

fait partie. Cette insertion est située en dehors et au-dessus de l'attache du grand droit postérieur qu'elle recouvre.

Rapports. — Sa face postérieure est en rapport avec le splénus, le petit et le grand complexus. — Sa face antérieure répond à l'extrémité supérieure du grand droit, à l'occipital et à l'artère vertébrale. — Son bord interne contribue à circonscrire l'espace triangulaire compris entre le grand droit et les deux obliques.

Action. — Il participe au mouvement d'extension de la tête, qu'il porte directement en arrière lorsqu'il se contracte en même temps que celui du côté opposé, qu'il incline à la fois en arrière et légèrement de son côté, lorsque son action est isolée.

V. — Interépineux du cou.

Très petits, au nombre de douze, situés entre les apophyses épineuses des vertèbres cervicales, et disposés par paires; un peu allongés de haut en bas, aplatis de dedans en dehors, de figure quadrilatère.

La première paire des muscles interépineux occupe l'intervalle compris entre les apophyses épineuses des deuxième et troisième vertèbres du cou, et la dernière celui qui s'étend de la septième cervicale à la première dorsale.

Insertions. — Ces muscles s'attachent en bas à la face supérieure des apophyses épineuses. De cette origine ils se portent en haut et un peu en dehors, en s'écartant à la manière des deux branches d'un compas, puis se fixent aux deux bords de la gouttière creusée sur la face inférieure des apophyses qui les surmontent, et au tubercule par lequel se termine chacun de ces bords. — Les interépineux sont presque entièrement charnus.

Rapports. — Par leur face externe ils sont en rapport avec le transversaire épineux auquel les unit un tissu conjonctif lâche. Leur face interne est séparée de celle du muscle opposé par le ligament interépineux correspondant. — Leur bord antérieur est mince; le postérieur plus épais et plus long.

Action. — Elle est analogue à celle des grands et petits droits postérieurs. De même que ceux-ci rapprochent la tête de l'atlas et de l'axis; de même les interépineux du cou rapprochent les apophyses auxquelles ils s'insèrent. Les uns et les autres sont extenseurs. Mais les premiers, ayant leur insertion mobile très rapprochée du point d'appui, et n'agissant sur la tête, par conséquent, que par un bras de levier extrêmement court, ne prennent à son mouvement d'extension qu'une faible part. Les seconds, agissant sur les vertèbres cervicales par un levier relativement plus long, peuvent coopérer à l'extension de la colonne cervicale avec plus d'énergie.

§ 5. — RÉGION VERTÉBRALE OU SPINALE.

La région vertébrale est composée d'un très grand nombre de faisceaux musculaires qui se groupent de manière à constituer trois principaux muscles: le *sacro-lombaire*, le *long dorsal* et le *transversaire épineux*. Ceux-ci, connus sous le terme générique de *muscles spinaux*, se confondent en partie inférieurement, mais restent séparés dans toute l'étendue de leurs portions dorsale et cervicale par deux lignes celluleuses dans lesquelles rampent des vaisseaux et des nerfs disposés aussi en séries linéaires.

Préparation. — 1° Tendre les muscles spinaux en élevant la partie moyenne du tronc et en abandonnant à leur propre poids ses extrémités; 2° faire sur la ligne médiane une incision étendue de l'occipital au coccyx, comprenant la peau et la couche cellulo-adipeuse sous-jacente; 3° diviser à leur insertion rachidienne le trapèze et le grand dorsal, le splénus et le rhomboïde, et les deux petits dentelés; 4° détacher ces muscles en les renversant en dehors, de manière à mettre en évidence sur toute leur longueur le sacro-lombaire et le long dorsal, plus superficiellement situés que le transversaire épineux; 5° en procédant de dehors en dedans, on remarquera alors, sur un point assez rapproché du bord externe des muscles spinaux, une ligne celluleuse verticale, de laquelle émergent des vaisseaux; 6° suivre la direction de cette ligne qui sépare le sacro-lombaire du long dorsal, isoler et renverser en dehors le premier de ces muscles, puis couper les vaisseaux et les nerfs qui les séparent: la dissection laissera bientôt distinguer les faisceaux ascendants échelonnés de bas en haut et s'ajoutant les uns aux autres pour prolonger le sacro-lombaire jusqu'à la partie moyenne du cou; 7° disséquer le bord externe du long dorsal remarquable par la présence de nombreux faisceaux musculaires échelonnés aussi de bas en haut; 8° rejeter ensuite ce muscle en dehors, afin d'étaler et de rendre plus distincts les faisceaux par lesquels il s'attache aux apophyses épineuses; 9° après avoir étudié ceux-ci, les inciser et renverser le long dorsal en dehors: ce renversement permettra d'observer les faisceaux par lesquels il s'insère aux apophyses transverses des vertèbres; 10° enfin compléter la préparation du transversaire épineux, qui se trouve en évidence dès que le long dorsal a été renversé en dehors.

Des trois muscles spinaux il en est deux, le sacro-lombaire et le long dorsal, qui se confondent à leur origine.

Le troisième ou le transversaire épineux, au premier aspect, semble s'unir aussi et se confondre inférieurement avec les deux autres; mais une dissection un peu attentive démontre sans peine qu'en réalité il en est indépendant sur toute son étendue.

Nous nous occuperons d'abord de la masse charnue commune à ces deux muscles; nous étudierons ensuite le sacro-lombaire, le long dorsal et le transversaire épineux; puis les usages qu'ils remplissent;

Et nous terminerons par un court parallèle de tous les muscles qui se trouvent groupés autour de la colonne rachidienne et qui président à ses mouvements.

I. — **Masse musculaire commune au sacro-lombaire et au long dorsal.**

Pour bien observer cette masse musculaire, il convient de l'isoler : 1° en dehors, en enlevant le feuillet postérieur du muscle transverse de l'abdomen ; 2° en dedans, en la séparant du transverse épineux. Dans ce dernier but on incisera verticalement, à 2 centimètres des apophyses

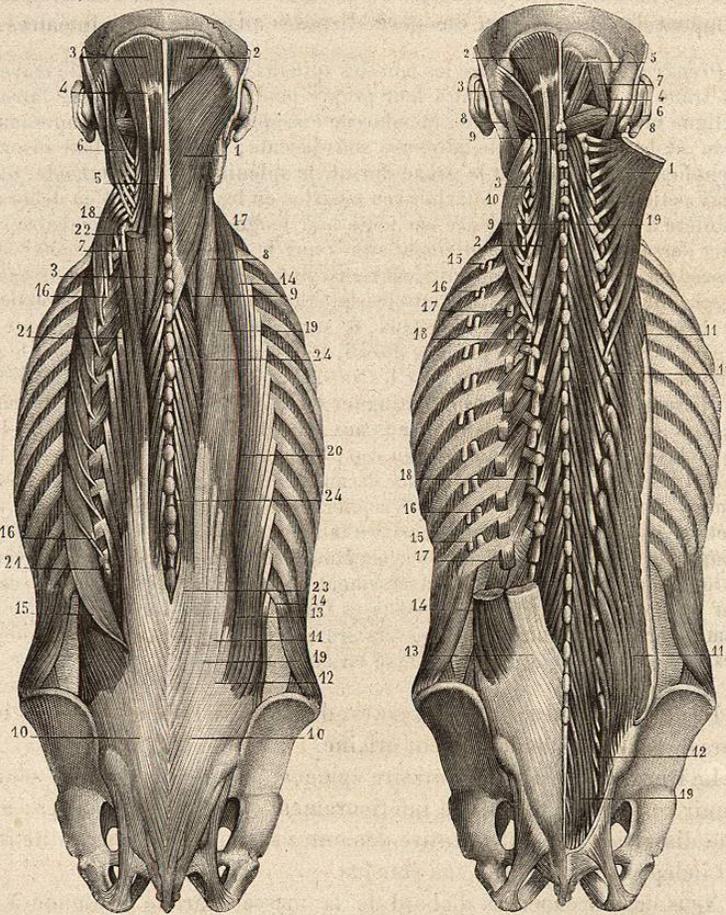


FIG. 308. — *Muscles sacro-lombaire et long dorsal.*

FIG. 308. — 1. Splénius. — 2. Grand complexe du côté droit. — 3, 3. Grand complexe du côté gauche mis à nu sur toute son étendue. — 4. Son intersection fibreuse transversale. — 5. Son intersection fibreuse longitudinale. — 6. Petit complexe qui a été renversé en dehors pour montrer les tendons par lesquels il s'attache aux

FIG. 309. — *Muscle transverse épineux.*

épineuses, l'aponévrose qui recouvre inférieurement les muscles spinaux et qui représente leur principale origine, puis on la renversera en dehors. On découvrira alors sans peine l'interstice cellulo-vasculaire qui sépare le transverse épineux de la masse charnue commune aux deux autres muscles de la même région.

Cette masse musculaire, commune au sacro-lombaire et au long dorsal, s'étend verticalement de l'os iliaque à la douzième côte. Elle offre la forme d'un prisme à base triangulaire. Sa face postérieure convexe est recouverte par l'aponévrose lombo-sacrée. Sa face antérieure répond aux apophyses transverses des vertèbres lombaires et au feuillet moyen du muscle transverse de l'abdomen, feuillet qui la sépare du carré lombaire et sur lequel on la voit souvent s'insérer par quelques fibres.

Insertions. — Elle s'attache : 1° par une longue et forte aponévrose, *aponévrose des muscles spinaux*, aux apophyses épineuses des vertèbres lombaires et aux ligaments interépineux correspondants, à la crête et au sommet du sacrum, au tubercule ou apophyse transverse de la quatrième vertèbre sacrée, au ligament sacro-iliaque postéro-inférieur, et enfin au cinquième ou sixième postérieur de la crête iliaque ; 2° à la tubérosité

quatre dernières vertèbres cervicales. — 7. Muscle transverse dont la moitié supérieure a été enlevée afin de laisser voir les tendons d'origine du muscle précédent. — 8. Transverse du côté opposé se continuant en bas avec le long dorsal dont il n'est qu'un faisceau de renforcement. — 9. Extrémité inférieure du grand complexe. — 10, 10. Aponévrose d'origine des muscles spinaux. — 11. Partie interne de cette aponévrose se décomposant en bandelettes parallèles qui se prolongent sur le long dorsal. — 12. Sa moitié externe se continuant avec le sacro-lombaire. — 13. Muscle sacro-lombaire du côté droit. — 14, 14. Bandelettes aponévrotiques, verticales et parallèles par lesquelles ce muscle s'attache à l'angle des côtes. — 15. Muscle sacro-lombaire du côté gauche renversé en dehors pour montrer les faisceaux qui le renforcent et le prolongent. — 16, 16. Faisceaux de renforcement de ce muscle. — 17. Son extrémité supérieure se prolongeant jusque dans la région cervicale. — 18. Cette même extrémité qui a été renversée en dehors, afin de laisser voir ses tendons terminaux qui s'entrecroisent avec ceux du petit complexe. — 19, 19. Muscle long dorsal. — 20. Ligne celluleuse qui le sépare du sacro-lombaire. — 21, 21. Ses faisceaux de terminaison externes ou costaux. — 22. Son faisceau transverse le plus élevé. — 23. Origine de ses faisceaux épineux. — 24, 24. Terminaison de ces mêmes faisceaux.

FIG. 309. — 1. Grand complexe du côté droit qui a été détaché de l'occipital et renversé en dehors pour montrer ses tendons d'origine. — 2, 2. Grand complexe du côté gauche. — 3, 3. Petit complexe vu dans ses rapports avec le précédent. — 4. Grand droit postérieur de la tête. — 5. Petit droit postérieur. — 6. Grand oblique. — 7. Petit oblique. — 8, 8. Extrémité postérieure du digastrique. — 9, 9. Muscles interépineux. — 10. Transverse du cou. — 11, 11. Long dorsal qui a été renversé en dehors pour laisser voir les faisceaux par lesquels il s'attache au sommet des apophyses transverses. — 12, 12. Faisceaux transversaires de ce muscle. — 13. Extrémité inférieure du long dorsal. — 14. Extrémité inférieure du sacro-lombaire. — 15, 15. Attache des faisceaux externes de ce muscle. — 16, 16. Origine de ses faisceaux de renforcement. — 17, 17. Attache des faisceaux externes ou costaux du long dorsal. — 18, 18. Attache de ses faisceaux transversaires. — 19, 19. Muscle transverse épineux.

de l'os iliaque, par de nombreux et courts fascicules tendineux qui disparaissent presque aussitôt au milieu des fibres musculaires.

L'aponévrose des muscles spinaux s'étend du sommet du sacrum à la partie moyenne du dos. Très étroite inférieurement, elle s'élargit comme la gouttière sacrée de bas en haut, pour acquérir sa plus grande largeur au niveau de la crête iliaque, et se rétrécit ensuite progressivement à mesure qu'elle s'élève. Cette aponévrose est constituée en arrière du sacrum par des fibres entre-croisées dans tous les sens. Mais, au-dessus de cet os, elle se décompose en longs rubans juxtaposés et parallèles, d'abord un peu obliques, puis verticalement ascendants, les uns très larges, d'autres très déliés, séparés par des interstices linéaires d'une largeur inégale aussi, et reliés entre eux le plus habituellement, au niveau de leur origine, par un plan de fibres plus superficielles. — Sa face postérieure est recouverte par l'aponévrose lombo-sacrée, à laquelle elle adhère inférieurement, et surtout au niveau de l'attache des fibres les plus élevées du grand fessier. — Sa face antérieure est le point de départ de la plupart des fibres qui forment le muscle long dorsal, muscle auquel elle appartient du reste plus spécialement. Son bord externe répond au sacro-lombaire, qu'il sépare du précédent.

Le corps charnu, né de l'aponévrose spinale et de l'os iliaque, se porte de bas en haut et se partage : 1° en faisceaux internes qui se dirigent en haut et en avant pour aller s'attacher aux tubercules mamillaires des vertèbres lombaires; ils forment une dépendance du long dorsal; 2° en faisceaux antérieurs, larges et aplatis, qui vont s'insérer aux apophyses transverses des mêmes vertèbres et qui appartiennent plus particulièrement au sacro-lombaire; 3° en deux gros faisceaux, l'un interne, qui constitue l'origine du long dorsal, l'autre externe, qui représente celle du sacro-lombaire.

II. — Muscle sacro-lombaire.

C'est le plus externe des trois muscles spinaux. Étendu de l'os iliaque à l'apophyse transverse de la troisième vertèbre cervicale, il répond successivement aux lombes, au thorax et à la moitié inférieure du cou.

Sa portion lombaire, très volumineuse, prismatique et triangulaire, entièrement charnue, est aplatie de dedans en dehors.

Sa portion thoracique, de plus en plus grêle à mesure qu'elle s'élève, est prismatique et régulière aussi, mais aplatie d'avant en arrière. On remarque sur sa face postérieure une longue série de rubans aponévrotiques, juxtaposés et parallèles, qui l'ont fait comparer, par Winslow, à une feuille de palmier.

Sa portion cervicale, extrêmement grêle, est aplatie comme l'inférieure dans le sens transversal.

Insertions. — Bien que le sacro-lombaire soit confondu inférieurement avec le long dorsal, on peut constater cependant qu'il tire son origine : 1° du sixième postérieur de la crête iliaque, par des fibres musculaires qui descendent jusqu'à l'os; 2° de toute l'étendue du bord externe de l'aponévrose spinale, par des fibres musculaires aussi, qui recouvrent ce bord sur une largeur de 10 à 12 millimètres; 3° de la face externe de toutes les côtes par des languettes tendineuses à chacune desquelles succède un petit faisceau musculaire allongé et aplati.

Le corps charnu, né de l'os iliaque et de l'aponévrose spinale, se sépare de la portion correspondante du long dorsal, un peu au-dessous de la der-

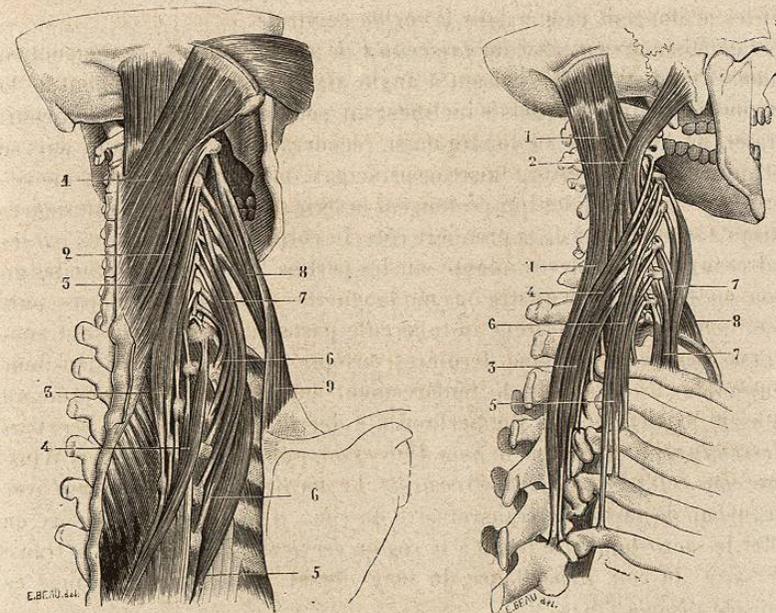


FIG. 310. — Portion cervicale des muscles sacro-lombaire et long dorsal.

FIG. 311. — Ces mêmes portions isolées des muscles dont elles dépendent.

FIG. 310. — 1. Portion céphalique du splénius. — 2. Portion cervicale du même muscle. — 3, 3. Transversaire du cou. — 4. Extrémité supérieure du long dorsal rejetée en dehors pour laisser voir les tendons d'origine du transversaire. — 5. Muscle sacro-lombaire dont l'extrémité supérieure a été aussi renversée en dehors. — 6, 6. Ses faisceaux de renforcement qui le prolongent jusque dans la région cervicale. — 7. Tendons par lesquels ils vont s'insérer aux apophyses transverses des quatre ou cinq dernières vertèbres du cou. — 8. Angulaire de l'omoplate. — 9. Attache de ce muscle.

FIG. 311. — 1, 1. Grand complexe. — 2. Petit complexe. — 3. Transversaire du cou. — 4. Faisceaux par lesquels il s'insère aux apophyses transverses des vertèbres cervicales. — 5. Faisceaux de renforcement de la partie supérieure du sacro-lombaire se réunissant pour constituer un seul corps charnu. — 6. Tendons partant de ce corps charnu pour aller s'attacher aux vertèbres cervicales. — 7, 7. Scalène antérieur.

nière côte, et monte en se divisant en cinq ou six faisceaux aplatis, dont le volume décroît de bas en haut. — Le plus inférieur, entièrement musculaire, est remarquable par son épaisseur et sa largeur beaucoup plus grandes; il s'attache au bord inférieur de la douzième côte. — Les suivants, relativement minces, vont se fixer chacun à la face antérieure d'une longue bandelette aponévrotique, qui s'insère à des côtes de plus en plus élevées, sur le bord inférieur de celles-ci, au niveau de leur angle. — Si le muscle était constitué uniquement par les faisceaux qui émanent de la région lombaire, il se terminerait donc vers la partie moyenne du dos sous la forme d'une pointe très effilée. Mais les douze petits faisceaux qui naissent de l'angle des côtes venant s'ajouter à ceux qui précèdent, les renforcent et les prolongent jusque dans la région cervicale.

Ces faisceaux costaux, ou *faisceaux de renforcement*, se dirigent en haut et en dedans. Ils croisent à angle aigu ceux qui proviennent de la région lombaire, lesquels s'inclinent un peu en dehors. Après un court trajet, on les voit se confondre en se recouvrant de bas en haut, puis se terminer comme ceux du faisceau principal, par des bandelettes aponévrotiques et parallèles qui prolongent la série des bandelettes inférieures jusqu'à la tubérosité de la première côte. Le corps charnu, constitué par les faisceaux les plus élevés, monte sur les parties latérales et profondes du cou, où il se divise en quatre ou cinq languettes, d'abord musculaires, puis tendineuses, qui s'insèrent au tubercule postérieur des apophyses transverses des quatre ou cinq dernières vertèbres cervicales. Pris dans leur ensemble, les faisceaux de renforcement ont été considérés comme un muscle particulier que Diemerbroeck a décrit sous le nom de *cervical descendant*, Sténon sous le nom d'*accessoire* du sacro-lombaire, et Winslow sous celui de *transversaire grêle*. Ce dernier auteur le compare avec beaucoup de raison au transversaire du cou; il renforce et prolonge en effet le sacro-lombaire jusqu'à la région cervicale, de même que le transversaire du cou, dépendance du long dorsal, renforce et prolonge ce muscle jusqu'à l'axis.

Rapports. — Par sa face postérieure, le sacro-lombaire est en rapport avec l'aponévrose lombo-sacrée, plus haut avec les petits dentelés, supérieurement avec l'angulaire. Sa face antérieure répond de bas en haut: au feuillet moyen du transverse et au carré des lombes, aux côtes, aux muscles surcostaux et aux intercostaux externes. — Sa face interne s'applique au long dorsal.

III. — Muscle long dorsal.

Le long dorsal, situé entre le sacro-lombaire et le transversaire épineux, offre la forme d'une longue pyramide, verticalement ascendante et quadrangulaire, dont le sommet se dirige en haut.

Insertions. — Ce muscle s'attache, en bas et en arrière: 1° à la tubérosité de l'os iliaque par de courtes fibres tendineuses; 2° à la face antérieure de l'aponévrose spinale, sur toute sa longueur et sur toute sa largeur au niveau du dos; mais à sa moitié interne seulement au niveau des lombes; 3° aux apophyses épineuses des trois premières vertèbres lombaires, et quelquefois de la dernière vertèbre dorsale, par des bandelettes aponévrotiques qui diminuent de largeur et de longueur de bas en haut, et qui s'ajoutent aux autres bandelettes de l'aponévrose spinale; mais celles-ci restent libres sur toute l'étendue de leur face postérieure, tandis que les précédentes sont bientôt recouvertes par les fibres musculaires.

Le corps charnu né de ces diverses origines, d'abord très considérable et confondu avec le sacro-lombaire, se sépare de celui-ci au niveau ou un peu au-dessous de la douzième côte, et poursuit ensuite sa direction verticalement ascendante en diminuant peu à peu de volume, pour se terminer en pointe à la partie supérieure du dos. — Dans le long trajet qu'il parcourt, on voit se détacher de sa périphérie trois séries de faisceaux: 1° des faisceaux de terminaison externes qui s'attachent aux côtes; 2° des faisceaux de terminaison internes et profonds qui s'insèrent aux apophyses transverses; 3° des faisceaux de terminaison internes et superficiels, qui vont se fixer aux apophyses épineuses des vertèbres du dos.

a. Les faisceaux externes, ou *costaux*, se présentent sous l'aspect de languettes musculaires, obliquement dirigées en haut, en avant et en dehors, d'autant plus minces et plus étroites qu'elles sont plus supérieures. Ils s'insèrent par de courtes fibres aponévrotiques à la face externe des côtes, entre l'angle et la tubérosité de celles-ci, sur un point d'autant plus rapproché de l'angle, qu'ils sont plus inférieurs, d'autant plus rapproché de la tubérosité, qu'ils sont plus élevés. Leur nombre varie: on en compte en général de huit à neuf; quelquefois ils s'arrêtent à la sixième côte quelquefois ils s'élèvent jusqu'à la seconde.

b. Les faisceaux internes et profonds, ou *faisceaux transversaires*, sont les plus nombreux et les plus volumineux. Ils constituent essentiellement le long dorsal. Ces faisceaux, de même que les précédents, diminuent de volume de bas en haut; leur direction est oblique en haut, en avant et en dedans. Chacun d'eux se termine par un tendon très apparent, qui se fixe: 1° au sommet des apophyses transverses de toutes les vertèbres dorsales; 2° au tubercule des apophyses articulaires des vertèbres lombaires, tubercule considéré avec raison comme l'analogue des apophyses transverses. Leur nombre s'élève donc à dix-sept; il est rare qu'il n'atteigne pas ce chiffre, et rare aussi qu'il le dépasse.

c. Les faisceaux internes et superficiels, ou *faisceaux épineux*, n'ont été qu'imparfaitement vus par les auteurs, qui en ont donné jusqu'ici une description un peu vague. Pour les bien observer, il importe de couper à