

Le volume de la thyroïdienne inférieure présente de grandes variétés. Il est en raison directe du développement de la glande thyroïde et en raison inverse de celui de la thyroïdienne supérieure de son côté et de la thyroïdienne inférieure du côté opposé.

Cette artère se porte d'abord verticalement en haut; ensuite elle s'infléchit à angle droit pour se diriger presque transversalement en dedans, passe entre la carotide primitive et la vertébrale; puis monte en serpentant vers le corps thyroïde sur lequel elle se divise en deux ou trois branches terminales.

Dans ce trajet elle décrit deux courbures: l'une à concavité inférieure et antérieure qui embrasse la veine jugulaire interne, l'artère carotide primitive, le nerf pneumogastrique et le grand sympathique; l'autre à concavité supérieure et postérieure qui contient le nerf récurrent. La première de ces courbures répond par le sommet de sa convexité à la vertébrale, d'où il suit que sur ce point trois artères, fort importantes, la carotide primitive, la thyroïdienne inférieure et la vertébrale, se trouvent superposées.

A. **Branches collatérales.** — Multiples, mais d'un tout petit volume. Les unes sont ascendantes et les autres descendantes.

Parmi les premières, la plus remarquable est la *cervicale ascendante* qui, d'abord appliquée sur le scalène antérieur, se place bientôt dans l'interstice de ce muscle et du grand droit antérieur; elle s'élève ainsi verticalement jusqu'à la partie supérieure du cou, en devenant de plus en plus grêle. Cette branche fournit: 1° des rameaux musculaires qui se distribuent au long du cou, au grand droit antérieur, aux intertransversaires, à l'angulaire de l'omoplate et aux deux complexes; 2° des rameaux spinaux qui traversent les gouttières par lesquelles sortent les nerfs cervicaux, en passant au-devant de la vertébrale, et qui s'anastomosent avec les branches spinales de cette artère.

Les branches descendantes sont destinées au long du cou, aux cléido-hyoïdien et sterno-thyroïdien, et surtout à l'œsophage et à la trachée-artère; dans le nombre des rameaux destinés à ce dernier conduit, on en voit ordinairement un ou deux se prolonger jusqu'à la bronche correspondante et s'anastomoser avec l'artère bronchique.

B. **Branches terminales.** — Au nombre de deux ou trois. Elles se portent: l'une en haut et en dehors sur le bord externe et postérieur du corps thyroïde, où elle se perd en s'anastomosant avec la branche correspondante de la thyroïdienne supérieure; l'autre en dedans et en arrière vers la partie médiane de la glande. Lorsqu'il existe une troisième branche, elle marche transversalement au-devant de la trachée en longeant le bord inférieur du corps thyroïde.

Ces branches s'anastomosent avec celles de la thyroïdienne supérieure du même côté et des thyroïdiennes du côté opposé. Il suit de ces anasto-

moses que les thyroïdiennes établissent une facile communication, d'une part entre la carotide externe et la sous-clavière correspondante, de l'autre entre les deux artères d'un côté et celles du côté opposé.

### III. — Artère mammaire interne.

Moins remarquable par son volume que par la grande étendue du trajet qu'elle parcourt, cette artère naît de la sous-clavière sur un point diamétralement opposé à celui qui donne naissance à la thyroïdienne inférieure. Immédiatement après son origine, elle répond au nerf diaphragmatique qui se place à son côté interne, croise ensuite perpendiculairement le tronc veineux brachio-céphalique qui la sépare de la clavicule, puis le cartilage de la première côte, pénètre alors dans la poitrine et descend verticalement jusqu'à l'appendice xiphoïde, en longeant les bords du sternum dont elle est séparée par un intervalle de 8 à 10 millimètres. Dans cette dernière partie de son trajet elle répond en avant aux cartilages des côtes et aux muscles intercostaux internes, en arrière à la plèvre pariétale et au triangulaire du sternum. Parvenue à la base de l'appendice xiphoïde, la mammaire interne se divise en deux branches terminales.

A. **Branches collatérales.** — Très nombreuses. Divisées en postérieures, externes et antérieures.

a. Les *branches postérieures* les plus élevées se distribuent au thymus et au médiastin antérieur. Un peu plus bas la mammaire interne fournit la *diaphragmatique supérieure*, rameau long et grêle qui chemine entre le péricarde et le feuillet correspondant du médiastin, accompagné par le nerf phrénique; ses divisions terminales se distribuent au diaphragme et dans les parties voisines du péricarde.

b. Les *branches externes* sont connues sous le nom d'*intercostales antérieures*. Il en existe deux pour chaque espace intercostal: une supérieure qui longe le bord inférieur de la côte située au-dessus, et une inférieure qui longe le bord supérieur de la côte située au-dessous. Leur origine n'a pas lieu au niveau de l'espace auquel elles sont destinées, mais un peu plus haut, en sorte qu'elles croisent obliquement les cartilages costaux. On voit assez souvent les deux branches d'un même espace intercostal naître par un tronc commun. Ces artères fournissent des ramifications aux intercostaux, et aux côtes. Elles se terminent en s'anastomosant avec les intercostales aortiques.

c. Les *branches antérieures* ou *perforantes*, en nombre égal à celui des espaces intercostaux, se portent directement d'arrière en avant, donnent quelques divisions très grêles qui se dirigent en dedans pour se ramifier sur la face postérieure du sternum, traversent ensuite l'espace intercostal correspondant, et se partagent: 1° en rameaux musculaires



qui se perdent dans le grand pectoral ; 2° en rameaux sous-cutanés qui, après avoir traversé ce muscle, se consomment entièrement dans la peau chez l'homme tandis qu'ils se divisent chez la femme en ramuscules cutanés et ramuscules mammaires ; ces derniers, extrêmement variables dans leur volume, se dirigent de dedans en dehors, pour cheminer ensuite, les uns sous la glande mammaire, qu'ils pénètrent par sa partie profonde, les autres dans l'épaisseur de la couche adipeuse sous-cutanée.

**B. Branches terminales.** — Au nombre de deux, l'une verticale et interne ou abdominale, l'autre oblique et externe ou thoracique.

*a.* La *branche interne* ou *abdominale*, plus petite, donne d'abord une

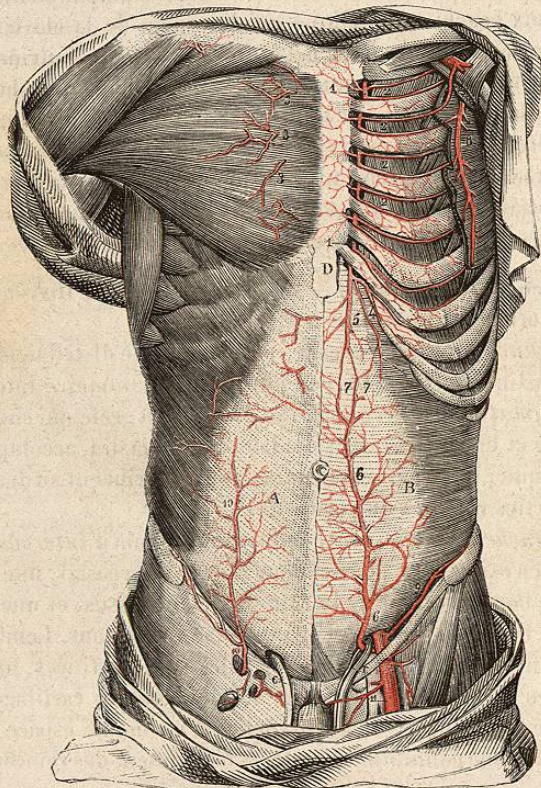


FIG. 406. — Artère mammaire interne.

1, 1. Tronc de la mammaire interne. — 2, 2, 2, 2. Ses branches externes, ou artères intercostales antérieures. — 3, 3, 3. Ses branches antérieures ou perforantes. — 4. Sa branche terminale externe. — 5. Sa branche terminale interne. — 6, 6. Épigastrique. — 7, 7. Anastomoses de cette artère avec la mammaire interne. — 8. Thoracique longue. — 9. Circonflexe iliaque. — 10. Tégumentouse de l'abdomen. — 11. Honteuses externes de la fémorale.

artériole qui contourne l'appendice xiphoïde pour s'anastomoser au-dessous ou au-devant de cet appendice avec une artériole semblable venue de la mammaire interne du côté opposé. Elle continue ensuite son trajet primitif, s'introduit dans la gaine du droit abdominal, chemine entre le feuillet postérieur de cette gaine et le muscle, puis pénètre dans l'épaisseur de celui-ci, et se partage alors en un grand nombre de rameaux qui s'anastomosent avec les ramifications les plus élevées de l'artère épigastrique. Ces anastomoses, à l'aide desquelles les anciens avaient tenté d'expliquer l'étroite connexion qui existe chez la femme entre l'appareil génital et les glandes mammaires, ne diffèrent sous aucun rapport de celles qu'on observe dans les autres régions de l'économie.

*b.* La *branche externe* ou *thoracique*, qui représente par son volume la continuation de la mammaire interne, se porte en bas et en dehors, derrière les cartilages des fausses côtes. Elle fournit dans son trajet deux rameaux à chaque espace intercostal et se termine inférieurement au niveau des dernières côtes en se ramifiant dans la partie voisine des muscles abdominaux.

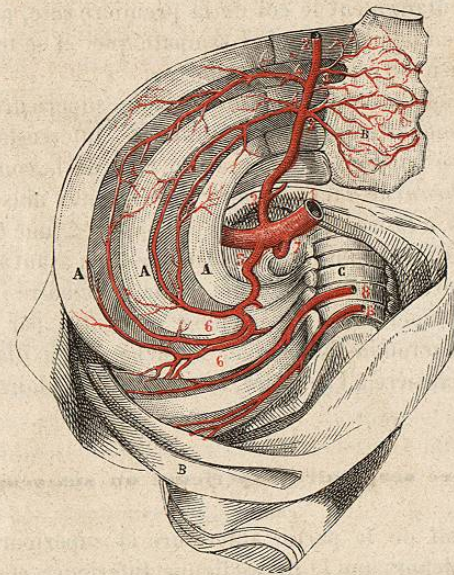


FIG. 407. — Artère intercostale supérieure.

1. Sous-clavière droite. — 2, 2. Mammaire interne. — 3, 3. Branches internes de cette artère. — 4, 4. Ses branches externes ou artères intercostales antérieures. — 5. Intercostale supérieure. — 6, 6. Branches que donne cette artère aux deux premiers espaces intercostaux. — 7. Origine de la cervicale profonde. — 8, 8. Les deux premières intercostales aortiques. — A, A, A. Première, seconde et troisième côtes vues par leur face interne. — B. Sternum vu par sa face postérieure. — C. Vertèbres dorsales.



Indépendamment des intercostales antérieures qu'elle donne par son côté externe, lesquelles se comportent comme celles qui viennent du tronc de la mammaire, cette branche émet en arrière de nombreux rameaux qui pénètrent dans le diaphragme par sa circonférence et s'y épuisent en s'anastomosant avec les diaphragmatiques inférieures, d'où le nom de *musculo-phrénique* sous lequel elle a été désignée par Haller.

#### IV. — Artère intercostale supérieure.

L'artère intercostale supérieure est destinée aux deux premiers espaces intercostaux. Elle s'étend quelquefois jusqu'au troisième, rarement jusqu'au quatrième; plus rarement encore elle reste limitée au premier.

Cette artère naît de la partie postérieure et inférieure de la sous-clavière, très près de la cervicale profonde, et quelquefois par un tronc qui lui est commun avec cette branche. Son volume varie avec l'étendue de sa distribution.

Dès son origine elle se porte en bas en décrivant de légères flexuosités, croise perpendiculairement le col de la première côte, puis celui de la seconde, placée en dehors du grand sympathique, et se termine dans le second ou le troisième espace intercostal.

Au niveau de chaque espace, l'intercostale supérieure fournit une branche qui se comporte exactement comme les intercostales aortiques, c'est-à-dire qui se subdivise au-devant du trou de la conjugaison pour fournir : 1° une *branche dorso-spinale* destinée aux muscles des gouttières vertébrales, à la moelle et à ses enveloppes; 2° une *branche intercostale* proprement dite, qui vient s'anastomoser en avant avec l'intercostale antérieure correspondante fournie par la mammaire interne.

L'intercostale supérieure s'anastomose en outre par ses divisions terminales avec l'acromio-thoracique, branche de l'axillaire; elle unit en avant la sous-clavière à l'axillaire, comme les scapulaires les unissent en arrière.

#### V. — Artère scapulaire supérieure ou sus-scapulaire.

Cette artère naît de la partie antérieure et supérieure de la sous-clavière, plus en dehors que la thyroïdienne inférieure et souvent d'un tronc qui lui est commun, soit avec cette artère, soit avec la scapulaire postérieure.

Sa direction est d'abord oblique en bas et en avant. Arrivée au-dessous de la clavicule, elle se porte horizontalement en dehors vers le bord supérieur de l'omoplate, passe au-dessus du ligament coracoïdien, descend ensuite dans la fosse sus-épineuse qu'elle traverse, croise le bord antérieur de l'épine et se termine dans la fosse sous-épineuse.

Par sa portion cervicale ou horizontale, tantôt rectiligne, tantôt un peu flexueuse, elle répond : en arrière, à la scapulaire postérieure, qui bientôt s'en écarte; en avant, au muscle sous-clavier; en bas, à la veine sous-clavière, aux ganglions lymphatiques du creux sus-claviculaire et au plexus brachial; en haut, à la portion claviculaire du sterno-mastoïdien, au peaucier qui la sépare de la peau, à la partie sus-scapulaire du trapèze, au muscle omoplat-hyoïdien et à l'aponévrose cervicale.

Sa portion terminale ou descendante chemine entre le périoste et les muscles sus- et sous-épineux. Le nerf sus-scapulaire lui est accolé dans cette dernière partie de son trajet.

**Branches collatérales.** — Après avoir fourni plusieurs rameaux qui se distribuent au peaucier, à la peau, aux ganglions lymphatiques voisins, l'artère sus-scapulaire donne :

1° Un rameau qui traverse le sous-clavier en laissant des ramuscules dans ce muscle, et qui se termine en s'anastomosant avec l'acromio-thoracique, branche de l'axillaire;

2° Un peu plus loin une branche importante qui s'engage dès son origine sous le bord antérieur du trapèze pour cheminer entre ce muscle et le sus-épineux et qui se divise en rameaux supérieurs et inférieurs. — Les supérieurs, destinés au trapèze, pénètrent dans ce muscle par sa face profonde et s'y ramifient en se portant dans toutes les directions, principalement en haut; parmi ces rameaux il en est un qui contourne ordinairement l'extrémité externe de la clavicule en abandonnant des ramuscules à cet os, au périoste et à l'articulation acromio-claviculaire. — Les rameaux inférieurs plongent dans le sus-épineux par sa face superficielle et s'y épuisent.

3° Dans la fosse sus-épineuse, elle donne au même muscle d'autres rameaux qui pénètrent dans son épaisseur par sa face profonde.

**Branches terminales.** — Elles descendent en rayonnant sur le périoste de la fosse sous-épineuse, se distribuent au muscle qui remplit cette fosse et s'anastomosent largement avec la scapulaire inférieure, branche de l'axillaire. Ces branches communiquent aussi par quelques rameaux importants avec la scapulaire postérieure.

#### VI. — Artère scapulaire postérieure.

L'artère scapulaire postérieure, appelée aussi *cervicale transverse* et *cervicale superficielle*, naît tantôt en dedans, tantôt dans l'intervalle et tantôt en dehors des scalènes. Dans le premier cas elle vient d'un tronc qui lui est commun avec la thyroïdienne inférieure; dans le second elle se confond à son origine avec la sus-scapulaire; dans le troisième elle part directement de la sous-clavière.



Son volume, moins considérable que celui de la vertébrale, de la thyroïdienne inférieure et de la mammaire interne, dépasse un peu celui de la cervicale profonde et de la sus-scapulaire et très notablement celui de l'intercostale supérieure.

*Trajet.* — Cette artère, flexueuse et horizontale, s'étend transversalement de dedans en dehors, en passant au-dessus du plexus brachial, ou entre les cordons qui le composent, s'engage sous le bord antérieur du trapèze, puis se prolonge en descendant sous la face profonde de ce muscle; parvenue au niveau de l'angle supérieur et postérieur de l'omoplate,

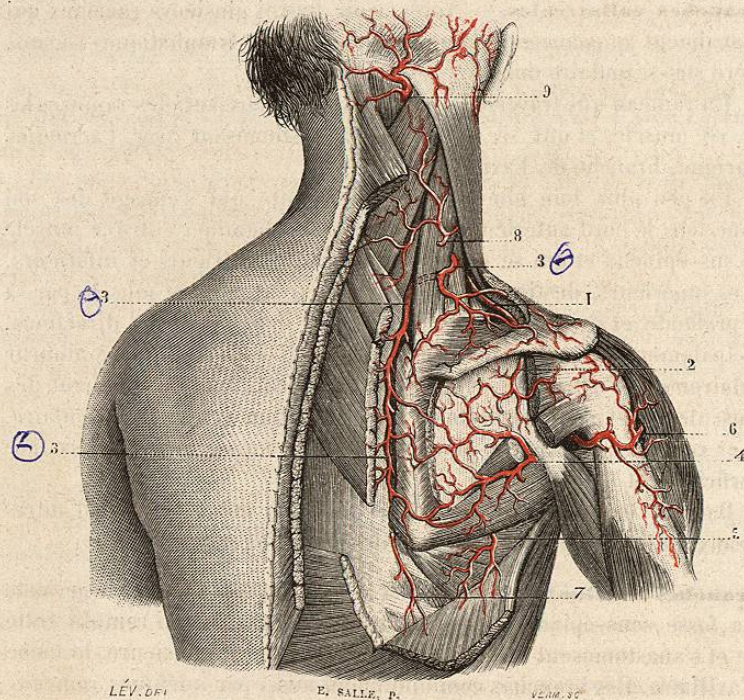


FIG. 408. — Partie terminale des trois scapulaires et de la circonflexe postérieure.

1. Scapulaire supérieure traversant la fosse sus-épineuse. — 2. Cette même artère entrant dans la fosse sous-épineuse et se divisant en plusieurs rameaux qui s'anastomosent avec la scapulaire inférieure. — 3, 3, 3. Scapulaire postérieure, longeant le bord spinal de l'omoplate et s'anastomosant aussi avec la scapulaire inférieure. — 4. Scapulaire inférieure. — 5. Une branche de cette artère qui passe sous le grand rond pour se rendre dans le grand dorsal. — 6. Circonflexe postérieure contournant l'humérus, et se ramifiant dans le deltoïde. — 7. Extrémité terminale de la scapulaire postérieure pénétrant dans le grand dorsal. — 8. Autre branche de la même artère qui traverse l'angulaire et se distribue ensuite dans le trapèze. — 9. Artère occipitale se réfléchissant sur le bord interne du splénius, pour aller se ramifier dans le cuir chevelu.

plate, elle s'infléchit de haut en bas pour suivre le bord spinal de cet os jusqu'à sa partie inférieure où elle se termine.

*Rapports.* — Elle est recouverte dans sa portion horizontale par le sterno-mastoïdien, l'omoplat-hyoïdien et le peucier; plus loin, par le trapèze et par l'angulaire de l'omoplate. Sur le bord spinal du scapulum, elle est située entre le rhomboïde et le grand dentelé.

**Branches collatérales.** — Au cou, la scapulaire postérieure abandonne plusieurs rameaux, au sterno-mastoïdien, aux scalènes, au peucier et aux téguments. Sous le bord antérieur du trapèze elle donne une branche plus importante qui s'engage entre l'angulaire de l'omoplate et le trapèze, et qui se distribue à ces deux muscles, au grand complexe, au splénius et aux téguments.

**Branche terminale.** — Elle mesure toute la longueur du bord spinal de l'omoplate. De ces parties latérales partent deux ordres de rameaux; les uns internes qui se distribuent au petit dentelé supérieur, au rhomboïde, au trapèze et aux téguments du dos; les autres externes, ordinairement plus considérables, qui s'épuisent dans le grand dentelé et le sous-scapulaire. Ces derniers s'anastomosent avec la scapulaire inférieure, branche de l'axillaire. Les ramuscules terminaux de la scapulaire postérieure arrivent jusqu'à l'angle de l'omoplate, qu'ils contournent pour se rendre dans le grand dorsal; quelques-uns pénètrent dans le sous-épineux, où ils communiquent avec les ramifications de la scapulaire supérieure.

#### VII. — Artère cervicale profonde.

La cervicale profonde est la moins volumineuse de toutes les branches collatérales de la sous-clavière. Elle naît de la partie postérieure de cette artère, en dehors de la vertébrale, tantôt isolément, tantôt par un tronc commun avec l'intercostale supérieure. Son origine est difficile à préparer, et souvent même difficile à découvrir, surtout lorsqu'elle est incomplètement injectée, ce qui est fréquent.

D'abord oblique en haut et en arrière, cette artère s'enfonce bientôt profondément entre le col de la première côte et l'apophyse transverse de la septième vertèbre cervicale, pour se porter vers les muscles de la partie postérieure du cou, et donne alors une branche longue et grêle obliquement descendante qui s'épuise dans les muscles spinaux. Arrivée vers la troisième ou la quatrième vertèbre du cou, l'artère cervicale profonde monte entre le transversaire épineux et le grand complexe en se distribuant à ces muscles et aux muscles voisins. Ses rameaux les plus externes se perdent dans le petit complexe, le splénius et l'angulaire de l'omoplate.