

inférieur, rectiligne, repose sur les muscles génio-hyoïdiens. Leur bord antérieur, très court et concave, est recouvert par la muqueuse sous-jacente à la pointe de la langue.

Action. — Les génio-glosses remplissent des usages variés. Lorsque toutes leurs fibres entrent simultanément en action, ces muscles ont pour effet, suivant la remarque de Gerdy, de pelotonner la langue derrière la mâchoire inférieure. Si leurs fibres inférieures agissent seules, elles élèvent l'hyoïde, ainsi que la base de la langue, en rapprochant cet organe de l'orifice buccal à travers lequel sa pointe peut être alors facilement projetée. Ce phénomène de propulsion est plus marqué lorsque la sangle formée par les faisceaux inférieurs des stylo-glosses se contracte en même temps. Si les fibres antérieures deviennent actives, elles ramènent la pointe de la langue dans la bouche. Lorsque les deux génio-glosses et les deux stylo-glosses se contractent simultanément, la face dorsale de la langue se déprime et prend la forme d'une gouttière longitudinale.

IV. — Muscle lingual intérieur.

Ce muscle, de forme conoïde, est situé sur la face inférieure de la langue, entre le génio-glosse et le basio-glosse.

Les fibres qui le composent viennent de plusieurs sources. On peut le diviser en inférieures, moyennes et supérieures. — Les inférieures naissent du sommet de la petite corne de l'hyoïde, cheminent d'abord au-dessous des fibres voisines du génio-glosse avec lesquelles elles s'entremêlent, deviennent libres après un trajet de 12 à 15 millimètres, et se jettent alors dans le lingual. Les moyennes proviennent du pharyngo-glosse, et les supérieures du faisceau inférieur du stylo-glosse. — Né de la réunion de ces trois ordres de fibres, le lingual inférieur s'étend en s'effilant de plus en plus jusqu'à la pointe de la langue.

Rapports. — Il est en rapport : en dehors, avec le basio-glosse, puis avec la glande sublinguale, le nerf lingual et la muqueuse ; en dedans, avec le génio-glosse.

Action. — Le lingual inférieur raccourcit la langue en attirant sa pointe en arrière et en bas. Lorsque cette pointe est recourbée en arc à concavité supérieure, il la ramène en bas. Il est par conséquent congénère du faisceau moyen du stylo-glosse et antagoniste du lingual supérieur.

V. — Muscle lingual supérieur.

Ce muscle, large et mince, est situé immédiatement au-dessous de la muqueuse dorsale, à laquelle il adhère de la manière la plus intime. Il peut être considéré comme le peucier principal de la langue, le palato-glosse

et la portion horizontale du stylo-glosse formant de chaque côté des peuciers accessoires.

Le lingual supérieur, étendu de la base à la pointe de la langue, se compose de trois portions, bien distinctes à leur origine, mais confondues dans le reste de leur trajet : l'une médiane, les deux autres latérales.

La *portion médiane, muscle glosso-épiglottique*, naît du prolongement moyen de l'épiglotte par des fibres qui divergent, et qui, après un court trajet, se confondent de chaque côté avec les fibres voisines.

Les *portions latérales* ont pour point de départ les petites cornes de l'os hyoïde. Elles se prolongent d'arrière en avant, sous la forme d'un ruban. Leurs fibres les plus internes se mêlent aux fibres voisines de la portion médiane, qu'elles croisent sur plusieurs points; les externes se joignent à celles du palato-glosse. Il suit de cette disposition qu'à 2 centimètres environ au-dessus de l'hyoïde, les trois portions du lingual supérieur, les deux palato-glosses et la longue portion des stylo-glosses, constituent pour ainsi dire un seul muscle, qui embrasse la presque totalité de la langue en formant une sorte de gouttière conoïde à concavité inférieure.

VI. — Muscle amygdalo-glosse.

Ce petit muscle a été signalé par Broca. Il s'attache en haut sur cette partie de l'aponévrose pharyngienne qui adhère à la face externe de l'amygdale, descend entre cette glande et le pharyngo-glosse, puis entre ce muscle et la muqueuse. Arrivé alors sur les côtés de la base de la langue, il change de direction pour se porter transversalement en dedans jusqu'à la ligne médiane, où il semble se continuer avec celui du côté opposé. Vertical dans la première moitié de son trajet, horizontal dans la seconde, l'amygdalo-glosse présente une disposition anguleuse, ou plutôt il décrit une courbe dont la concavité, tournée en haut et en dedans, embrasse la moitié inférieure de l'amygdale. Son étendue antéro-postérieure est de 15 à 18 millimètres.

Rapports. — Par sa face externe il répond supérieurement au pharyngo-glosse et inférieurement au génio-glosse. — Sa face interne est en rapport : dans sa portion verticale avec l'amygdale, et dans sa portion horizontale avec le lingual supérieur.

Action. — Les deux amygdalo-glosses se comportent, à l'égard de la base de la langue, comme les faisceaux supérieurs des stylo-glosses relativement à sa partie moyenne. Au moment où ceux-ci, agissant à la manière d'une sangle, soulèvent cette partie moyenne en la transformant en gouttière, les premiers exercent une action semblable sur la partie la plus large de l'organe, qui, ainsi soulevée et concave, livre passage au bol alimentaire en le précipitant dans le pharynx.

VII. — **Muscle palato-glosse.**

Le palato-glosse ou glosso-staphylin est situé dans l'épaisseur des piliers antérieurs du voile du palais.

Ce muscle tire son origine de la partie inférieure et postérieure de la muqueuse du voile du palais qui lui donne attache de chaque côté de la lueite, et dont la minceur est telle qu'elle permet de le voir par transparence. D'abord assez large, il se condense, s'engage dans l'épaisseur du pilier antérieur, qu'il parcourt dans toute son étendue en se portant comme celui-ci en bas, en dehors et en avant, et vient s'épanouir sur la partie supérieure des bords de la langue, au-devant de l'amygdalo-glosse, au-dessus du stylo-glosse.

Rapports. — Le palato-glosse répond supérieurement à une couche glanduleuse très épaisse qui le sépare des autres muscles palatins, et dans le reste de son étendue à la muqueuse.

Action. — Demi-circulaires, réunis en haut par la partie médiane du voile du palais, et en bas par le corps musculaire de la langue, les palato-glosses peuvent être considérés, au point de vue physiologique, comme un seul et même muscle jouant le rôle de constricteur. Ils forment le sphincter de l'orifice postérieur de la bouche ou de l'isthme du gosier.

VIII. — **Muscle pharyngo-glosse.**

Le constricteur supérieur du pharynx envoie à la langue un assez grand nombre de fibres : c'est à l'ensemble de ces fibres qu'on a donné le nom de muscle *pharyngo-glosse*, appelé aussi *glosso-pharyngien*, *faisceau lingual du constricteur*.

Ce muscle est d'abord situé entre l'amygdalo-glosse et le stylo-glosse. Au niveau du bord postérieur de l'hyo-glosse, quelques-unes de ses fibres s'en détachent pour se placer entre le palato-glosse et le stylo-glosse, dont elles partagent ensuite la direction en les unissant entre eux. Toutes les autres s'engagent sous le cérato-glosse et vont se continuer : les plus inférieures, avec les fibres correspondantes du génio-glosse, les supérieures avec celles du lingual inférieur.

IX. — **Connexions des muscles de la langue.**

Après avoir suivi ces muscles depuis leur origine jusqu'à leur terminaison, il nous reste, pour compléter leur étude, à résoudre le difficile problème de leur intrication ou de leurs connexions dans l'épaisseur de la langue. Considérées dans leurs directions relatives, les fibres musculaires de cet organe marchent parallèlement à son grand axe, ou perpen-

diculairement à cet axe et de bas en haut, ou perpendiculairement et de dehors en dedans ; toutes, en un mot, sont longitudinales, verticales ou transversales.

A ces trois ordres de fibres, la plupart des auteurs en ajoutent un quatrième, composé de fibres obliques. Mais l'obliquité n'est pas un caractère qu'on puisse invoquer en faveur de quelques-unes d'entre elles : c'est un attribut commun à presque toutes ; en les divisant en longitudinales, verticales et transversales, nous ne faisons qu'exprimer leur direction relative prédominante.

Les *fibres longitudinales* proviennent de plusieurs muscles : en haut, du lingual supérieur ; en bas, du pharyngo-glosse et du lingual inférieur ; latéralement, du palato-glosse et du stylo-glosse. De là il résulte : 1° que les fibres longitudinales sont d'autant plus nombreuses qu'on se rapproche davantage de la pointe de la langue ; 2° qu'elles sont superficiellement situées pour la plupart ; 3° enfin qu'elles forment par leur juxtaposition une sorte de cône creux ouvert inférieurement pour recevoir les deux génio-glosses.

Les *fibres verticales* sont un prolongement des génio-glosses. Elles occupent surtout le centre de la langue, ou celles d'un côté se trouvent séparées de celles du côté opposé par la lame fibreuse médiane. On ne les observe, du reste, que sur les deux tiers postérieurs de la langue. Au niveau du tiers antérieur, toutes les fibres qui suivaient une direction verticale ou transversale dans les autres régions s'inclinent tellement en avant, qu'elles se confondent avec les fibres longitudinales.

Les *fibres transversales* ont pour origine : 1° le cérato-glosse et une partie du basio-glosse, qui, parvenus sur les bords de la langue, s'infléchissent à angle droit, pour se porter ensuite, soit directement en dedans, soit en dedans et un peu en avant, jusqu'à la lame fibreuse médiane à laquelle ils s'attachent ; 2° le faisceau supérieur du stylo-glosse qui se comporte de la même manière ; 3° l'amygdalo-glosse, dont la portion horizontale prolonge le plan constitué par les muscles précédents.

A l'aide d'une dissection attentive, on peut donc suivre dans leur continuité les trois ordres de fibres qui forment par leur entremêlement le corps musculaire de la langue. Mais à l'emploi de ce moyen, il convient de joindre des coupes verticales antéro-postérieures et transversales.

Les coupes verticales antéro-postérieures montrent les fibres longitudinales et verticales.

Les coupes verticales et transversales permettent de voir les fibres qui se portent de l'un à l'autre côté. L'aspect de la coupe est du reste très différent, suivant qu'elle intéresse le tiers antérieur, le tiers moyen ou le tiers postérieur de la langue.

Toutes les fibres qui viennent d'être décrites sont donc un prolongement des divers muscles de la langue. — Indépendamment de ces fibres

venues du dehors, en existe-t-il d'autres qui prendraient naissance dans l'épaisseur de l'organe? Ce second ordre de fibres, dites *fibres intrinsèques*, par opposition aux précédentes, appelées *extrinsèques*, est généralement admis. Rien ne démontre cependant leur existence. L'observation vient au contraire les démentir, en permettant de suivre d'une part jusqu'à la lame fibreuse médiane, de l'autre jusqu'à la muqueuse linguale, les fibres extrinsèques. En réalité, c'est à la partie terminale de ces dernières que s'applique la dénomination de fibres intrinsèques.

§ 5. — RÉGION CERVICALE PROFONDE ET MÉDIANE OU PRÉVERTÉBRALE.

Elle comprend trois muscles, situés sur la face antérieure de la colonne cervicale et la partie supérieure de la colonne dorsale : le grand droit antérieur de la tête, le petit droit antérieur, et le long du cou.

Préparation. — 1° Enlever la voûte du crâne et l'encéphale ; 2° inciser au-dessus du sternum et de la clavicule toutes les parties situées au-devant de la colonne vertébrale, en ménageant les muscles scalènes pour l'étude desquels la même préparation devra être utilisée ; diviser ensuite les parties molles du cou de chaque côté de ces muscles, et détacher le pharynx de bas en haut ; 3° appliquer un trait de scie sur les parties latérales droites de la base du crâne, passant entre la colonne cervicale et le pharynx, puis un second sur les parties latérales gauches semblablement dirigé, et achever d'isoler la moitié antérieure de la tête, ainsi que le pharynx ; 4° disséquer les muscles de la région prévertébrale en circonscrivant les tendons par lesquels ils s'attachent aux vertèbres.

I. — Muscle grand droit antérieur de la tête.

Situé sur la partie antérieure et latérale de la colonne cervicale ; obliquement étendu de la sixième vertèbre du cou à l'apophyse basilaire de l'occipital ; allongé, aplati, beaucoup plus large et plus épais supérieurement qu'inférieurement.

Insertions, direction. — Le grand droit naît en bas par quatre petits tendons du tubercule antérieur des apophyses transverses des sixième, cinquième, quatrième et troisième vertèbres cervicales. Ces quatre tendons, auxquels se joint souvent un cinquième émané le long du cou, sont recouverts, après un court trajet, par les fibres charnues, qui forment des faisceaux d'abord distincts et obliquement ascendants, mais qui se réunissent ensuite et qui se rendent : celui du premier tendon directement à l'apophyse basilaire ; les suivants, successivement et selon leur origine, à la face antérieure d'une longue aponévrose occupant la partie moyenne et superficielle du muscle. De l'extrémité supérieure de celle-ci part un gros faisceau charnu, verticalement ascendant, qui

s'unit au faisceau externe, pour aller s'insérer à l'apophyse basilaire, au-devant du trou occipital. Ainsi constitué, le grand droit antérieur offre une remarquable analogie avec les muscles digastriques.

Rapports. — Ce muscle, comme tous ceux de la même région, est recouvert immédiatement par l'aponévrose prévertébrale. Sur un plan plus antérieur, il répond : au pharynx, à l'artère carotide, à la veine jugulaire interne, au nerf pneumogastrique et au grand sympathique. — Sa face postérieure ou profonde recouvre le long du cou, qui la déborde en dedans, et le petit droit antérieur qui la déborde en dehors. — Son bord interne, couché sur le muscle long du cou, converge de bas en haut vers celui du côté opposé, dont il est très rapproché supérieurement.

II. — Muscle petit droit antérieur de la tête.

Situé au-devant de l'articulation occipito-atloïdienne ; très court, étroit, aplati ; de figure triangulaire plutôt que rectangulaire.

Insertions. — Il naît en bas de la face antérieure des masses latérales de l'atlas et de la partie correspondante de l'apophyse transverse, par un tendon aplati auquel succèdent bientôt les fibres charnues, se porte en haut et un peu en dedans en s'élargissant, et s'insère à l'apophyse basilaire de l'occipital, au-devant du condyle de cet os.

Rapports. — Par sa face antérieure, le petit droit correspond au grand droit, et en dehors de celui-ci à l'artère carotide interne et au nerf pneumogastrique. — Sa face postérieure recouvre le ligament qui unit l'occipital à la première vertèbre du cou.

III. — Muscle long du cou.

Situé sur la partie antérieure et latérale des trois premières vertèbres dorsales, et des cinq dernières vertèbres du cou ; allongé, plus large et comme renflé dans sa partie moyenne, effilé à ses extrémités.

Ce muscle est constitué par trois ordres de faisceaux qui peuvent être distingués, d'après leur situation relative, en supérieurs, inférieurs et internes, et d'après leur direction, en obliques internes, obliques externes et longitudinaux.

1° *Faisceaux supérieurs ou obliques internes.* — Au nombre de quatre. Ils naissent par de courts tendons du tubercule antérieur des apophyses transverses des sixième, cinquième, quatrième et troisième vertèbres du cou, puis se réunissent plus haut pour former un seul corps charnu, qui remplit la gouttière située à droite et à gauche du corps des vertèbres, et qui se porte vers le tubercule de l'arc antérieur de l'atlas, auquel il s'attache par un tendon arrondi, en se fixant en partie aussi sur l'origine du grand ligament vertébral commun antérieur.