

l'un est subordonné sans condition à son influence, et que l'autre ne lui est subordonné qu'à la condition d'un appel préalable.

La *tonicité* a reçu des attributions qui lui sont propres, et qui ne permettent de la confondre, ni avec la contractilité, ni avec l'élasticité. Elle est spécialement chargée de présider au resserrement des viscères, auxquels elle communique une tendance continuelle à revenir sur eux-mêmes, et se trouve ainsi dans un état d'antagonisme constant avec les substances qui les parcourent. Lorsqu'ils sont dilatés par ces substances, c'est la tonicité qui applique leurs parois à celles-ci, et qui les maintient dans un état de tension. C'est à la tonicité qu'est due l'occlusion des orifices de l'estomac après l'ingestion des matières alimentaires. C'est elle qui tient aussi sous sa dépendance le sphincter de la vessie, et qui permet aux urines de s'accumuler temporairement dans ce réservoir.

La tonicité est donc pour les muscles lisses, comme pour les muscles striés, une force constante. Elle diffère sous ce point de vue de la contractilité, qui n'intervient que de temps en temps, dans un but déterminé. Ainsi, par exemple, pendant la digestion stomacale, les parois du viscère étant appliquées aux substances alimentaires par la tonicité, celles-ci s'imprègnent du suc gastrique destiné à les dissoudre ; lorsqu'elles en sont suffisamment imbibées, la contractilité intervient pour refouler les superficielles vers le centre, et ramener les centrales vers la superficie. Ce but atteint, elle cesse d'agir jusqu'au moment où les nouvelles couches superficielles, pénétrées par la liqueur dissolvante, devront être à leur tour remplacées par d'autres.

La tonicité se rapproche de l'élasticité par la permanence de son action. Ces deux forces, pendant la vie, se trouvent toujours associées ; la mort les sépare en supprimant l'une et respectant l'autre, qui persiste aussi longtemps que l'intégrité des muscles.

La *sensibilité* des muscles viscéraux est fort obscure. Celle des muscles striés s'accuse par la sensation de fatigue que déterminent des exercices violents ou trop prolongés, par la douleur qui succède à leur déchirure, par celles surtout qu'occasionnent les crampes et le rhumatisme. La sensibilité des muscles lisses ne se révèle dans aucune de ces conditions d'une manière bien manifeste. Mais remarquons que les circonstances pouvant contribuer à déterminer la sensation de fatigue, sont aussi rares pour eux qu'elles sont fréquentes pour ceux de la vie animale. Ces derniers étant soumis à l'influence de la volonté, nous pouvons prolonger leur exercice et le pousser jusqu'à l'abus, c'est-à-dire jusqu'à la fatigue ; les autres, étant involontaires, ne se trouvent exposés ni aux mêmes excès, ni aux conséquences qu'ils entraînent.

CHAPITRE II

DES MUSCLES STRIÉS EN PARTICULIER

Ces muscles peuvent être divisés, d'après la situation qu'ils occupent, en cinq principaux groupes : les muscles de la tête, les muscles du cou, les muscles du tronc, les muscles des membres supérieurs, les muscles des membres inférieurs. C'est dans cet ordre que nous allons procéder à leur étude.

ARTICLE PREMIER

MUSCLES DE LA TÊTE

Les muscles de la tête forment onze régions qui président chacune au mouvement d'un organe. Ces onze régions ou groupes secondaires sont, en procédant de la partie supérieure vers la partie inférieure de l'extrémité céphalique (fig. 284) :

- 1° La région auriculaire, qui comprend les muscles préposés aux mouvements du pavillon de l'oreille ;
- 2° La région épicroténienne, qui comprend les muscles préposés aux mouvements du cuir chevelu ;
- 3° La région sourcilière, composée de deux muscles, le pyramidal et le sourcilier, destinés à mouvoir les sourcils et les téguments compris dans leur intervalle ;
- 4° La région palpébrale, composée aussi de deux muscles, dont l'un ferme l'orifice palpébral, que l'autre dilate ;
- 5° La région oculaire, composée des muscles qui président aux mouvements du globe de l'œil ;
- 6° La région nasale, composée des muscles beaucoup plus déliés qui président aux mouvements de l'aile du nez ;
- 7° La région labiale superficielle, composée des muscles qui ont pour destination commune de dilater l'orifice buccal ;
- 8° La région labiale profonde, composée des muscles qui ont au contraire pour attribution de resserrer cet orifice ;
- 9° La région mentonnière, composée de deux muscles destinés à mouvoir les téguments du menton ;
- 10° La région temporo-maxillaire, composée des muscles qui impriment à la mâchoire inférieure un mouvement d'élévation ;

11° La région ptérygoïdienne, composée des muscles ptérygoïdiens, qui impriment à cet os des mouvements de latéralité.

§ 1^{er}. — MUSCLES MOTEURS DU PAVILLON DE L'OREILLE.

Au nombre de quatre. Trois viennent s'attacher au pavillon de l'oreille : ce sont les muscles auriculaires, qu'on distingue, d'après leur situation, en postérieur, supérieur et antérieur. Le quatrième, qui a été entrevu, mais non décrit, recouvre la moitié antérieure de la tempe : je le désignerai sous le nom de *muscle temporal superficiel* (fig. 284).

Préparation. — Cette préparation est difficile ; le muscle temporal superficiel surtout ne peut être convenablement préparé que par une main très exercée dans l'art de la dissection. Du reste, pour prendre une notion exacte et complète des muscles de cette région, il est d'absolue nécessité de faire deux préparations, l'une qui les montre par leur face superficielle, et l'autre par leur face profonde.

Dans le premier mode de préparation, on laisse les quatre muscles en place, et l'on se contente d'enlever la peau qui les recouvre. Pour atteindre ce but, il convient : 1° de raser le cuir chevelu ; 2° de faire sur les téguments une incision verticale qui viendra tomber sur le pavillon de l'oreille ; on procédera à cette incision avec beaucoup de ménagement, le muscle auriculaire supérieur se trouvant immédiatement au-dessous ; 3° soulever la lèvre postérieure de l'incision, puis disséquer les téguments qui recouvrent l'auriculaire supérieur, l'auriculaire postérieur, et le muscle occipital ; 4° soulever la lèvre opposée de l'incision, et détacher les téguments d'arrière en avant, de manière à mettre en évidence l'autre moitié de l'auriculaire supérieur, et tous ces muscles peuciers qui répondent à la moitié antérieure de la tempe.

I. — Auriculaire postérieur.

Ce muscle est formé, le plus habituellement, de deux petits faisceaux complètement indépendants, l'un supérieur, l'autre inférieur. Dans quelques cas, assez rares, ceux-ci se réunissent. Plus rarement encore, l'un d'eux se dédouble, en sorte qu'il existe alors un faisceau principal et deux faisceaux accessoires (fig. 284).

Les deux faisceaux de l'auriculaire postérieur s'étendent horizontalement du pavillon de l'oreille sur la portion mastoïdienne du temporal.

Insertions. — Par leur extrémité antérieure, ces deux faisceaux s'attachent à la convexité de la conque du pavillon, au niveau de l'angle que forme cette conque avec le temporal. De cette origine, ils se portent parallèlement en arrière et en dedans, pour aller se fixer : le supérieur à la portion mastoïdienne de cet os ; l'inférieur, quelquefois à la même portion, mais le plus souvent sur l'aponévrose d'insertion du sterno-mastoïdien. — Ce second faisceau présente, du reste, de fréquentes variétés.

Chez certains individus, il est court et s'attache immédiatement au-dessous du précédent. Chez d'autres, il est beaucoup plus long.

Rapports. — Par sa face profonde, l'auriculaire postérieur répond au temporal et au tendon du sterno-mastoïdien. Par sa face superficielle, il se trouve en rapport avec la peau.

Ce muscle a pour usage d'attirer le pavillon en arrière et de dilater l'entrée du conduit auditif externe. Mais comme il n'existe chez l'homme qu'à l'état rudimentaire, le mouvement qu'il imprime, et la dilatation qui en est le résultat sont l'un et l'autre à peine sensibles.

II. — Auriculaire supérieur.

L'auriculaire supérieur est le plus important des trois muscles qui viennent s'attacher au pavillon de l'oreille. Situé sur la moitié postérieure de la tempe, immédiatement au-dessus du pavillon de l'oreille, vertical, large et mince, il revêt la figure d'un triangle, dont le sommet tronqué se dirige en bas (fig. 284).

Insertions. — Par son extrémité inférieure ou auriculaire, ce muscle s'insère à la convexité de la fossette de l'anthélix et à la partie correspondante de l'hélix, à l'aide d'une lamelle fibreuse, de couleur grisâtre, large de 15 millimètres. A cette lame fibreuse succède le corps charnu du muscle, qui se dirige de bas en haut en s'élargissant de plus en plus ; il s'attache supérieurement à l'aponévrose épicroticienne.

Rapports. — La face externe de l'auriculaire supérieur est recouverte par une lamelle aponévrotique très mince et par la peau. Sa face interne repose dans toute son étendue sur l'aponévrose épicroticienne qui vient se fixer, de chaque côté, à la face postérieure du pavillon de l'oreille. — Son bord postérieur, verticalement ascendant, longe le bord supérieur du muscle occipital. — L'antérieur, oblique en haut et en avant, correspond inférieurement au muscle auriculaire antérieur.

Ce muscle a pour usages : 1° d'imprimer au pavillon de l'oreille un très faible mouvement d'élévation, d'où le nom de *muscle élévateur* ; 2° de dilater légèrement l'entrée du conduit auditif externe.

III. — Muscle auriculaire antérieur.

Situé sur la partie la plus inférieure de la tempe, au-dessus de l'arcade zygomatique, au-devant du pavillon de l'oreille ; très petit ; extrêmement mince ; de figure quadrilatère.

Insertions. — Par son extrémité postérieure ou auriculaire, ce muscle s'attache : 1° à une saillie cartilagineuse, de forme conoïde, appelée

épine de l'hélix ; 2° à la partie correspondante du bord antérieur de la conque. De cette double origine, il se porte en avant et un peu en haut pour aller se fixer, comme le précédent, sur l'aponévrose épicroticienne. C'est donc bien à tort que la plupart des anatomistes, depuis Winslow, lui donnent pour insertion fixe l'arcade zygomatique. Je ne l'ai vu dans aucun cas s'étendre vers cette arcade, dont le sépare un intervalle toujours très appréciable, et avec laquelle il forme un angle aigu. La longueur de ce petit muscle dépasse à peine un centimètre. Sa largeur est en général de 6 à 8 millimètres (fig. 284, 3).

Rapports. — Sa face externe répond aux vaisseaux temporaux superficiels et à la peau ; elle est située sur un plan plus profond que celle de l'auriculaire supérieur. — Sa face interne adhère à l'aponévrose épicroticienne, qui se termine sur les limites de l'auriculaire antérieur en se confondant avec l'aponévrose temporale. — Son bord inférieur longe le ligament antérieur du pavillon. — Son bord supérieur se continue, en partie, avec le bord correspondant de l'élévateur.

L'auriculaire antérieur a pour usage d'attirer en avant et en haut le pavillon de l'oreille, sur lequel son action du reste est presque nulle,

IV. — Muscle temporal superficiel.

Ce muscle recouvre toute la moitié antérieure de la tempe. Il offre par conséquent une assez grande surface. Mais sa minceur est extrême, et telle, que huit fois sur dix c'est à peine si l'on peut le distinguer à l'œil nu. Très souvent, j'ai dû recourir au microscope pour m'assurer de son existence. Dans aucun cas il n'a fait défaut. La disposition qu'il affecte offre quelques variétés (fig. 284, 7 et 8).

Le plus souvent il se compose de deux faisceaux, l'un supérieur, l'autre inférieur. En l'étudiant par sa face interne, on voit que le faisceau supérieur se continue avec une lame aponévrotique qui fait suite au tiers externe du muscle occipital, et que l'inférieur se continue par l'intermédiaire d'une intersection fibreuse avec l'auriculaire antérieur. Le premier faisceau forme avec la partie correspondante de l'occipital un muscle digastrique ou *occipito-temporal* ; et le second avec l'auriculaire antérieur, un muscle semblable qu'on pourrait appeler *auriculo-temporal*.

Supérieurement, le temporal superficiel se prolonge jusqu'au frontal. En avant, il s'étend jusqu'à l'orbiculaire des paupières.

Rapports. — En dehors, le temporal superficiel n'est recouvert que par la peau, à laquelle il adhère d'une manière intime. En dedans, il répond à l'aponévrose épicroticienne, qu'il faut enlever lorsqu'on le prépare par sa face profonde. — Des quatre muscles de la région temporale, le postérieur est donc le seul qui n'ait aucun rapport avec cette aponé-

vrose. Les trois autres sont situés sur celle-ci, qu'ils recouvrent presque entièrement ; et tous trois lui adhèrent par un tissu cellulaire dense ; tous les trois adhèrent aussi étroitement à la peau.

Le temporal superficiel unit son action, d'ailleurs très faible, à celle de l'auriculaire antérieur pour attirer le pavillon de l'oreille en avant.

§ 2. — MUSCLES MOTEURS DU CUIR CHEVELU.

Au nombre de quatre, deux pour le côté droit, et deux pour le côté gauche. Les deux muscles du même côté répondent : l'un à la partie postérieure du crâne, c'est l'*occipital* ; l'autre à sa partie antérieure, c'est le *frontal*. Réunis par l'aponévrose épicroticienne, ils ont pu être considérés comme un muscle digastrique, appelé *muscle occipito-frontal*.

I. — Muscle occipital.

Ce muscle est situé sur la partie supérieure de l'occipital. Aplati, mince, quadrilatère, il offre une largeur de 5 à 6 centimètres, et une hauteur de 3 centimètres environ (fig. 248, 4).

Insertions. — Par son bord inférieur, il s'attache aux trois quarts externes de la ligne courbe supérieure de l'occipital, à l'aide de faisceaux tendineux très courts et aplatis, s'entremêlant au-dessous de cette ligne avec le tendon du sterno-mastoidien et celui du trapèze. A ces faisceaux succèdent des fibres musculaires qui se dirigent en haut et en dehors, d'autant plus obliquement qu'elles sont plus externes. — Par son bord supérieur, l'occipital se continue avec l'aponévrose épicroticienne, mais se comporte d'une manière bien différente en dedans et en dehors. De ses deux tiers internes naissent de longs rubans tendineux, brillants et nacrés, qu'on voit s'unir par leurs bords, et se diriger aussi en haut et en dehors ; ces faisceaux forment la partie la plus résistante de l'aponévrose. De son tiers externe part une lamelle fibreuse qui se partage au niveau du muscle auriculaire supérieur en deux feuillets, dont l'un recouvre la face cutanée de ce muscle, tandis que l'autre s'engage sous sa face profonde pour se porter vers le temporal superficiel.

Rapports. — La face postérieure de ce muscle est recouverte par la peau qui lui adhère à l'aide d'un tissu cellulaire très dense et par les divisions terminales de l'artère occipitale. — Sa face antérieure ou profonde recouvre la bosse occipitale, et une très petite partie de la portion mastoïdienne du temporal.