

inférieure de l'apophyse jugulaire de l'occipital. De même que les autres intertransversaires, il est presque entièrement charnu.

Rapports. — Il répond, par sa face antérieure, à la veine jugulaire interne, par la postérieure à l'artère vertébrale, par son côté externe au ventre postérieur du digastrique, par l'interne à l'articulation occipito-atloïdienne. Une lame fibreuse assez dense le recouvre et le sépare de toutes ces parties.

IV. — Action des muscles de la région cervicale latérale.

Les muscles de cette région, considérés au point de vue des mouvements qu'ils déterminent, se divisent en deux ordres : les uns ne communiquent aux os que des mouvements partiels ; les autres leur impriment des mouvements de totalité.

Le droit latéral et la double série des intertransversaires représentent les premiers. Tous prennent leur point d'appui inférieurement, et par leur contraction rapprochent de la vertèbre inférieure celle qui est au-dessus. Les mouvements partiels s'ajoutant les uns aux autres, le cou et la tête s'inclinent de leur côté. Si les muscles des deux côtés se contractent à la fois, ils deviennent mutuellement antagonistes et contribuent alors à communiquer à la colonne cervicale la rigidité qui lui est nécessaire dans certains actes, lorsque la tête, par exemple, supporte un fardeau qui doit rester en équilibre.

Les muscles destinés à imprimer des mouvements de totalité sont les deux scalènes, qui prennent leur point fixe, tantôt inférieurement et tantôt supérieurement. Lorsque le thorax leur sert de point d'appui, ils communiquent au cou et à la tête un mouvement d'inclinaison latérale. Tout mouvement sera annulé si les quatre scalènes se contractent à la fois ; mais cette simultanéité d'action aura pour avantage de les faire participer à la rigidité de la colonne cervicale.

Très souvent les scalènes prennent leur insertion fixe sur les vertèbres du cou. Dans ces conditions, ils élèvent le thorax et jouent le rôle de muscles inspireurs : c'est ce qui a lieu le plus habituellement chez la femme, qui respire par le type costo-supérieur.

§ 7. — APONÉVROSES DU COU.

Les muscles de la partie antéro-latérale du cou que nous avons considérés jusqu'à présent comme des organes simplement superposés ou juxtaposés ne sont pas cependant sans connexion. Dans les intervalles qui les séparent, on remarque des plans fibreux se continuant les uns avec les autres au niveau de leurs bords, les entourant de toutes parts

et leur constituant autant de gaines, qui en prennent la forme, la direction et les dimensions. Loin de rester indépendants, ces muscles sont donc enchaînés au contraire dans leur situation relative ; ils jouissent de la liberté qui leur est nécessaire, mais ne peuvent ni abandonner la place qui leur est assignée, ni s'écarter notablement des organes voisins sans être presque aussitôt rétablis dans leurs rapports primitifs.

Ces lames fibreuses revêtent les attributs qui sont propres aux aponevroses des muscles larges. Comme ces dernières, elles se distinguent : par leur minceur, leur demi-transparence, leur adhérence assez intime aux plans musculaires sous-jacents, et par leur aspect d'un blanc terne, contrastant avec l'aspect nacré des aponevroses des membres.

La disposition que présentent les aponevroses du cou est très compliquée lorsqu'on s'attache à connaître dans tous leurs détails les nombreux feuilletts qui en dépendent. Mais les principaux plans offrent seuls une réelle importance. Ce sont ces plans qui doivent surtout fixer notre attention. En les suivant dans leur trajet, en décrivant leurs connexions, nous aurons du reste à mentionner les feuilletts secondaires naissant de chacun d'eux. Ainsi envisagée, l'étude de ces aponevroses se trouve ramenée à une assez grande simplicité. Elle comprend :

1° Une gaine générale s'étendant de l'extrémité céphalique à la partie supérieure du thorax, c'est l'*aponevrose cervicale superficielle* ;

2° Une lame, transversale et triangulaire, embrassant dans ses dédoublements tous les muscles de la région sous-hyoïdienne, les accompagnant dans leur trajet, et s'insérant comme ceux-ci sur le sternum et la clavicule, c'est l'*aponevrose cervicale moyenne*, qu'on pourrait appeler aussi *aponevrose sous-hyoïdienne* ou *cervico-thoracique* ;

3° Une lame, verticale et quadrilatère, située au-devant des muscles prévertébraux, c'est l'*aponevrose cervicale profonde* ou *prévertébrale* ;

4° Des lames postérieures, curvilignes et concentriques, symétriquement disposées de chaque côté de la ligne médiane, comme les couches musculaires qu'elles séparent ; ce sont les *aponevroses cervicales postérieures*. Ces dernières seront décrites plus loin avec les muscles dont elles forment une dépendance.

A. Aponevrose cervicale superficielle.

Née de la partie médiane antérieure du cou, cette aponevrose se porte à droite et à gauche, passe au-dessous du peaucier, en dehors du sternomastoïdien, se prolonge ensuite du bord postérieur de ce muscle vers le bord antérieur du trapèze, puis recouvre la face cutanée de celui-ci, et se termine sur le ligament cervical postérieur.

Dans son trajet demi-circulaire, elle rencontre donc trois muscles

traversant la région cervicale dans toute sa longueur. A chacun d'eux, elle abandonne un feuillet qui s'en détache au niveau de leur bord antérieur et qui complète leur engainement. — Le feuillet destiné au peucier est très mince; il recouvre la plus grande partie de sa face externe, mais dégénère en haut, en bas et en arrière en un simple tissu cellulaire. — Le feuillet qu'elle donne au sterno-mastoidien revêt sa face profonde et vient se réunir sur son bord postérieur au feuillet externe. — Celui qui naît au-devant du trapèze se termine sur la plus superficielle des aponévroses cervicales postérieures, en formant avec celle-ci un angle aigu qui limite en arrière le creux sus-claviculaire.

Dans la région sus-hyoïdienne, l'aponévrose cervicale superficielle présente en outre deux autres dédoublements, l'un très petit qui reçoit le ventre antérieur du digastrique, l'autre beaucoup plus important dans lequel sont logées les glandes sous-maxillaire et parotide. — La lame profonde de ce second dédoublement recouvre le mylo-hyoïdien, le stylo-hyoïdien, le ventre postérieur du digastrique, ainsi que l'artère carotide interne, la veine jugulaire interne, et l'apophyse styloïde sur laquelle elle vient se fixer; plus bas elle continue avec la gaine du sterno-mastoidien. La loge que cette lame profonde contribue à former est subdivisée par une cloison verticale en deux loges secondaires, dont l'une, antérieure, renferme la glande sous-maxillaire, et l'autre la glande parotide.

L'aponévrose cervicale superficielle affectant la forme d'une gaine cylindrique, nous offre à considérer deux surfaces et deux extrémités.

a. *Surface externe.* — Dans l'intervalle triangulaire qui sépare les peuciers, cette surface est en rapport immédiat avec la peau à laquelle l'unit un tissu cellulaire assez lâche pour qu'on puisse facilement l'en détacher. Sur les côtés elle répond à ces muscles qui lui adhèrent, à la veine jugulaire externe qui la traverse inférieurement, et aux branches superficielles du plexus cervical. — En arrière l'aponévrose redevient sous-cutanée et s'unit par un tissu cellulaire dense aux téguments.

b. *Surface interne.* — Au-dessus de l'os hyoïde et sur la ligne médiane elle adhère au muscle mylo-hyoïdien. Sur les côtés elle répond: 1° par son feuillet profond au même muscle, au ventre postérieur du digastrique, au stylo-hyoïdien, à la carotide interne, à la veine jugulaire interne et à l'apophyse styloïde; 2° par son feuillet superficiel à la glande sous-maxillaire, aux ganglions de ce nom, à l'artère faciale, et plus loin à la glande parotide avec laquelle elle contracte des connexions intimes, tandis qu'elle reste à peu près complètement indépendante de la glande précédente. — Au-dessous de l'os hyoïde, elle remplit l'intervalle compris entre les muscles sous-hyoïdiens d'un côté, et ceux du côté opposé, en formant une sorte de ruban qui a reçu le nom de *ligne blanche*. Sur

les côtés, l'aponévrose cervicale superficielle recouvre les muscles sterno-thyroïdien et cléido-hyoïdien. Au-dessous du sterno-mastoidien, elle devient contiguë à l'aponévrose cervicale moyenne et s'unit à celle-ci par un feuillet obliquement dirigé, qui ferme en avant le creux sus-claviculaire. Dans l'intervalle s'étendant du sterno-mastoidien au trapèze, les deux aponévroses, contiguës en haut, s'écartent d'autant plus en bas qu'elles se rapprochent davantage de la clavicule. De cet écartement résulte le creux sus-claviculaire qui se prolonge un peu en arrière sous le trapèze, et en avant sous le sterno-mastoidien. Postérieurement la surface interne de l'aponévrose adhère étroitement au trapèze.

c. *Extrémité ou circonférence supérieure.* — En haut et en avant, cette aponévrose s'attache: 1° par son feuillet superficiel, sur la base de la mâchoire, sur l'aponévrose massétérine, sur la portion cartilagineuse du conduit auditif et sur l'apophyse mastoïde; 2° par son feuillet profond à la ligne mylo-hyoïdienne et à l'apophyse styloïde. — En arrière, elle s'insère à la ligne courbe supérieure de l'occipital.

d. *Extrémité ou circonférence inférieure.* — Considérée aussi d'avant en arrière, cette extrémité prend ses insertions: 1° sur la lèvre antérieure de la fourchette sternale; 2° sur la face supérieure de la clavicule; 3° sur l'acromion et le bord postérieur de l'omoplate, où il se perd dans le tissu cellulaire sous-cutané.

L'aponévrose cervicale superficielle remplit deux principales destinations. D'une part elle enchaîne dans leur situation relative les muscles, les veines et les nerfs superficiels du cou; de l'autre, au moment de l'inspiration, elle supporte en partie le poids de l'atmosphère, et assure aux grands courants veineux qui convergent vers le sommet de la cavité thoracique un plus facile accès.

B. *Aponévrose cervicale moyenne.*

L'aponévrose cervicale moyenne ou *sous-hyoïdienne* s'étend dans le sens vertical de l'os hyoïde et des muscles omoplates-hyoïdiens vers le sternum et les clavicules, et dans le sens transversal de l'épaule droite à l'épaule gauche. Sa direction est donc verticale et sa forme assez régulièrement triangulaire. On peut lui considérer par conséquent deux faces et trois bords.

Sa face antérieure répond en avant à la ligne blanche cervicale; de chaque côté de celle-ci, aux muscles sterno-thyroïdiens et cléido-hyoïdiens; sur la limite de ces muscles, à la veine jugulaire antérieure; plus en dehors, au sterno-mastoidien, et dans la région sus-claviculaire, à l'aponévrose cervicale superficielle, dont elle reste séparée par un intervalle angulaire à base inférieure. Par cette face l'aponévrose cervicale

moyenne se confond avec la précédente : 1° au niveau de la ligne blanche ; 2° sur la limite externe des muscles sterno-thyroïdiens. De l'union des deux aponévroses en dedans et en dehors des muscles de la région sous-hyoïdienne il suit que ces muscles sont logés dans une gaine fibreuse, à la formation de laquelle elles prennent une part égale. Au-dessous du sterno-mastoïdien les deux aponévroses s'unissent par un feuillet qui s'étend obliquement de l'une à l'autre, et qui ferme en avant le creux sus-claviculaire.

La face postérieure de l'aponévrose cervicale moyenne est en rapport : 1° sur la ligne médiane avec le larynx, le corps thyroïde et la trachée ; 2° au-dessous du sterno-mastoïdien avec l'artère carotide primitive et la veine jugulaire interne ; 3° en dehors de ce muscle, avec l'artère sous-clavière, l'artère cervicale transverse et les cordons nerveux qui convergent pour former le plexus brachial. En passant au-devant de ces divers organes elle se comporte différemment à l'égard de chacun d'eux. — Sur le larynx, où elle est très mince, cette aponévrose recouvre les muscles thyro-hyoïdiens. Sur le corps thyroïde elle offre plus d'épaisseur et contracte avec cette glande des connexions si intimes qu'elle semble naître de sa périphérie. Sur la trachée elle voile les veines thyroïdiennes inférieures. — Au-devant des gros vaisseaux du cou, elle donne deux feuillets dont l'un passe en dedans et l'autre en dehors de ceux-ci pour aller se perdre sur l'aponévrose prévertébrale ; de là une longue gaine cylindrique dans laquelle se trouvent contenus, avec ces vaisseaux, le tronc du pneumogastrique et le grand sympathique.

Des trois bords de l'aponévrose, deux sont supérieurs et latéraux, le troisième inférieur et transversal. — Les bords latéraux, très obliquement descendants, se dirigent de l'os hyoïde vers l'épaule, en décrivant une courbe à concavité supérieure. Ils renferment dans leur dédoublement les muscles scapulo-hyoïdiens. — Le bord inférieur extrêmement long s'insère sur le bord postérieur des clavicules et sur la face postérieure de la première pièce du sternum, immédiatement au-dessous des muscles sterno-thyroïdiens. Au niveau de ses attaches claviculaires, ce bord donne une expansion résistante qui embrasse dans son épaisseur les veines sous-clavières et qui vient ensuite s'unir à l'aponévrose des muscles sous-claviers. En arrière du sternum on voit s'en détacher un autre feuillet non moins résistant, lequel se dédouble aussi pour entourer dans toute leur longueur les troncs veineux brachio-céphaliques. Ce dernier feuillet descend verticalement ; il se continue en bas avec le feuillet externe ou fibreux du péricarde.

L'aponévrose cervicale moyenne présente donc des connexions intimes avec les muscles sous-hyoïdiens et avec les gros troncs veineux de la base du cou. En complétant l'engainement des premiers, elle les relie entre eux et aux parties voisines. En s'unissant étroitement aux seconds,

elle les transforme en autant de canaux à parois incompressibles ainsi, transformés en canaux rigides, les affluents de la veine cave supérieure se comportent à l'égard du sang comme la trachée-artère à l'égard de l'air atmosphérique ; au moment où celui-ci se précipite dans la trachée le sang noir se précipite dans les affluents de la veine cave pour se rendre dans le cœur. Il est aspiré aussi par le thorax ; et il l'est d'autant mieux que cette cavité se dilate plus largement ; car l'aponévrose arrive alors à sa plus forte tension, les muscles scapulo-hyoïdiens, par leur contraction, l'attirant en haut et dehors. Elle a pour attribution principale, par conséquent, de favoriser le retour du sang veineux.

C. Aponévrose cervicale profonde ou prévertébrale.

Cette troisième aponévrose, verticale et quadrilatère, s'étend de l'apophyse basilaire à la partie supérieure de la colonne dorsale, et dans le sens transversal des apophyses transverses du côté droit à celles du côté gauche.

Sa face antérieure est recouverte, sur la ligne médiane, par le pharynx et l'œsophage auxquels elle n'adhère que par un tissu cellulaire très lâche, et sur les côtés par l'artère carotide primitive et la veine jugulaire interne dont elle complète la gaine fibreuse en formant la paroi postérieure de celle-ci. — Sa face postérieure recouvre la portion cervicale du ligament vertébral commun antérieur et les muscles prévertébraux. De chaque côté du ligament elle s'attache au corps des vertèbres et se divise ainsi en trois parties bien différentes, une médiane et deux latérales. La portion médiane ou ligamenteuse revêt, comme celui-ci, la figure d'un triangle à base inférieure ; elle est extrêmement mince. Les portions latérales, beaucoup plus résistantes, sont triangulaires ; mais leur base se dirige en haut ; elles forment avec le corps des vertèbres sous-jacentes, une loge, dans laquelle sont contenus les muscles prévertébraux.

Par ses bords, l'aponévrose prévertébrale se fixe aux apophyses transverses, immédiatement en dehors des muscles qu'elle recouvre. De chacune de ses parties latérales, on voit naître un feuillet qui passe au-devant du scalène antérieur pour aller se continuer avec celui qui revêt le scalène postérieur, c'est-à-dire avec la plus superficielle des aponévroses cervicales postérieures.

En considérant dans leurs connexions les aponévroses cervicales moyenne et profonde, on remarque qu'elles entourent non seulement les muscles et les principaux troncs vasculaires du cou, mais aussi les organes qui en dépendent. Aux gaines musculaires et vasculaires que nous avons mentionnées, vient donc se joindre une grande gaine viscérale contenant le larynx, le corps thyroïde, le pharynx et la partie

supérieure de l'œsophage. Cette gaine est constituée en avant par l'aponévrose cervicale moyenne, sur les côtés par le feuillet interne de la gaine carotidienne, et en arrière par l'aponévrose prévertébrale.

ARTICLE III

MUSCLES DU TRONC

Les muscles du tronc se divisent en trois principaux groupes : muscles de la partie postérieure, muscles de l'abdomen, muscles du thorax.

I. — Muscles de la partie postérieure du tronc.

Ces muscles forment par leur superposition trois couches bien distinctes : 1° une couche superficielle qui s'étend à toute la longueur et à toute la largeur du tronc ; 2° une couche moyenne, moins longue et moins large ; 3° une couche profonde plus étroite encore, constituée par les muscles logés dans les gouttières vertébrales.

De ces trois couches, les deux premières représentent chacune une région très naturellement limitée. La dernière en comprend trois.

Les muscles de la partie postérieure du tronc se partagent donc en cinq régions, qui sont, en procédant de la peau vers le rachis : la région lombo-occipitale, la région dorso-cervicale, la région cervico-occipitale superficielle, la région cervico-occipitale profonde, et la région vertébrale.

§ 1^{er}. — RÉGION LOMBO-OCCIPITALE.

Elle ne comprend que deux muscles, le *trapèze* et le *grand dorsal*, remarquables l'un et l'autre par l'étendue de leur surface.

Préparation. — 1° Tendre les muscles à l'aide d'un billot placé sous le sternum, en laissant tomber la tête en avant et les épaules de chaque côté ; 2° inciser les téguments longitudinalement sur la ligne médiane, et transversalement au niveau de l'épine de l'omoplate ; 4° soulever la lèvre supérieure de l'incision transversale, en détachant simultanément la peau et l'aponévrose, suivre la direction des faisceaux musculaires qui deviennent de plus en plus obliques, et remonter ainsi jusqu'à l'occipital et au bord antérieur du muscle ; 5° découvrir la partie inférieure du trapèze en se conformant aux mêmes principes ; puis l'étudier, le diviser ensuite verticalement sur sa partie moyenne, et rejeter en dedans et en dehors ses deux moitiés pour observer les muscles avec lesquels il se trouve en rapport par sa face profonde ; 6° le trapèze étant connu, on poursuit la dissection du grand dorsal en descendant de son bord supérieur vers son bord antéro-inférieur. A mesure que l'on descend,

il importe, pour tendre le muscle, de porter le membre supérieur en haut et en avant ; cette élévation du bras devient surtout utile lorsqu'on dissèque les insertions que le grand dorsal prend sur les côtés.

I. — Muscle trapèze.

Le trapèze est un muscle large, plus épais dans sa partie moyenne qu'à ses extrémités, triangulaire plutôt que trapézoïde. Il s'étend : dans le sens vertical, de l'occipital à la douzième vertèbre du dos, dans le sens transversal, de la crête des apophyses épineuses à l'épine de l'omoplate et à la clavicule, en sorte qu'il recouvre le dos, la partie supérieure de l'épaule et toute la partie postérieure du cou.

Insertions, directions. — Ce muscle s'attache : 1° par son angle supérieur tronqué, au tiers interne de la ligne courbe supérieure de l'occipital, et à la protubérance occipitale externe ; 2° par son bord interne, au ligament cervical postérieur, à l'apophyse épineuse de la septième vertèbre du cou, à celles de toutes les vertèbres du dos, et aux ligaments surépineux correspondants ; quelquefois cependant il ne s'étend pas au delà de la onzième et même de la dixième vertèbre dorsale.

Les insertions à l'occipital se font par une aponévrose extrêmement mince et très adhérente à la peau, offrant une longueur et une largeur de 2 centimètres environ.

Les attaches que prend le trapèze sur le ligament cervical postérieur, ont lieu en haut par de courtes fibres aponévrotiques. — Sur la moitié inférieure du cou, ces fibres augmentent progressivement de longueur, puis se raccourcissent à la partie supérieure du dos, d'une manière tantôt graduelle, tantôt assez rapide, et forment ainsi pour chaque muscle une aponévrose resplendissante, allongée, plus large à sa partie moyenne qu'à ses extrémités ; en s'ajoutant sur la ligne médiane à celle du muscle opposé, cette aponévrose prend une figure ovale ou elliptique, parfois triangulaire, quelquefois losangique.

Les fibres aponévrotiques nées des apophyses épineuses et des ligaments surépineux des quatre vertèbres moyennes du dos sont de la plus extrême brièveté. Mais celle des trois ou quatre dernières redeviennent de plus en plus longues, en sorte qu'elles continuent avec celles du côté opposé un petit triangle dont le sommet se dirige en bas.

Les fibres musculaires du trapèze suivent trois principales directions et affectent aussi trois principaux modes de terminaison. — Les supérieures, émanées de l'occipital et du ligament cervical postérieur, se portent en bas, en dehors et en avant, en se rapprochant d'autant plus de la direction horizontale qu'elles naissent plus bas, et viennent s'attacher au tiers externe du bord postérieur de la clavicule, par de très courtes fibres tendineuses entremêlées aux fibres charnues. — Les