

qu'elles prennent sur la face externe à lieu par des fibres charnues; chez certains individus, le muscle s'insère aussi par quelques fibres sur la seconde côte. Chez d'autres individus, le faisceau provenant de la cinquième côte fait défaut.

Les trois faisceaux qui constituent le petit pectoral à son origine ne tardent pas à se confondre; souvent même ils sont déjà confondus à leur point de départ. Le corps charnu résultant de leur fusion se porte en haut, en dehors et en arrière, en se rétrécissant de plus en plus, passe au-devant de la partie la plus élevée du creux de l'aisselle, puis se termine par un tendon qui s'attache à la moitié antérieure du bord interne de l'apophyse coracoïde: une expansion de ce tendon l'unit le plus habituellement à celui du coraco-huméral.

Rapports. — Sa face antérieure répond au grand pectoral dont le séparent les vaisseaux et nerfs thoraciques. Sa face postérieure est en rapport, en dedans avec les côtes, les muscles intercostaux externes et le grand dentelé, en dehors avec l'artère, la veine et les nerfs axillaires. — Un espace triangulaire sépare son bord supérieur de la clavicule et du muscle sous-clavier. — Son bord inférieur répond à celui du grand pectoral, qu'il débordé d'un centimètre environ.

Action. — Le petit pectoral attire l'épaule en bas, en avant et en dedans. En rapprochant l'omoplate des parois du thorax, il lui imprime un mouvement de rotation en vertu duquel son angle antérieur s'abaisse, tandis que l'inférieur se porte en haut et en arrière. Dans ce mouvement, il a pour congénère le muscle rhomboïde. Lorsqu'il combine son action avec celle du grand dentelé, l'omoplate se porte directement en avant. — Quelquefois ce muscle prend son point fixe sur le scapulum, il élève alors les côtes et devient inspirateur.

III. — Muscle sous-clavier.

Le sous-clavier remplit l'espace compris entre la clavicule et la première côte. Ce muscle est allongé, plus épais et arrondi dans sa partie moyenne, aplati à ses extrémités, transversalement dirigé.

Insertions. — Il s'attache en dedans au cartilage de la première côte, et quelquefois en partie aussi à la portion osseuse correspondante, par un tendon qui se prolonge sur son bord inférieur, mais que recouvrent bientôt les fibres charnues. Celles-ci, obliques de bas en haut et de dedans en dehors, forment un faisceau d'abord aplati, qui se renfle ensuite et qui occupe la dépression longitudinale creusée sur la face inférieure de la clavicule. Le sous-clavier s'insère à toute l'étendue de cette dépression en s'aplatissant et s'effilant de plus en plus.

Rapports. — Ce muscle est en rapport: en haut avec la clavicule; en bas avec l'artère sous-clavière, la veine sous-clavière, et le plexus

brachial; en arrière avec l'aponévrose cervicale moyenne; en avant avec une lame fibreuse très résistante qui complète la gaine, en partie osseuse, en partie fibreuse, dans laquelle il est logé.

Action. — Le sous-clavier, prenant le plus habituellement son point fixe sur la première côte, a pour usage d'abaisser la clavicule et avec cet os tout le moignon de l'épaule qu'il porte un peu en avant. Il résulte de sa direction transversale qu'il tend à attirer la clavicule en dedans et à l'appliquer à la facette sternale; sous ce point de vue il peut être considéré comme un ligament actif de l'articulation sterno-claviculaire. Lorsque la clavicule est brisée sur sa partie moyenne, il contribue avec le muscle adducteur du bras à attirer en dedans le fragment externe, qui vient se placer alors au-dessous et un peu en avant du fragment interne.

IV. — Muscle grand dentelé.

Le grand dentelé recouvre les parties antéro-latérales du thorax. Il s'étend de la partie moyenne des côtes vers le bord spinal de l'omoplate. Curviligne et rayonné, très large en avant, plus étroit et plus épais en arrière, ce muscle revêt une figure irrégulièrement quadrilatère.

Insertions. — Il s'attache en avant aux huit ou neuf premières côtes par autant de languettes qui ont reçu le nom de *digitations*.

La première digitation se fixe: 1° sur le bord inférieur de la première côte, au-dessous du scalène postérieur; 2° sur la face externe et le bord supérieur de la seconde; 3° sur l'aponévrose qui se porte de l'une à l'autre. Elle forme un faisceau rectangulaire, assez épais, mais très court et légèrement ascendant, qui recouvre en partie la digitation sous-jacente et le scalène postérieur.

La seconde s'insère à la face externe et au bord inférieur de la deuxième côte, sur une longueur de 5 à 6 centimètres, au-dessous de la première digitation. Elle se présente sous l'aspect d'un large plan triangulaire, en général assez mince, dont les fibres suivent une direction descendante.

La troisième et la quatrième s'attachent aux côtes correspondantes, en arrière du petit pectoral et quelquefois en partie aussi sur l'aponévrose des muscles intercostaux externes. Chacune d'elles est l'origine d'un faisceau aplati et allongé qui se dirige comme la seconde en bas et en arrière en contournant les parois du thorax.

Les quatre ou cinq dernières partent des cinquième, sixième, septième et huitième côtes. Elles s'entre-croisent avec les digitations supérieures du grand oblique de l'abdomen.

Les digitations du grand dentelé se fixent aux côtes par de courtes fibres tendineuses, qui sont disposées: pour les cinq premières sur une

ligne oblique de haut en bas et d'arrière en avant, et pour les quatre dernières sur une ligne oblique de haut en bas et d'avant en arrière.

Aux digitations du grand dentelé succèdent autant de faisceaux aplatis, d'abord séparés par des lignes celluleuses et très distincts les uns des autres. Mais bientôt ils se confondent par leurs bords juxtaposés et forment un large plan charnu qui contourne les parois du thorax en se rétrécissant de plus en plus pour aller s'insérer au bord spinal de l'omoplate. Considéré dans ses insertions postérieures ou scapulaires, ce plan charnu présente trois portions.

La *portion supérieure*, prolongement de la première digitation, est remarquable par sa forme quadrilatère, par son épaisseur et par sa direction légèrement ascendante : elle s'attache à l'interstice de l'angle supérieur et postérieur de l'omoplate (fig. 325, 2).

La *seconde portion* ou *portion moyenne*, située sur le prolongement de la seconde digitation, diffère de la précédente par sa figure qui est triangulaire, par sa largeur beaucoup plus considérable, par sa moindre épaisseur, et par sa direction très obliquement descendante : elle se fixe à l'interstice du bord spinal de l'os dans toute son étendue (fig. 325, 3).

La *troisième portion* ou *portion inférieure*, *portion rayonnée*, est la plus longue, la plus large et la plus épaisse. Parmi les fibres qui la composent, les plus élevées descendent ; les suivantes sont horizontales ; les autres, beaucoup plus nombreuses, affectent une direction d'autant plus oblique en haut et en arrière qu'elles deviennent plus inférieures. Toutes s'attachent à la partie interne de l'angle inférieur du scapulum.

Rapports. — La face externe ou convexe du grand dentelé est recouverte : en avant et de bas en haut, par la peau, le grand pectoral, le petit pectoral, le sous-clavier, et par les vaisseaux et nerfs du creux axillaire ; en arrière, par le grand dorsal et le sous-scapulaire. — Sa face interne ou concave recouvre les huit premières côtes, les muscles intercostaux externes, et les insertions costales du petit dentelé supérieur. Un tissu cellulaire très lâche l'unit à toutes les parties qui l'entourent. — Les dentelures qu'on remarque sur son bord antérieur sont disposées sur une ligne convexe dont le point le plus saillant répond aux cinquième et sixième côtes. Son bord postérieur beaucoup moins long est vertical et rectiligne ; le supérieur très court, presque horizontal. L'inférieur suit une direction très obliquement ascendante.

Action. — Elle diffère suivant que le muscle prend son point d'appui sur les côtes ou sur l'omoplate.

Lorsque le thorax représente son point fixe, il porte l'épaule en avant, en haut et en dehors, en lui imprimant un mouvement de rotation. Ce mouvement ne s'opère pas, ainsi que l'avait pensé Bichat, autour d'un axe passant par le centre du scapulum, mais autour d'un axe qui répond à

l'angle supérieur et postérieur de l'os. C'est l'angle antérieur selon Duchenne, qui tourne autour de l'angle postérieur immobile. Le grand dentelé a pour congénère dans ce mouvement de rotation la portion moyenne du trapèze, et pour antagoniste le rhomboïde.

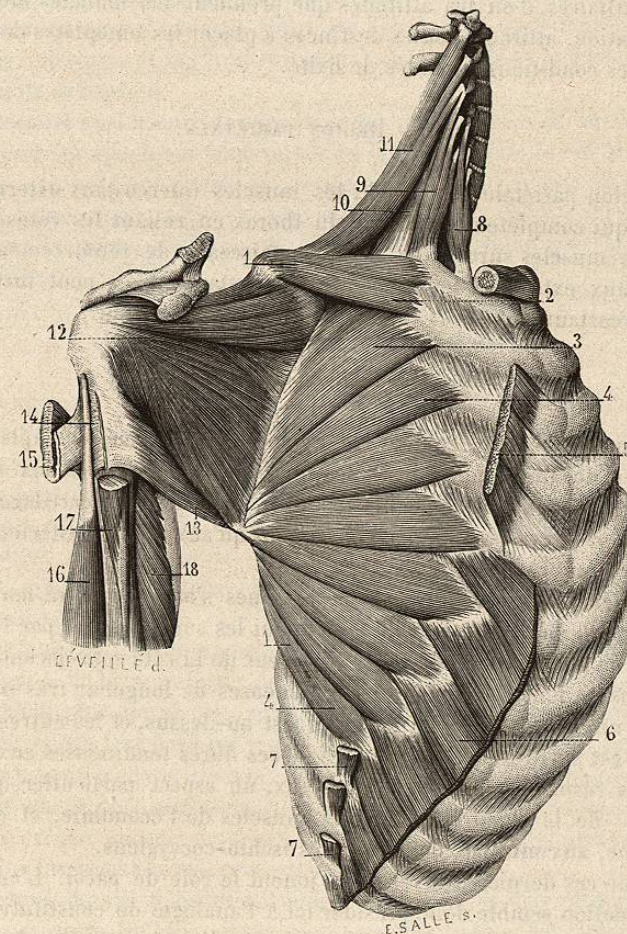


FIG. 325. — Muscles grand dentelé et sous-scapulaire.

1, 1. Muscle grand dentelé. — 2. Portion supérieure de ce muscle allant s'insérer à l'angle supérieur et interne de l'omoplate, au-dessous de l'angulaire. — 3. Sa portion moyenne, étendue de la seconde côte au bord spinal de cet os. — 4, 4. Sa portion inférieure ou rayonnée, étendue des côtes suivantes à l'angle inférieur du scapulum. — 5. Les trois digitations du petit pectoral. — 6. Grand oblique de l'abdomen dont les digitations s'entre-croisent avec celles du grand dentelé. — 7, 7. Languettes par lesquelles le grand dorsal s'insère aux trois dernières côtes. — 8. Scalène antérieur. — 9. Faisceau antérieur du scalène postérieur. — 10. Faisceau postérieur du même muscle. — 11. Angulaire de l'omoplate. — 12. Sous-scapulaire. — 13. Grand rond. — 14. Attache du grand dorsal. — 15. Tendon du grand pectoral. — 16. Longue portion du biceps brachial. — 17. Coraco-huméral. — 18. Triceps brachial.

Ce muscle prend son point d'appui sur le bord spinal de l'os lorsque celui-ci a été préalablement porté en haut et en dedans par le rhomboïde; il soulève alors les côtes en les attirant en haut et en dehors et devient par l'énergie de ces contractions, le plus puissant des inspireurs auxiliaires, d'où les attitudes que prennent les malades menacés de suffocation, attitudes toutes destinées à placer les omoplates dans les meilleures conditions possibles de fixité.

§ 2. — RÉGION PARIÉTALE.

La région pariétale comprend : les muscles intercostaux externes et internes qui complètent les parois du thorax en reliant les côtes entre elles; les muscles surcostaux, simples faisceaux de renforcement des intercostaux externes; les muscles sous-costaux qu'on peut rattacher aux intercostaux internes; et le triangulaire du sternum.

I. — **Muscles intercostaux externes.**

Au nombre de onze, comme les espaces qu'ils occupent, aplatis de dehors en dedans, comme les côtes qu'ils relient les unes aux autres, ces muscles s'étendent du rachis jusqu'au voisinage des cartilages costaux; ils ne correspondent par conséquent qu'aux parois postérieures et latérales du thorax.

Insertions. — Les intercostaux externes s'attachent par leur bord supérieur au bord inférieur de la côte qui les surmonte, et par le bord opposé à la lèvre externe du bord supérieur de la côte sous-jacente. Ces insertions se font par des fibres tendineuses de longueur très inégale, dont les unes naissent de la côte qui est au-dessus, et les autres de la côte qui est au-dessous. Du mélange de ces fibres tendineuses aux fibres charnues résulte, pour les intercostaux, un aspect particulier qui les distingue de la plupart des autres muscles de l'économie, et qui les rapproche, au contraire, beaucoup des ischio-coccygiens.

Comme ces derniers, du reste, ils jouent le rôle de paroi. L'analogie de destination semble donc présider ici à l'analogie de constitution. En s'allongeant, en se multipliant, les fibres tendineuses ont pour but d'accroître la résistance de ces muscles. Il suit de leur inégale longueur que les fibres charnues affectent une semblable inégalité.

Les fibres des intercostaux externes se dirigent toutes de haut en bas et d'arrière en avant. Elles se comportent à l'égard des deux côtes sur lesquelles elles s'insèrent comme autant de sécantes formant, avec la supérieure un angle aigu en avant, et avec l'inférieure un angle aigu en arrière.

Rapports. — Par leur face externe, ces muscles sont en rapport avec

les deux pectoraux, le grand et les petits dentelés, le grand oblique et le grand dorsal. Une mince lamelle cellulo-fibreuse les sépare de tous ces muscles. — Leur face interne est recouverte, dans l'espace qui s'étend du rachis à l'angle des côtes, par une lamelle semblable, mais un peu plus résistante, et par la plèvre. Dans le reste de son étendue, elle répond au muscle intercostal interne. Entre les deux plans musculaires cheminent les vaisseaux et nerfs intercostaux, contenus dans la gouttière des côtes qu'ils débordent.

L'extrémité postérieure de chacun de ces muscles répond au ligament qui s'étend des apophyses transverses au bord supérieur du col des côtes. — Leur extrémité antérieure est reliée au sternum par une aponévrose d'aspect nacré, que constituent une série de rubans fibreux offrant pour la plupart la même direction et les mêmes insertions que les fibres musculaires.

II. — **Muscles intercostaux internes.**

Au nombre de onze, aplatis et contournés aussi d'arrière en avant, les intercostaux internes sont situés au-dessous des externes, mais ne présentent pas les mêmes limites. Ces derniers s'étendent du rachis jusqu'à l'extrémité antérieure des côtes. Les premiers se portent de l'angle des côtes au sternum; ils sont donc débordés en arrière par les intercostaux externes qu'ils débordent, au contraire, en avant. Ils forment, avec la face interne des côtes, un seul et même plan que la plèvre achève de niveler.

Insertions. — Les intercostaux internes s'attachent, par leur bord supérieur, à la lèvre interne de la gouttière des côtes, sur une ligne notablement plus élevée que celle à laquelle s'insèrent les intercostaux externes; et par leur bord inférieur, à la lèvre interne du bord supérieur de la côte sous-jacente. Ils sont donc plus larges que les précédents et par conséquent plus rapprochés les uns des autres; la distance qui les sépare n'excède pas, en moyenne, 10 millimètres, tandis que celle qui sépare les intercostaux externes est de 12 à 14.

Les fibres de ces muscles se dirigent de haut en bas et d'avant en arrière, en sorte qu'elles croisent en sautoir celles des intercostaux externes. Mais leur obliquité est un peu moindre; et en outre elle n'est pas égale pour les antérieures et les postérieures. Les antérieures sont presque perpendiculaires aux cartilages costaux; les suivantes sont plus inclinées, et leur inclinaison devient en général de plus en plus grande à mesure qu'on se rapproche de leur extrémité postérieure.

Leur mode de constitution est, du reste, le même que celui des intercostaux externes.

Rapports. — Par leur face externe ces muscles correspondent, dans