

Bibliothèque numérique

medic@

Vicq d'Azyr, Félix. - Mémoire sur la description des nerfs de la seconde et troisième paire cervicale

In : Mémoires de l'Académie royale des sciences, 1780, pp. 21-40



(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)
Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?90199x1777>

M É M O I R E

Sur la description des Nerfs de la seconde & troisième
Paire cervicale (a).

Par M. V I C Q - D ' A Z Y R.

DEPUIS que Eustachi, Willis, Vieussens & Winslow ont publié en différens temps, chacun un système complet de Névrologie, il semble que les Anatomistes se disposent à un nouveau travail, & qu'ils desirerent une description plus détaillée des nerfs du corps humain, dans laquelle leurs principaux usages soient expliqués par leurs communications nombreuses. Nous avons déjà quelques pièces pour servir à cet ouvrage; la structure des ramifications nerveuses qui se distribuent dans les organes des sens, a été développée par plusieurs Physiciens. Walther, Senac & M. de Haller ont bien décrit le nerf intercostal, & en particulier les plexus du cœur; les derniers nerfs cervicaux qui servent principalement à former les grands plexus du bras & les nerfs du bassin, ont été soigneusement décrits par M. Camper. Mekel s'est occupé avec le plus grand succès de la cinquième & de la septième paire du cerveau; la structure de la moëlle épinière a été exposée fort au long par Hubert; & celle de la première paire cervicale, autrement appelée la dixième paire du cerveau, l'a été par le Docteur Alche, & depuis par M. Sabatier.

Lû
le 12 Juillet
1777.

C'est dans les mêmes vues, & pour exécuter une partie de ce plan, sur lequel plusieurs Anatomistes ont déjà travaillé, que je me suis proposé de décrire les deux paires de nerfs

(a) On doit être prévenu que le nerf connu par quelques Auteurs, sous le nom de *Dixième paire du cerveau*, est regardé suivant notre manière de compter, qui est aussi celle de M. de Haller & de plusieurs Modernes, comme étant la première paire cervicale.

qui se trouvent au-dessous de la précédente. Les difficultés que j'ai toujours éprouvées dans leur dissection, le grand nombre de leurs rameaux, le peu d'exa^clitude, & sur-tout de méthode des descriptions qui en ont été faites, & dont les unes m'ont paru trop courtes, & les autres infidèles, sont les principales raisons qui m'ont déterminé à entreprendre cet ouvrage.

Les deux Dissertations que Me^kel a écrites sur les nerfs, lui ayant mérité l'approbation de tous les Savans, j'ai cru devoir me les proposer pour modèle; elles sont toutes les deux divisées en trois Parties; dans la première, il expose le sentiment des meilleurs Auteurs, relativement au sujet qu'il traite, & il offre le tableau chronologique des découvertes qui y ont quelque rapport; la seconde est consacrée à la description des branches nerveuses; dans la troisième leurs usages sont expliqués par la série des phénomènes qui peuvent avoir quelque liaison avec eux: j'ai suivi en tout le même plan dans ce Mémoire.

P R E M I È R E P A R T I E.

ON ne trouve dans les Livres d'Hippocrate, rien qui mérite d'être rapporté sur les deux paires de nerfs qui sont l'objet de ce Mémoire. Quoique Galien surpasse à cet égard plusieurs de ceux qui ont écrit depuis lui, il ne les décrit pas avec la même exactitude qu'il a mise dans plusieurs autres endroits de ses ouvrages; après avoir expliqué la manière dont les trous sont formés entre les vertèbres; il se contente de dire que la seconde paire spinale sort entre le premier & le second spondile, & se distribue aux muscles qui servent à leurs mouvemens & à ceux de la tête sur l'atlas. La description qu'il fait de la troisième paire est plus détaillée; suivant lui, plusieurs de ses branches se ramifient dans les muscles des joues & dans les extenseurs de la tête; quelques-uns se portent le long du cou, & se joignent avec ceux de la seconde & quatrième paire; enfin il en est d'autres qui se perdent dans

les muscles du cou & de la tête, & dans la partie postérieure de la région auriculaire.

Les descriptions qui en ont été faites par les Arabes, sont bien inférieures à celles de Galien; plusieurs ont même absolument oublié ces nerfs dans leurs ouvrages. Inutilement encore, on consuleroit les Anatomistes des XIII.^e & XIV.^e siècles, à peine en trouve-t-on les noms dans Mundinus, dans Achillinus & dans Alexander-Benedictus. Charles Étienne est le premier qui, depuis Galien, ait parlé de ces nerfs avec une certaine précision; cet Anatomiste traite dans un chapitre particulier, des paires cervicales; il rapporte la description de Galien qu'il commente, & il décrit deux rameaux fournis par la seconde paire spinale, & qui se distribuent, l'un aux muscles qui sont au-dessus de la première vertèbre, l'autre à ceux de la mâchoire, & à ceux qui sont situés aux environs de l'os pierreux. La troisième paire a aussi selon lui deux rameaux; l'un est antérieur & se porte vers le bas de la région cervicale, l'autre se divise dans les muscles postérieurs; il remarque que la première & la seconde paires naissent plus en arrière que les suivantes, & dans ses planches les rameaux qui montent à la tête sont assez bien exprimés.

Nicolas Massa, qui vivoit dans le même temps que Charles Étienne, n'a pas décrit les nerfs du cou aussi bien que ce dernier; & tous deux ont été surpassés par Vésale, dont le Livre parut quelques années après: cet Auteur décrit les nerfs du cou fort au long; ce qu'il dit sur la manière dont la seconde paire sort entre la première & la seconde vertèbre est de la plus grande exactitude; à sa sortie, elle se divise en deux rameaux; le premier se porte vers les muscles antérieurs du cou; le second qui est le plus gros, se joint avec un rameau de la troisième paire, & tous deux se distribuent à la peau qui est derrière les oreilles, jusqu'au vertex & dans les troisième & quatrième muscles de la tête. La troisième paire dès sa naissance se sépare en deux branches; l'une se distribue postérieurement dans les muscles du dos & de la

tête, & sur les côtés de la région cervicale; l'autre se subdivise en quatre nerfs, dont le premier se porte vers le second muscle du cou; le second se joint à la quatrième paire, le troisième à la seconde, le quatrième se termine dans le releveur de l'omoplate, & dans les muscles qui s'insèrent aux apophyses transverses; enfin leur naissance & leur division sont assez reconnoissables dans les planches que cet Auteur a publiées.

Depuis cette époque jusqu'à Willis, l'histoire des nerfs & des viscères a été très-négligée; il semble que l'on ait oublié les travaux de Charles Étienne & de Vésale: Ambroise Paré paroît cependant avoir consulté ce dernier, au moins la planche qu'il donne de ces nerfs ressemble beaucoup à celle de cet Anatomiste, mais la description qu'il en fait est moins exacte; il dit seulement, que chacune de ces paires a deux rameaux, & que ceux de la seconde, unis avec un rameau de la troisième, vont au cuir chevelu & aux muscles postérieurs du cou: nous observerons que la manière de compter les paires cervicales est particulière; il n'en admet que sept, quoiqu'il compte la dixième pour la première, parce que la première paire dorsale ou du métaphrène sort, selon lui, entre la septième vertèbre du cou & la première du dos.

Colombus, dont l'ouvrage a été publié quelques années avant celui d'Ambroise Paré, décrit des rameaux qui, de la seconde paire spinale, vont à l'oreille, à la peau du cou & au cinquième muscle du larynx à côté de la dent ou seconde vertèbre; il ajoute que la troisième paire se divise en quatre branches principales & en plusieurs autres plus petites; sa description, qui est fort succincte, semble être un abrégé de celle de Vésale; mais on ne peut lui refuser la gloire d'avoir connu les principales branches de la troisième paire cervicale, c'est au moins ce que l'on peut conjecturer, & d'après sa description & d'après ce qu'il dit en finissant, avec une sorte d'enthousiasme: *Adeo pulcherrima est hujus tertii nervorum conjugii distributio.*

Depuis Colombus jusqu'à Dulaurent, il s'est passé plus de la

de la moitié d'un siècle sans que l'on ait avancé l'histoire des nerfs du cou ; on n'en observe que les troncs dans les planches d'Eustache ; & si l'on consulte Fallope, Vidus-Vidius, Volcherus Coiter, Piccholmini & Gaspard Bauhin, on trouve que presque tous, ou n'ont fait que les nommer, ou que, comme Dulaurent, ils se sont contentés de dire que plusieurs rameaux de la seconde paire, vont à l'occiput & à la face, ce qui n'est pas tout-à-fait conforme à la structure anatomique de ces parties, & que ceux de la troisième paire se distribuent dans les extenseurs & dans les fléchisseurs du cou.

Les Anatomistes qui ont écrit dans le commencement du XVII.^{me} siècle, n'ont pas été plus exacts : Riolan & Courtin parlent d'une manière très-vague de quelques nerfs qui vont à la tête & au cou : Spigel, Thomas Bartholin, Wesslingius & Wanhorne méritent le même reproche. Diemerbroëck décrit les paires cervicales supérieures avec un peu plus de méthode ; sur-tout il développe très-bien la naissance & la sortie de ces nerfs ; mais Willis est le premier qui ait donné une planche dans laquelle on voit, d'une manière satisfaisante, les filets qui les composent dans le canal des vertèbres, leur communication latérale avec l'intercostal, & plusieurs rameaux musculaires dans leur véritable situation.

Il étoit réservé à Vieussens d'ajouter beaucoup aux connoissances que l'on avoit avant lui sur les deuxième & troisième paires spinales ; cet Anatomiste admet la dixième paire du cerveau, établie sur-tout par Willis, & c'est la seule des paires spinales qu'il décrive ; il se contente de présenter les autres dans ses planches, dont la netteté & la précision rendroient, dit-il, tout autre détail superflu. Dans la vingt-troisième, on voit la première paire cervicale qui, conjointement avec un rameau de la seconde, se distribue dans les muscles obliques supérieurs & inférieurs de la tête ; un autre rameau se joint à une branche de la cinquième paire, & se porte vers la langue, ce qui n'est pas exact. Dans la vingt-quatrième planche, on aperçoit les principaux rameaux de

Mém. 1777.

D

la seconde paire cervicale qui y sont présentés avec beaucoup d'étendue : on reconnoît ceux qui se distribuent à l'occiput, à l'oreille, à la parotide & au trapèze, de sorte que cet Auteur est le premier qui ait bien présenté les rameaux scapulaires, les auriculaires & les parotidiens.

Werréhien qui a écrit sur la fin du dernier siècle, & quelques années après Vieussens, n'a point profité des planches de ce dernier, à peine fait-il mention de deux ou trois rameaux de ces nerfs, & Heister, quoique beaucoup plus court, est pour le moins aussi exact.

D'après ces recherches, les Anatomistes qui ont décrit avec plus d'exactitude les nerfs supérieurs du cou, sont, avant le seizième siècle, Galien; dans le seizième siècle, Charles Étienne & Vésale; dans le dix-septième, Willis & Vieussens: mais c'est principalement dans le nôtre que la dissection & la description de ces nerfs ont été faites avec le plus de soin, & l'on peut dire que Winslow surpasse à cet égard, comme à beaucoup d'autres, un grand nombre de ceux qui l'ont précédé. Cet Anatomiste décrit quatre rameaux qui naissent de la première paire cervicale; le premier remonte sur la racine de l'apophyse transverse de l'atlas pour se joindre à la dixième paire; le second, conjointement avec un rameau de la seconde paire cervicale, se porte vers l'occiput; un troisième s'unit encore à la deuxième paire; le quatrième se termine dans le splénius; dans la distribution de la deuxième paire, il compte six rameaux principaux, l'un se joint à la troisième & donne un filet qui s'unit inférieurement à la neuvième paire du cerveau; le second se confond avec l'accessoire; un troisième se porte vers l'occiput; un quatrième concourt à la formation du diaphragmatique; le cinquième remonte vers l'oreille & la parotide; le dernier se distribue vers la partie antérieure du cou.

Depuis cet Anatomiste, on a suivi plus scrupuleusement quelques-unes des branches de la troisième paire spinale. M.^{rs} de Haller & Meckel, ont décrit assez au long les nerfs de l'oreille & de la parotide; & le dernier, dans son Mémoire

sur les nerfs de la face, a fait mention des rameaux supérieurs du sous-cutané du cou.

Enfin, M. Sabatier a décrit avec soin, dans l'Anatomie qu'il a publiée dernièrement, les principales branches de ces nerfs; & s'il eût été dans le plan de son Ouvrage, d'en donner une description très-étendue, nous sommes bien persuadés qu'il n'auroit rien laissé à desirer à cet égard.

Que reste-t-il à faire maintenant, relativement à l'exposition anatomique des deuxième & troisième paires cervicales? Sans doute elle est susceptible d'être perfectionnée, comme la description de plusieurs autres nerfs l'a été depuis Winslow; mais en quoi consiste ce degré de perfection? Tout le mérite des détails anatomiques est celui de l'exactitude: la deuxième & la troisième paire cervicale seront donc mieux connues qu'elles ne l'ont été jusqu'ici, si l'on en suit toutes les divisions jusqu'au lieu où elles paroissent se terminer; si l'on décrit plusieurs ramifications auxquelles on n'avoit point fait assez d'attention; si l'on ne néglige aucune de leurs communications ou de leurs entrelassemens; si on détermine leur position respective assez exactement pour qu'il soit facile de les trouver dans la dissection; si on donne à leurs principales branches des noms qui soient relatifs aux parties dans lesquelles elles se divisent; si enfin, en aidant ainsi la mémoire, on rend en même temps l'administration anatomique de ces nerfs plus facile, & leur histoire plus complète, c'est ce que je me suis proposé de faire dans la seconde partie de ce Mémoire.

SECONDE PARTIE.

Description de la seconde Paire cervicale.

La seconde paire des nerfs cervicaux est comme les suivantes, formée par deux plans de filets nerveux, dont l'un est antérieur & l'autre postérieur; on compte ordinairement cinq ou six filets dans ce dernier; l'autre est plus arrondi, les cordons nerveux qui le composent n'ont paru moins

D ij

nombreux : la principale différence que l'on observe dans la naissance de la seconde paire, c'est que les filets qui la composent sont beaucoup plus obliques que ceux des nerfs cervicaux inférieurs ; c'est de la réunion de ces deux plans que résulte le tronc principal du nerf ; à leur sortie du conduit spinal, ils communiquent ensemble pour former un ganglion arrondi & assez considérable, qui est placé latéralement entre les deux premières vertèbres & un peu en arrière. Le tronc de la seconde paire cervicale est donc situé derrière les apophyses transverses, mais il ne passe point par un trou particulier comme les autres paires cervicales.

Du ganglion dont nous avons parlé, & que l'on trouve au-dessous de l'apophyse transversée de la première vertèbre, sortent deux gros nerfs, dont l'un est placé en devant & l'autre en arrière : ce dernier paroît être la continuation du tronc qui le fournit ; dès sa naissance, il donne un filet qui se distribue dans la partie la plus élevée du muscle angulaire ; il fournit aussi quelques rameaux aux muscles obliques postérieurs de la tête, & il se divise en deux branches, dont le volume est très-différent ; la plus considérable est placée au-dessous du complexe, & elle s'étend obliquement jusqu'à l'occiput sur lequel elle se ramifie.

Quelques-unes des divisions de ce nerf se dirigent vers la partie postérieure de la région temporale, où elles donnent au crotaphite des rameaux qui communiquent avec les nerfs temporaux de la septième paire ; d'autres pénètrent l'épaisseur des muscles, & se joignent au sous-occipital ; plusieurs s'élèvent en se portant sur la convexité du crâne, & vont au-devant des dernières ramifications du nerf frontal, avec lesquelles elles s'unissent vers le bord postérieur des pariétaux ; enfin les plus inférieurs se joignent aux rameaux du petit occipital qui appartient à la troisième paire. Le nerf que nous décrivons, est le plus gros de tous ceux que l'on trouve dans la région de la nuque, & nous avons cru pouvoir le désigner sous le nom de *grand occipital*, pour le distinguer du précédent qui est beaucoup plus grêle, & de celui que

l'on peut appeler du nom d'*occipital profond*, & que l'on désigne ordinairement par celui de *sous-occipital*: ce dernier appartient à la première paire cervicale, suivant notre manière de compter.

La branche postérieure de la seconde paire spinale donne au-dessous du nerf précédent un rameau beaucoup plus petit & plus court, qui se porte obliquement, & de bas en haut, vers l'origine des muscles vertébraux du cou, & vers l'insertion inférieure des petits muscles extenseurs de la tête. Quelques-unes de ses divisions vont jusqu'au trapèze, & se joignent avec celles du grand occipital; quelquefois le filet nerveux de l'angulaire & celui des muscles obliques postérieurs en tirent leur origine. Nous connoissons ce nerf sous le nom de *cervical postérieur*.

Le second rameau fourni par le tronc primitif de la seconde paire cervicale est antérieur; il fait un angle presque droit avec le postérieur qui vient d'être décrit, & il se porte directement en devant en remontant sur l'apophyse transverse de la première vertèbre; de cette anse sortent quatre ou cinq petites branches nerveuses; une se dirige vers le muscle droit de la tête; deux pour l'ordinaire forment une espèce de triangle en se réunissant avec le ganglion cervical supérieur; deux très-petites, & ce sont les plus élevées, se joignent avec la huitième paire. Le rameau le plus considérable est celui qui sortant de la partie inférieure de l'anse, & se dirigeant le long des apophyses transverses cervicales, s'unit en faisant un angle très-aigu avec le tronc de la troisième paire cervicale. De ce rameau, naît 1.^o un cordon qui se porte transversalement vers la partie inférieure du premier ganglion de l'intercostal: ce cordon sort quelquefois de l'anse que les deux principales branches font dans leur division; 2.^o un filet très-fin qui se porte obliquement en bas & en devant, & qui s'unit en faisant un angle très-aigu avec un pareil rameau appartenant à la troisième paire cervicale, pour communiquer ensemble avec le grand hyppoglosse; ces branches seront décrites plus bas.

Description de la troisième Paire cervicale.

La troisième paire cervicale est formée par l'union de deux plans à-peu-près semblables à ceux que nous avons déjà décrits; ils n'ont rien de particulier dans leur naissance, non plus que le tronc de ce nerf dans sa sortie; nous observerons seulement qu'il est plus oblique que les troncs des paires cervicales inférieures. Il sort par un trou creusé sur les côtés de la seconde & de la troisième vertèbre; là il forme un ganglion semblable au fruit connu sous le nom de *larmes de Job*, & qui est placé un peu plus en devant que celui de la seconde paire cervicale; on le trouve dans l'angle que le complexe & le releveur de l'omoplate font avec le sterno-mastoïdien; on en voit sortir plusieurs rameaux derrière ce muscle, & il en fournit encore un plus grand nombre le long de son bord postérieur & sur sa face antérieure. Nous le considérerons, 1.^o dans sa naissance où il est recouvert par le sterno-mastoïdien; 2.^o derrière ce muscle; 3.^o sur le devant du cou; c'est en suivant cette division, que nous tâcherons de donner un tableau précis & méthodique de la distribution de ce nerf.

Le ganglion de la troisième paire cervicale fournit deux branches primitives; l'une est située postérieurement & très-profonde; elle est soutenue sur l'apophyse transverse de la seconde vertèbre cervicale; après avoir donné trois ou quatre filets nerveux aux muscles droits & obliques postérieurs de la tête, & aux muscles épineux du cou, elle se divise dans le complexe; quelques-uns de ces rameaux percent les muscles qui recouvrent ce dernier, & s'étendent jusqu'à la peau. Nous avons donné à ce nerf, le nom d'*occipital moyen*.

La seconde branche fournie par le ganglion de la troisième paire cervicale est antérieure, & l'on peut la regarder comme la continuation du tronc; elle se dirige obliquement de haut en bas, & de devant en arrière; immédiatement après sa sortie, elle donne plusieurs petits rameaux, dont le nombre est assez indéterminé. Le premier remonte obliquement vers le nerf intercostal, avec lequel il se joint au-dessous de son

ganglion supérieur; ce cordon nerveux est rougeâtre, & a la consistance ganglioforme; il n'est pas éloigné du filet de communication de la seconde paire cervicale avec ce nerf, & il l'est au contraire beaucoup de ceux que les paires inférieures lui fournissent. Le second se porte de bas en haut, & de dehors en dedans, vers la huitième paire. Le troisième remonte sur l'apophyse transversale de la seconde vertèbre, pour se joindre avec le nerf de la seconde paire cervicale; de cette réunion naissent souvent des rameaux qui se dirigent vers l'intercostal, & quelquefois la troisième paire n'en donne point d'autre à ce nerf. Le quatrième filet se joint avec un rameau de la quatrième paire, pour concourir à la formation du nerf diaphragmatique; mais ce rameau n'est pas constant, & j'ai disséqué plusieurs sujets dans lesquels la troisième paire cervicale n'y contribuoit aucunement: le grand droit de la tête & les différens chefs de l'angulaire, reçoivent de petits nerfs que l'on peut regarder comme la cinquième division de ceux que fournit le tronc primitif & antérieur de la troisième paire cervicale.

La sixième division de ce nerf fournit quelquefois un filet pour le nerf diaphragmatique; elle est placée sur l'apophyse transversale de la troisième vertèbre cervicale, & elle se joint avec la quatrième paire; enfin, la septième & dernière, qui naît de la troisième paire cervicale sur les côtés de la région profonde du cou, est souvent un rameau de la branche dont il vient d'être question: ce nerf, grêle & long, se porte obliquement vers le larynx; à peu-près au milieu de l'espace qui se trouve entre la trachée artère & l'extrémité des apophyses transversales, il se joint en faisant un angle très-aigu avec un autre filet nerveux, fourni par la deuxième paire cervicale, dont nous avons parlé plus haut: de leur réunion, il résulte une branche nerveuse qui se porte vers le muscle sterno-thyroïdien & vers la glande thyroïde, où elle se confond en formant supérieurement un angle aigu avec un filet qui descend de la neuvième paire. Dans cette rencontre, ce sont trois nerfs qui se réunissent pour n'en faire qu'un, &

dans le contact desquels on observe un espace triangulaire & aplati : cette manière de s'exprimer est plus conforme à la structure anatomique que celle de Winslow, qui a écrit dans son exposition que le nerf fourni par la troisième paire cervicale fait une anse qui remonte vers le grand hyppoglosse. Je n'ai point observé non plus, comme l'a dit cet Auteur, que les filets dont il s'agit sortent constamment du rameau qui établit une communication entre la troisième & la quatrième paire cervicale ; de l'aplatissement qui se trouve dans la réunion de cette branche de la neuvième paire avec les filets de la seconde & troisième paire cervicale, naissent de petits nerfs qui s'écartent les uns des autres, comme des rayons tirés d'un centre commun, & dont la description n'a point été faite d'une manière convenable. Ils sont au nombre de cinq ou six ; le plus interne, qui est en même temps le plus élevé, se distribue dans les muscles sterno-thyroïdiens & thyro-hyoïdiens, où il communique avec un petit nerf fourni plus haut par le rameau descendant du grand hyppoglosse ; les deux autres branches sont beaucoup plus longues ; elles se dirigent vers le haut du sternum, où elles s'étendent jusqu'au plexus cardiaque antérieur, avec les filets duquel il m'a paru dans deux sujets, qu'elles contractoient quelque union ; une ou deux autres petites branches se terminent dans l'épaisseur des parois de la carotide, où je les ai suivis plusieurs fois ; la dernière branche qui est la plus externe est fort longue, se perd toute entière dans le muscle omo-hyoïdien ; quelquefois même il sort un ou deux petits filets de nerfs très-fins de la partie supérieure de l'aplatissement dont nous avons parlé.

On peut donner le nom de *cervical antérieur* à l'un & à l'autre des rameaux qui naissent de la seconde & troisième paire cervicale pour se joindre avec l'hyppoglosse, & désigner l'un de ces rameaux par le nom de *supérieur*, & l'autre par celui d'*inférieur* ; le nerf qui résulte de l'union des deux cervicaux antérieurs, peut être appelé du nom de *thyroïdien*, parce qu'il est placé au-dessous du cartilage & au-dessus de
la glande

la glande qui porte le même nom ; il donne des branches qui vont au larynx, où elles communiquent avec les nerfs laryngiens de la huitième paire & du récurrent ; on peut les connoître sous le nom de *laryngiens inférieurs*, & réserver celui de *jugulaires profonds* aux divisions de l'anse formée par la réunion du nerf thyroïdien avec le rameau du grand hypoglosse.

Nous avons considéré jusqu'ici le nerf de la troisième paire cervicale à sa naissance, dans la région profonde & antérieure du cou, & en grande partie sous le sterno-mastoïdien ; décrivons maintenant les rameaux situés vers le bord postérieur de ce muscle ; là il en donne un grand nombre, dont les uns se portent en arrière & en bas, les autres en devant, en croisant la direction du mastoïdien ; les autres enfin se contournent sur son bord postérieur, & se dirigent vers la région auriculaire. Nous suivrons ces branches les unes après les autres ; mais auparavant d'aller plus loin, nous croyons devoir faire mention de quelques entrelacemens ou plexus nerveux, qui se trouvent derrière le sterno-mastoïdien ; le premier est formé par la rencontre du nerf accessoire, avec deux ou trois branches de la troisième paire cervicale ; les différens points où ces filés se réunissent sont légèrement aplatis ; deux ou trois marchent parallèlement avec l'accessoire auquel ils s'unissent, & ils sont croisés dans leur direction par une autre branche dont la rencontre avec les précédentes forme un ou plusieurs triangles : c'est de cet entrelacement que naissent les rameaux postérieurs & inférieurs de la troisième paire cervicale. Il résulte de ces recherches, que ce nerf est celui avec lequel l'accessoire contracte l'union la plus intime & la plus multipliée, & si l'on se rappelle que l'origine de l'accessoire dans l'intérieur du conduit vertébral, répond à-peu-près à celle de la paire de nerfs dont il est question, on s'apercevra aisément qu'il établit de chaque côté un cercle de communication sympathique, dont le mécanisme & les rapports cachent assurément quelque mystère.

Le deuxième entrelacement est très-voisin du premier ; il

Mém. 1777.

E

se rencontre dans le lieu où le tronc des nerfs auriculaires se recourbe pour se porter vers l'oreille : c'est dans ce contour que plusieurs filets nerveux se compliquent ensemble, & c'est de leur mélange que sort une grande partie des rameaux moyens & antérieurs de la troisième paire cervicale, dont nous allons maintenant achever de décrire les ramifications.

Les rameaux postérieurs sont 1.^o une branche nerveuse que l'on peut appeler du nom de *petit nerf occipital*, pour le distinguer du sous-occipital ou occipital profond, du grand occipital & de l'occipital moyen, dont nous avons parlé plus haut. Il est placé sous le splenius; plusieurs de ses filets communiquent avec le premier entrelacement, & ils se joignent avec l'accessoire : quelques-uns d'entr'eux se distribuent dans le sterno-mastoïdien; d'autres vont au splenius & à la pointe supérieure du trapèze, où ils rencontrent le petit occipital du côté opposé; ces filets communiquent d'ailleurs avec le rameau de la seconde paire, que nous avons appelé du nom de *cervical postérieur*. 2.^o Le nerf de la troisième paire cervicale, donne en arrière cinq ou six rameaux, dont les plus postérieurs se joignent avec l'accessoire près du second entrelacement : ceux-ci marchent obliquement, en suivant la direction des fibres du trapèze, auquel ils se distribuent en partie, & ils se mêlent encore avec les divisions de l'accessoire & avec les branches de la quatrième paire. Quelques autres rameaux, également confondus avec ceux de cette même paire de nerfs, s'étendent vers l'extrémité scapulaire de la clavicule où plusieurs entourent les artères & les veines en forme d'anse; les autres donnent des filets aux scalènes, & ils se ramifient sous la peau qui recouvre la clavicule en croisant la direction de cet os; ils communiquent avec les paires dorsales supérieures & avec les rameaux thorachiques des paires cervicales inférieures; ils s'étendent même jusqu'à l'extrémité sternale de la clavicule, & en passant derrière cet os, quelques filets vont jusqu'au muscle sous-clavier : j'ai toujours donné les noms de *scapulaires* & de *claviculaires* à ces différens nerfs.

Les rameaux moyens de la troisième paire cervicale naissent d'un gros nerf qui, après avoir formé en partie le deuxième entrelacement, remonte vers l'oreille en croisant le muscle sterno-mastoïdien; il se divise en deux branches principales; la plus antérieure donne des filets à la parotide & à la peau qui la recouvre; il en donne aussi à l'extrémité arrondie qui termine en devant le cartilage de l'oreille. La branche postérieure fournit un rameau à la partie antérieure de la conque qui est percée pour lui donner passage; elle en donne un second à la partie convexe & postérieure de ce même cartilage, & un troisième à la peau qui se trouve dans la région mastoïdienne. Je connois ces rameaux sous les noms de *parotidiens supérieurs*, d'*auriculaires antérieurs & postérieurs*, & de *nerfs mastoïdiens*: ils communiquent avec les petits nerfs occipitaux & avec les nerfs temporaux de la septième paire: j'ai suivi très-distinctement, & plusieurs fois, dans l'épaisseur de la parotide, des rameaux de la troisième paire cervicale, qui, quoiqu'assez considérables, se confondoient avec des branches du petit sympathique.

Les rameaux antérieurs de la troisième paire cervicale, partent tous d'un tronc moyen, moins considérable, à la vérité, que celui des nerfs auriculaires; ce tronc est divisé pour l'ordinaire en deux branches qui, avant de se séparer, forment sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien un entrelacement assez étendu: un filet en forme d'arcade, en se portant d'un côté à l'autre, compose plusieurs mailles ou réseaux; la première branche qui en résulte se dirige vers la parotide, où elle donne cinq ou six nerfs très-minces, dont un s'élève assez pour se porter jusqu'au lobule de l'oreille, où il se joint avec des filets auriculaires antérieurs; un autre, également délié, se distribue dans la peau qui est située devant l'oreille; les autres rameaux qui naissent de cette branche, & que je connois sous le nom de *nerfs parotidiens inférieurs*, remontent, en formant un angle aigu supérieurement dans l'épaisseur de la parotide, jusques auprès du tronc du petit sympathique; quelques-uns même se distribuent

à la carotide, de sorte qu'il se fait dans cette région, entre les nerfs auriculaires antérieurs, les parotidiens supérieurs, les nerfs de la septième paire, les rameaux de la cinquième, & ceux que nous venons de décrire, une complication dont il nous semble que l'on n'avoit pas donné une description assez exacte. La deuxième branche qui sort de l'entrelacement nerveux antérieur, se divise en deux rameaux subalternes; le plus élevé donne un nerf qui remonte vers la septième paire, & qui communique si intimément avec elle, qu'il paroît concourir également pour donner naissance aux filets qui, vers le trou mentonnier, se joignent avec le nerf maxillaire de la cinquième paire du cerveau; il se place ensuite le long & au-dessous de la mâchoire inférieure, où il fournit des nerfs au peaucier, au digastrique, à quelques-uns des muscles releveurs de l'os hyoïde & aux glandes maxillaires: celui-ci communique avec les divisions inférieures de la septième paire, avec le nerf accessoire du maxillaire de la cinquième paire, & avec la neuvième paire du cerveau; il peut être appelé du nom de *nerf sous-maxillaire* de la troisième paire cervicale. Le rameau inférieur de la deuxième branche sur la région antérieure du cou, donne des nerfs très-minces qui se rencontrent en formant des mailles très-étendues, & qui sont situés en grande partie dans l'épaisseur du muscle peaucier, ou bien entre ce muscle & la peau; quelques-uns de ces petits nerfs entourent la jugulaire, & l'on en trouve une assez grande quantité jusqu'à la hauteur du larynx: au-dessous de la faille faite par le cartilage thyroïde, ils deviennent de plus en plus minces & tenus; on les détruit d'autant plus aisément dans la dissection, qu'il est très-difficile de les distinguer sans une attention extrême, d'avec le tissu cellulaire. J'ai vu plusieurs fois ces petits filets nerveux, collés sur les lames du tissu muqueux: je me suis convaincu qu'ils sont sensiblement aplatis, il est même possible de les suivre jusqu'à la clavicule & au sternum, où ils communiquent avec les nerfs claviculaires & avec les jugulaires profonds; ceux-ci peuvent recevoir les noms de *souscutanés du cou* ou de *jugulaires cutanés*.

† Tel est le développement des principales branches & des rameaux des deuxième & troisième paires des nerfs cervicaux; quoique cette description soit longue & compliquée, nous sommes persuadés que par le secours des divisions établies & de notre nomenclature, il sera non-seulement facile d'en apprendre la distribution, mais encore de les préparer soi-même; pour le faire avec succès, on doit commencer par la dissection des troncs auriculaires qui conduisent aux divisions placées le long du bord postérieur du sterno-mastoïdien: les branches moyennes qui croisent ce muscle, & dont on découvrira en même-temps l'origine, mèneront aux nerfs jugulaires cutanés, au rameau sous-maxillaire & aux nerfs parotidiens inférieurs. Revenant ensuite au bord postérieur du sterno-mastoïdien, on disséquera les différens plexus nerveux & les communications avec l'accessoire: le petit occipital se trouvera ensuite très-facilement: en soulevant le sterno-mastoïdien en arrière, & après avoir disséqué les têtes du muscle angulaire, on trouvera sans peine le nerf occipital moyen; on pourra ensuite s'occuper de la préparation des nerfs scapulaires & claviculaires: en soulevant le bord antérieur du sterno-mastoïdien, les communications des deuxième & troisième paires cervicales avec l'hyppoglossé, les nerfs thyroïdiens & jugulaires profonds, se présenteront à l'observateur. L'arcade supérieure de la troisième paire mènera nécessairement à la seconde, dont il sera facile de suivre les divisions antérieures & postérieures; on trouvera alors le grand nerf occipital; enfin, en détruisant l'insertion inférieure du sterno-mastoïdien, & en le relevant ensuite, si l'on a fait cette dissection avec tout le soin possible, & si l'accessoire & les divisions principales de la quatrième paire cervicale sont préparées en même-temps, on apercevra sur le côté du cou une quantité de nerfs si considérable, & dont les entrelacements sont si variés, que l'on ne peut les voir sans étonnement. †

T R O I S I È M E P A R T I E .

✕ P O U R terminer l'histoire des nerfs de la deuxième & de la troisième paire cervicale, il ne nous reste plus qu'à exposer ce que l'expérience a appris sur leurs principaux rapports avec les autres nerfs du corps humain : comme ils sont placés sur les côtés du cou, où ils communiquent avec l'intercostal & avec presque toutes les paires de la base du crâne, il n'est pas étonnant qu'ils soient affectés dans un grand nombre de circonstances. La pratique médicale offre en effet assez fréquemment des phénomènes dans lesquels il est facile de reconnoître leur influence.

Huxam compte parmi les symptômes des fièvres qu'il décrit, un sentiment de douleur, de pesanteur ou d'engourdissement à la nuque, qui a son siège dans les rameaux occipitaux de la seconde & de la troisième paire cervicale; alors tout le système nerveux en souffre; mais les deux paires susdites sont principalement affectées dans la première période de ces fièvres. Vers le temps de la crise, ce sont les nerfs parotidiens qui éprouvent le plus de gêne lorsqu'il se fait un dépôt dans les glandes qui portent le même nom; alors tout le cou est douloureux, & cette sensibilité s'étend jusqu'à l'omoplate & aux clavicules; les rameaux scapulaires & claviculaires de la troisième paire cervicale expliquent assez bien cette sympathie.

Hoffmann a vu, & l'on voit très-souvent, les catharres du poumon porter leurs effets jusque sur le cou & le rendre douloureux, s'étendre même jusqu'à l'oreille, exciter des tintemens dans cet organe, & se propager jusqu'aux narines qui se gonflent quelquefois : n'est-il pas probable que, dans ce cas, les nerfs auriculaires & tous les rameaux de la troisième paire cervicale jouissent d'une sensibilité excessive, qu'ils partagent avec ceux du poumon, & qu'ils transmettent à ceux du bras?

Le Docteur Hilari & les Médecins de l'hôpital de la

Charité de Paris, ont souvent observé que les malades attaqués de la colique des Peintres, ressentent une douleur assez forte au-dessus de l'épaule & dans les muscles voisins. On en peut trouver la raison dans la communication des nerfs cervicaux avec l'intercostal & la moëlle épinière, qui, comme le remarque le Docteur Monro, paroît être principalement affectée dans cette maladie. Pison, appuyé de l'autorité de presque tous les Praticiens, a écrit que l'hépatitis est accompagné d'une douleur entre la première vertèbre du cou & le haut de l'épaule; ce qu'il est possible d'expliquer par les communications du nerf phrénique avec les paires cervicales, ou par celle de l'intercostal, qui, étant affecté dans le plexus hépatique, peut réagir sur les nerfs les plus voisins de son premier ganglion.

Van-Swieten a vu plusieurs fois la toux être un symptôme de la dentition, sans que la poitrine éprouvât d'ailleurs aucune douleur locale ni aucun sentiment de gêne & de pesanteur; on peut rendre une raison très-satisfaisante de ce phénomène, en se rappelant les communications de la deuxième & de la troisième paire cervicale avec la portion dure du nerf auditif, & avec quelques rameaux de la cinquième paire du cerveau: ce sont ces mêmes communications, qui, comme Monro l'a très-bien remarqué, expliquent pourquoi le ris sardonique se manifeste lorsque le diaphragme est affecté, & pourquoi l'on fait quelquefois cesser l'éternuement en se pinçant la base du nez.

On observe souvent dans les femmes hystériques, un symptôme qui n'a point échappé à Willis. Plusieurs, après l'accès, ont le cou comme brisé: j'en ai connu une qui, dans le moment du spasme, éprouvoit une douleur semblable à celle que causeroit la rupture de plusieurs fibres le long du cou. Tous ces symptômes sont évidemment nerveux, & doivent être rapportés aux branches très-nombreuses de la troisième paire cervicale, qui s'étendent depuis l'omoplate & la clavicule jusqu'à l'occiput, & jusqu'au-dessus de l'oreille: c'est aussi pour la même raison que les douleurs que l'on ressent dans

cette dernière partie, ainsi que celles que les dents font éprouver, s'étendent quelquefois sur toute la partie latérale du cou, qui devient alors beaucoup plus sensible qu'à l'ordinaire. On lit dans la Bibliothèque-pratique de Mauget, qu'un pois introduit dans l'ouverture extérieure de la conque, a causé des douleurs au cou, & même au bras du même côté, qui ont été suivies de convulsions : des phénomènes à peu-près semblables ont eu lieu au rapport de Hilden, une boule de verre ayant été introduite dans l'oreille externe ; dans l'esquinancie, tout le cou est douloureux, & les bras participent même quelquefois à cette sensibilité : l'inflammation de l'oreille est souvent accompagnée de la toux, & j'ai observé plusieurs fois que la seule irritation de la face interne de la conque, excite le vomissement dans les enfans attaqués de la coqueluche. On a vu un coup appliqué sur l'épaulé, faire perdre l'usage de la parole ; & Monro rapporte qu'une irritation un peu forte vers la partie supérieure du dos & au-dessus de l'omoplate, ou un vésicatoire appliqué dans cette région, font cesser le hoquet sur le champ. On ne peut méconnoître dans tous ces cas les communications des nerfs de l'oreille avec la huitième paire du cerveau & celle de la deuxième & troisième paire cervicale avec le grand nerf hypoglosse, avec le nerf intercostal, avec les nerfs du larynx, & avec les diaphragmatiques.

Je pourrois citer un grand nombre de faits, qui tous prouveroient la grande étendue des rapports qui unissent les deuxième & troisième paires cervicales avec les autres nerfs du corps humain. Il semble qu'elles soient destinées à entretenir un commerce intime entre le cou & les autres parties : on pourroit sur-tout regarder la troisième paire du cou comme un *sympathique cervical*. Il étoit donc important de décrire ces deux paires de nerfs avec soin, & d'en connoître tous les rameaux & toutes les communications.



OBSERVATIONS