veine jugulaire interne, de l'artère carotide primitive, du pneumogastrique et du grand sympathique, et franchit l'ouverture supérieure de la cavité thoracique entre la veine et l'artère sous-clavière. Dans le thorax, il s'accôle au péricarde, contre lequel il est maintenu par la plèvre du médiastin antérieur, et arrive au diaphragme, dans lequel il se perd.

Différence entre les deux nerfs phréniques. — Les deux nerfs phréniques diffèrent l'un de l'autre par la longueur, la situation et

les rapports. Le gauche contourne la pointe du cœur avant d'arriver au diaphragme, et, pour cette raison, surpasse en longueur le droit, qui longe la base du cœur et gagne le diaphragme, dont la voussure est plus haute de ce côté qu'à gauche, à cause de la saillie du foie. Le phrénique gauche est situé sur un plan plus antérieur que le droit; il accompagne le tronc veineux brachio-céphalique gauche, tandis que le droit longe la veine cave supérieure. Ces deux nerfs offrent des différences de volume à peine sensibles.

A la région cervicale, le nerf phrénique donne des branches anastomotiques arciformes au grand sympathique; il communique par des anastomoses transversales, soit avec le cordon de communication des ganglions cervicaux supérieur et moyen, soit avec le ganglion cervical moyen lui-même. Avant de pénétrer dans le thorax, il reçoit du ganglion cervical inférieur un gros filet, que j'ai souvent rencontré dans mes dissections, et que M. Cruveilhier dit n'avoir jamais vu.

Dans le thorax, il s'anastomose avec des filets du sous-clavier. J'ai vu plusieurs fois le nerf phrénique donner quelques filets très-grêles au péricarde. Sur le diaphragme, les deux phréniques se divisent en un grand nombre de filets divergents qui se perdent les uns entre le muscle et la plèvre; les autres traversent les fibres musculaires et se répandent entre le diaphragme et le péritoine; ces derniers et surtout ceux du côté droit, s'anastomosent avec quelques branches émanées du plexus solaire, qui enlacent les artères diaphragmatiques inférieures. Il n'est pas rare de voir ces deux nerfs s'anastomoser transversalement au devant des piliers du diaphragme.

C. — Branches postérieures.

1° *Anastomoses avec le spinal* (voy. pl. 40, 46, fig. 2). — Elles viennent de la branche antérieure de la troisième cervicale, se dirigent en bas, en arrière, et s'anastomosent à angle aigu avec les branches du spinal destinées au trapèze et au sterno-mastoïdien.

2° *Branche trapézienne*. — Elle naît de la troisième paire cervicale, quelquefois de la quatrième cervicale ou du plexus brachial; elle se dirige obliquement en arrière et en bas (voy. 24, fig. 2), et s'anastomose plusieurs fois avec le spinal, au moment où il atteint la face profonde du trapèze, pour former avec lui une espèce de plexus.

3° *Branches de l'angulaire et du rhomboïde*. — Fournies par les troisième et quatrième paires cervicales, elles marchent obliquement en bas et en arrière, en contournant le scalène postérieur

(voy. 23, fig. 2), et se ramifient dans les muscles angulaire et rhomboïde qui reçoivent aussi des branches du plexus brachial.

PLEXUS CERVICAL SUPERFICIEL.

(Plexus cervicalis superficialis.)

(PLANCHE XLII.)

Préparation. — FIGURE 1. — Inciser la peau suivant une ligne qui, partant du lobule de l'oreille, tombe perpendiculairement sur la clavicule. Disséquer avec soin le peucier en avant et en arrière de l'incision. A mesure qu'on avance dans cette dissection, faire attention de ne pas couper les branches qui, traversant le muscle, vont se rendre à la peau; quelques-unes de ces branches, principalement la cervicale transverse, sont visibles à travers la demi-transparence du peucier. Comme le plexus cervical superficiel est en partie situé entre le sterno-mastoïdien et le peucier, en partie entre ce dernier et la peau, il suffit, pour le mettre complètement à découvert, d'enlever la portion du peucier qui le masque. Cela fait, poursuivre les branches dans tous les sens de leur point d'émergence à leur terminaison.

Cette préparation ne fait voir que le plexus superficiel. Une dissection que nous conseillons, et qui permet de voir en même temps le plexus cervical superficiel, le profond et même le plexus brachial, consiste, après avoir fait la préparation précédente, à disséquer le grand pectoral et à détacher ses insertions sternales et costales. Cela fait, sciez ou désarticulez l'extrémité sternale de la clavicule, sciez aussi cet os entre les insertions du deltoïde et du grand pectoral, détachez le fragment de la clavicule du muscle sous-clavier en rasant l'os, et coupez les insertions sternales du sterno-mastoïdien. On peut alors soulever ensemble le grand pectoral, la clavicule, le sterno-mastoïdien, et renverser le tout sur l'épaule. Coupez le muscle sous-clavier à son extrémité interne, après avoir trouvé le petit filet nerveux qui lui est destiné; poursuivez les branches superficielles du plexus cervical derrière le sterno-mastoïdien et disséquez sous ce muscle ses branches profondes. Pour voir le plexus brachial, il suffit de renverser le petit pectoral après avoir coupé ses insertions costales. En détachant les muscles pectoraux, il faut faire attention de ne pas couper les nerfs qui se rendent à leur face profonde.

Ce plexus est une émanation du plexus profond; toutes les branches qui le composent émergent vers le milieu du bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, se placent entre ce muscle et le peucier, et traversent après un certain trajet ce dernier pour se rendre à la peau.

A. — Branches ascendantes.

1° *Branche cervicale superficielle (ascendante antérieure)*. — Cette branche, la plus antérieure, émane du plexus cervical profond,