

vous fendrez seulement le triangulaire du sternum sur le trajet de l'artère, et vous disséquerez les branches intercostales en montrant leurs anastomoses avec les intercostales aortiques.

Sur l'autre côté du thorax, enlevez les pectoraux avec soin, afin de conserver les rameaux antérieurs de la mammaire interne; enlevez les muscles à la partie antérieure de tous les espaces intercostaux et nettoyez avec soin. On verra alors très-distinctement l'artère mammaire. Pour la mieux voir, on pourra enlever un fragment d'un ou de deux cartilages costaux.

En vous plaçant sur le côté qui a été enlevé, portez vos pinces et votre scalpel à l'origine de la mammaire et nettoyez-la. En vous maintenant dans la même position, préparez la diaphragmatique supérieure et les médiastines postérieures. Pour y arriver, vous attirerez le cœur vers vous en le fixant au moyen d'un crochet; si le poumon vous gêne en s'affaissant, passez une érigne vers le milieu d'un ou de plusieurs des premiers espaces intercostaux et fixez cet organe à la paroi thoracique. Cette précaution sera inutile si vous avez eu soin de ne pas blesser la plèvre, mais il est difficile de ne pas l'ouvrir.

Il faut préparer aussi les branches terminales. La branche abdominale se prépare en disséquant la paroi abdominale comme si vous vouliez préparer les muscles; puis ouvrez la gaine du muscle droit, cherchez cette branche à la partie supérieure du muscle, et poursuivez-la en bas en déchirant la masse charnue qui la recouvre. Vous arriverez ainsi aux anastomoses qu'elle présente avec l'épigastrique. Pour préparer la branche externe ou costale, il faudra saisir par dehors un de ses rameaux intercostaux sur les bords des cartilages. En suivant ce rameau d'arrière en avant, vous arriverez sur la branche costale. Pour montrer celle-ci, vous enlèverez avec le scalpel, en prenant beaucoup de précautions, une portion des cartilages costaux qui recouvrent l'artère.

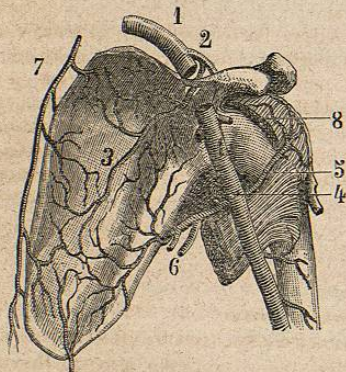


FIG. 239. — Artères scapulaires et axillaire vues en avant.

1, 1. Terminaison de la sous-clavière et artère axillaire. — 2. Artère scapulaire supérieure (on a enlevé un tronçon de l'artère axillaire pour montrer la scapulaire supérieure). — 3. Anastomoses de cette artère avec les autres scapulaires. — 4. Artère circonflète postérieure. — 5. Circonflexe antérieure. — 6. Scapulaire inférieure. — 7. Terminaison de la scapulaire postérieure. — 8. Tronçon de l'acromio-thoracique.

5° **Artère scapulaire supérieure** (fig. 223). — L'artère scapulaire supérieure naît de la sous-clavière, ordinairement en

dehors de la thyroïdienne, et quelquefois par un tronc commun avec cette artère (*tronc thyro-cervical*). Après son origine, cette artère, qu'on appelle encore *sus-scapulaire*, se porte en bas et en dehors; elle suit la direction du bord postérieur de la clavicule, dont elle est séparée par un espace de quelques millimètres. Elle parcourt de dedans en dehors la base du triangle sous-claviculaire. Dans ce trajet, elle recouvre la partie externe de la sous-clavière et le plexus brachial; elle est recouverte par l'aponévrose cervicale et le peucier; puis, passant au-dessous du trapèze, elle arrive à l'échancrure coracoïdienne. Là, elle passe le plus souvent par-dessus le ligament qui convertit cette échancrure en trou, traverse la fosse sus-épineuse, et contourne le bord externe concave de l'épine de l'omoplate pour se terminer dans la fosse sous-épineuse.

Les branches collatérales qu'elle fournit se distribuent aux muscles avec lesquels elle est en rapport; les branches terminales se terminent dans les muscles sus-épineux et sous-épineux; elles s'étalent à la surface de l'omoplate, où elles s'anastomosent avec les ramifications des deux autres scapulaires (fig. 242).

Dissection de la scapulaire supérieure. — Si vous disséquez isolément l'artère *scapulaire supérieure*, rien de plus simple. Détachez le peucier et la peau depuis le sterno-mastoïdien jusqu'à une ligne verticale passant par le bord spinal de l'omoplate. Détachez les insertions du trapèze à la clavicule et à l'omoplate, soulevez le muscle sus-épineux, et vous verrez l'artère au-dessous de lui. Coupez le tendon de ce muscle et écarter-le un peu pour montrer les rameaux qu'il reçoit. Divisez de la même manière le sous-épineux et portez-le un peu en bas. Si vous vouliez voir les anastomoses des artères scapulaires, il faudrait détacher l'omoplate et les disséquer isolément.

De l'échancrure coracoïdienne, suivez l'artère vers son origine. Vous n'aurez, pour la découvrir, qu'à porter en dedans l'omoplat-hyoïdien après avoir enlevé l'aponévrose; puis vous nettoierez la région en la débarrassant du tissu cellulaire abondant qu'on y rencontre.

La même dissection peut servir pour disséquer l'artère *scapulaire postérieure*. Pour la préparer, il faut soulever davantage le trapèze; vous verrez alors l'artère passer directement d'avant en arrière, sur la partie inférieure du scalène postérieur. Vous diviserez avec précaution l'angulaire, vous en rabattrez le bout inférieur, vous diviserez de haut en bas le rhomboïde, vous en renverserez les deux moitiés, et vous verrez la scapulaire sur l'angle et le bord interne de l'omoplate.

6° **Artère scapulaire postérieure** (fig. 234 et 239). — Cette artère, encore nommée *cervicale transverse*, ou *cervicale superficielle*, naît isolément ou d'un tronc commun avec la thyroïdienne, ou avec la scapulaire supérieure. Après son origine, elle se place entre le scalène postérieur et le trapèze, et se porte vers l'angle supérieur de l'omoplate, après avoir fourni des rameaux

musculaires aux muscles voisins. A ce niveau, elle donne deux branches terminales : l'une supérieure, qui remonte dans les muscles de la partie postérieure du cou ; l'autre inférieure, qui étale ses rameaux sur les deux faces de l'omoplate pour s'anastomoser avec la scapulaire supérieure et la scapulaire inférieure.

7^o **Artère cervicale profonde** (fig. 238, 44). — Née de la sous-clavière près de la vertébrale, elle se porte en haut, entre le col de la première côte et l'apophyse transverse de la septième cervicale ; elle fournit de nombreux rameaux descendants et transversaux, puis elle remonte en arrière et en dedans jusqu'au niveau de la troisième ou quatrième vertèbre cervicale, entre le grand complexe et le transversaire épineux. Elle se distribue aux muscles du voisinage.

Dissection de la cervicale profonde. — On prépare cette artère en même temps que la vertébrale et la thyroïdienne inférieure.

II. — ARTÈRE AXILLAIRE.

Dissection. — Le grand pectoral a déjà été coupé à ses attaches au sternum et à la clavicule, dans les dissections précédentes. On sépare de même le petit pectoral des côtes, et l'on replie ces deux muscles en dehors, en évitant de couper les *artères thoraciques* qui s'y distribuent, et surtout l'*artère acromiale*, que l'on voit superficiellement sous la peau, dans un espace triangulaire formé par la clavicule, le grand pectoral et le deltoïde. Par cette préparation, on voit l'*artère axillaire* enveloppée par le plexus brachial ; on la met en évidence, ainsi que les branches qui en partent. Leur dissection est facile : on procédera, à cet égard, comme pour la préparation des muscles, que l'on sépare les uns des autres, en ne divisant que rarement leurs fibres. Il n'y a guère que le muscle sous-épineux et le deltoïde qui fassent exception : le premier devra quelquefois être coupé en travers sur le trajet de l'*artère scapulaire inférieure*, pour en bien voir la communication avec la scapulaire supérieure, mais le plus souvent il suffira de le soulever ; le deltoïde sera coupé à ses attaches à l'omoplate et replié en avant, afin qu'on puisse voir la distribution de l'*artère circonflexe postérieure*. On fera bien de laisser ce muscle attaché à la clavicule, pour ne pas trop détruire ses rapports, et afin d'éviter que l'artère qui s'y rend ne soit déchirée par le poids du muscle. On disséquera peut-être avec plus de facilité si l'on divise la clavicule à sa partie moyenne. De cette manière, on aura plus d'espace, mais aussi les rapports seront un peu changés.

L'artère axillaire fait suite à la sous-clavière, prend son nom au niveau de la clavicule, et se termine au niveau du bord inférieur du tendon du grand pectoral. Dirigée obliquement de haut en bas et de dedans en dehors, cette artère s'applique contre la paroi antérieure du creux axillaire.

Rapports. — Elle est en rapport : en avant et de haut en bas, avec le muscle sous-clavier, le grand pectoral, le petit pectoral, et plus bas, de nouveau, avec le grand pectoral. En arrière, et de haut en bas, avec l'interstice celluleux qui sépare le grand dentelé du sous-scapulaire, avec le sous-scapulaire, le grand dorsal et le grand rond. En dedans, avec la partie supérieure du grand dentelé, l'aponévrose et la peau du creux de l'aisselle ; en haut et en dehors, avec le sous-scapulaire qui la sépare de l'articulation scapulo-humérale ; plus bas, elle se place en dedans du biceps et du coraco-brachial.

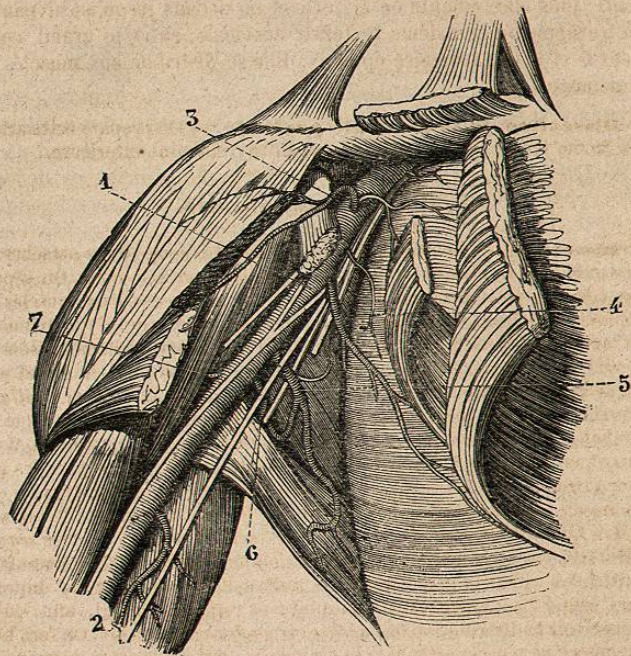


FIG. 240. — Artère axillaire et ses branches.

1. Artère axillaire. — 2. Artère humérale, accompagnée du nerf médian. — 3. Artère acromio-thoracique. — 4. Artère thoracique inférieure. — 5. Artère scapulaire inférieure. — 6. Artère circonflexe postérieure. — 7. Artère circonflexe antérieure.

La veine axillaire est placée en avant de l'artère en haut, et en dedans plus bas. Les nerfs du plexus brachial sont placés en dehors et un peu autour d'elle à sa partie supérieure. Vers le milieu de son trajet, elle est située entre les deux racines du nerf médian ; plus

bas, enfin, elle est placée entre le médian et le cubital qui sont en avant, et le radial qui est en arrière.

L'artère axillaire fournit, dans son trajet, cinq branches collatérales : la branche acromio-thoracique, la thoracique inférieure, la scapulaire inférieure, la circonflexe antérieure et la circonflexe postérieure.

Tableau des branches de l'artère axillaire.

5 collatérales.	{	Acromio-thoracique.
		Thoracique inférieure.
		Scapulaire inférieure.
		Circonflexe antérieure.
		Circonflexe postérieure.

1° Acromio-thoracique (fig. 240, 3). — Cette branche prend naissance à la partie supérieure de l'axillaire et se porte au-dessous de la clavicule, dans l'interstice qui sépare le deltoïde du grand pectoral; elle fournit une branche acromiale qui se dirige en dehors vers la partie supérieure du deltoïde, et une branche thoracique qui se place entre le grand et le petit pectoral, auxquels elle se distribue. Quelques auteurs décrivent séparément ces deux branches sous les noms d'*acromiale* et de *thoracique*, parce qu'elles peuvent naître isolément.

2° Thoracique inférieure ou mammaire externe (fig. 240 et 241). — Elle naît de la partie supérieure de l'axillaire et se porte à la surface externe du grand dentelé, sur lequel elle se ramifie.

Elle se termine dans le grand dentelé, la peau, la glande mammaire et la partie inférieure des muscles pectoraux. Ses branches s'anastomosent avec les intercostales, la branche terminale externe de la mammaire interne et l'acromio-thoracique.

3° Scapulaire inférieure (fig. 240, 5). — Elle vient de l'axillaire, un peu plus bas que la précédente. Elle est d'abord située sur le bord axillaire de l'omoplate; elle passe, en décrivant des flexuosités, au fond du triangle que limitent le petit rond, le grand rond et la longue portion du triceps brachial, et se ramifie aux deux faces de l'omoplate, où elle s'anastomose avec les scapulaires supérieure et postérieure venues de la sous-clavière. Ces anastomoses sont les voies du rétablissement de la circulation lorsque l'artère sous-clavière a été liée près de la clavicule (voy. fig. 239 et 242).

Cette artère est la plus volumineuse des branches de l'axillaire.

4° Circonflexe antérieure. — La circonflexe antérieure vient de l'axillaire au niveau de sa partie moyenne, et se porte en avant du col chirurgical de l'humérus, qu'elle contourne. Cette ar-

tère, d'un volume peu considérable, passe au-dessous de la longue portion du biceps; elle est maintenue par la séreuse. Elle se divise, au niveau de la coulisse, en deux rameaux : ascendant et descendant. Le premier monte jusqu'à la partie supérieure de la coulisse et un peu dans la tête de l'humérus.

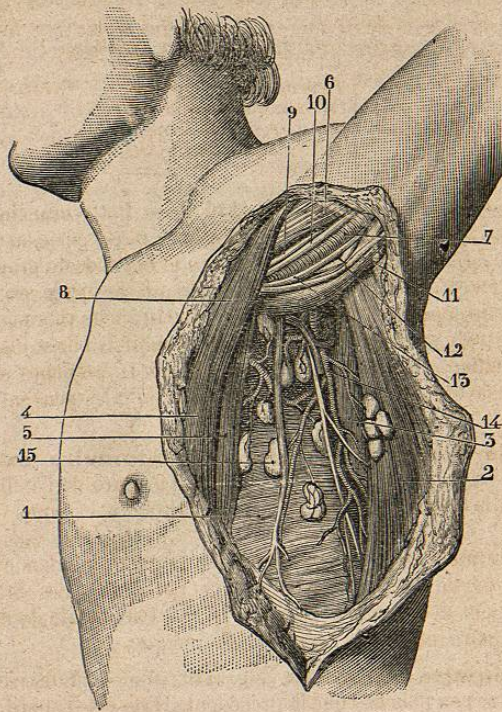


FIG. 241. — Artères scapulaire inférieure et thoracique inférieure.

1. Grand dentelé, paroi interne. — 2. Grand dorsal, paroi postérieure. — 3. Grand rond, paroi postérieure. — 4. Grand pectoral, paroi antérieure. — 5. Petit pectoral, paroi antérieure. — 6. Coraco-brachial et courte portion du biceps. — 7. Artère axillaire. — 8. Veine axillaire. — 9. Nef musculo-cutané. — 10. Nef médian. — 11. Brachial cutané interne. — 12. Nef radial porté un peu en dedans par un fil. — 13. Nef cubital. — 14. Artère scapulaire inférieure. — 15. Ganglions lymphatiques.

On voit en outre dans cette figure l'artère et la veine thoraciques inférieures et le nef du grand dorsal.

5° Circonflexe postérieure (fig. 240 et 242). — Née au même niveau, cette artère embrasse la partie postérieure du col chirurgical de l'humérus en passant dans un espace quadrilatère,

limité par le petit rond en haut, le grand rond en bas, le triceps en dedans et l'humérus en dehors. Elle se divise en un grand nombre de branches qui se distribuent au deltoïde, à l'articulation, à la tête de l'humérus, et s'anastomosent avec la circonflexe antérieure. Un rameau s'anastomose avec le rameau acromial de l'acromio-thoracique. La circonflexe postérieure présente un volume assez considérable. Elle naît quelquefois d'un tronc commun avec la circonflexe antérieure. Elle est accompagnée par le nerf axillaire.

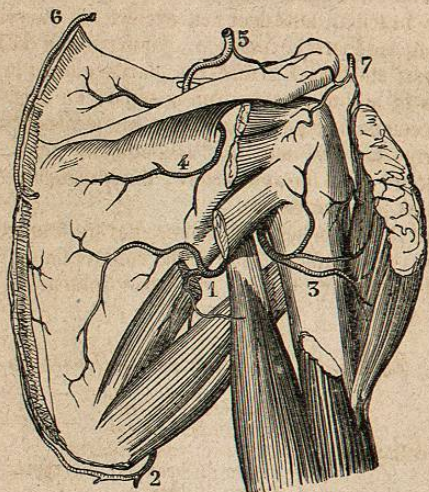


FIG. 242. — Artères scapulaires et circonflexes vues en arrière.

1. Artère scapulaire inférieure. — 2. Branche inférieure de cette artère. — 3. Circonflexe postérieure. — 4. Terminaison de la scapulaire supérieure. — 5. Scapulaire supérieure. — 6. Scapulaire postérieure. — 7. Acromiale.

III. — ARTÈRE HUMÉRALE OU BRACHIALE (fig. 243).

Dissection. — Pour préparer l'humérale, on enlève la peau et l'aponévrose du bras; on sépare les muscles sans rien diviser. Les artères seront préparées lorsqu'on aura séparé l'humérale du nerf médian et des veines qui l'accompagnent, et qu'on aura poursuivi ses branches collatérales à une certaine distance.

Cette artère fait suite à l'axillaire; elle prend son nom au bord inférieur du tendon du grand pectoral, et se termine au pli du coude, où elle se bifurque en radiale et cubitale. Elle est oblique de haut en bas et de dedans en dehors; son trajet est rectiligne.

Rapports. — 1° *Au bras.* Elle est en rapport : en arrière, avec le triceps et le brachial antérieur; en avant, avec le coraco-brachial et le bord interne du biceps. Ce muscle est le satellite de l'artère humérale. Chez les sujets amaigris, il se rétrécit et peut ne plus recouvrir l'artère, qui affecte alors des rapports avec l'aponévrose brachiale. En dehors, et de haut en bas, avec le coraco-brachial, l'humérus, puis avec l'interstice celluleux qui sépare le biceps du brachial antérieur; en dedans, avec l'aponévrose et la peau.

2° *Au pli du coude.* Elle est placée en dedans du tendon du biceps, sur le brachial antérieur, en arrière de la veine médiane basilique, dont la sépare l'expansion aponévrotique du biceps, et en dehors du nerf médian. L'artère est placée contre le tendon; un intervalle de 12 millimètres environ la sépare du nerf.

Elle est accompagnée par deux veines humérales, l'une externe, l'autre interne. Le nerf médian l'accompagne aussi. Ce nerf est presque toujours placé devant l'artère; il est externe en haut, antérieur au milieu, interne en bas.

Elle fournit des branches nombreuses, parmi lesquelles cinq ont reçu un nom : la collatérale interne, la collatérale externe, l'artère du brachial antérieur, l'artère du vaste interne et l'artère du biceps.

Tableau des branches de l'artère humérale.

Branches collatérales.	{ Collatérale interne. Collatérale externe. Artère du vaste interne. Artère du brachial antérieur. Artère du biceps.
Branches terminales.	{ Radiale. Cubitale.

1° La **collatérale interne** naît de l'humérale à quelques centimètres au-dessus de l'épitrôchlée; elle se dirige vers le coude, le long de la cloison intermusculaire interne, et se bifurque. L'une des branches se porte au-devant de l'épitrôchlée, donne des rameaux aux muscles épitrôchléens et aux parties voisines, puis s'anastomose avec la récurrente cubitale antérieure.

L'autre branche se porte en arrière de l'épitrôchlée en suivant le trajet du nerf cubital; elle s'anastomose avec la récurrente cubitale postérieure.

2° La **collatérale externe** ou **humérale profonde** (fig. 243, 2), née de l'humérale à sa partie supérieure, se porte immédiatement en bas et en dehors dans la gouttière de torsion, située à la face postérieure de l'humérus; elle est accompagnée par

le nerf radial; elle contourne l'humérus, donne des rameaux au triceps, et se termine à la partie externe du coude par une bifurcation analogue à celle de la collatérale interne, en s'anastomosant avec les récurrentes radiales.

L'une des branches de bifurcation, *profonde*, accompagne le nerf radial entre le long supinateur et le brachial antérieur. Cette branche se termine dans les muscles de cette région en s'anastomosant avec les récurrentes radiales. L'autre branche, *superficielle*, descend le long de la cloison intermusculaire externe, passe en arrière de l'épicondyle, et s'anastomose avec la récurrente radiale postérieure.

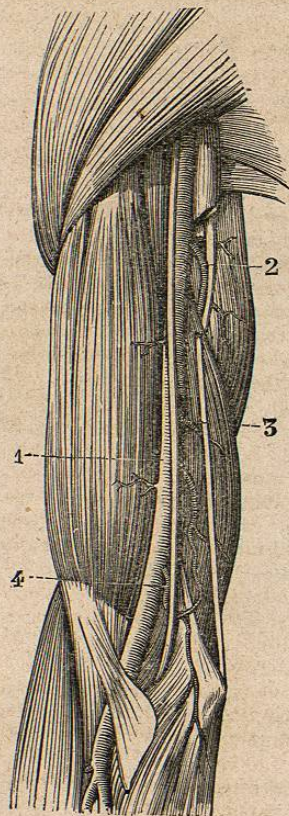


FIG. 243. — Muscles du bras et artère humérale. On y voit l'artère humérale, accompagnée par le nerf médian passant en arrière de l'expansion aponévrotique du biceps, et la coupe de la veine humérale.

1. Artère humérale. — 2. Artère collatérale externe. — 3. Artère du brachial antérieur. — 4. Artère collatérale interne.

3° L'artère du vaste interne naît à différentes hauteurs, presque toujours au-dessous de l'humérale profonde. Elle est unique ou multiple, et pénètre immédiatement dans l'épaisseur du muscle en suivant le nerf cubital. Elle descend vers l'épitrôchlée en fournissant de nombreux rameaux au triceps; puis elle vient, entre l'épitrôchlée et l'olécrâne, s'anastomoser avec la récurrente cubitale postérieure.

4° L'artère du brachial antérieur (fig. 243, 3), unique ou multiple aussi, a une origine variable. Quelle que soit cette origine, elle se porte immédiatement dans l'épaisseur du muscle, où elle se ramifie. Elle s'anastomose avec la collatérale interne.

On remarque aussi une branche assez volumineuse, l'artère

du biceps. Elle est presque constante, et se porte au muscle de ce nom.

Indépendamment de ces branches, l'artère humérale fournit un grand nombre de rameaux musculaires et osseux qui n'ont pas reçu de noms particuliers.

Pour les anomalies, voir plus loin.

IV. — ARTÈRE CUBITALE.

Dissection. — C'est toujours par la cubitale qu'il faut commencer l'étude des artères de l'avant-bras.

La dissection de l'artère cubitale dans sa portion antibrachiale présente une grande analogie avec celle de la tibiale postérieure. Après avoir enlevé la peau et l'aponévrose, faites une incision verticale sur l'intersection aponévrotique qui sépare le bord antérieur du cubital antérieur du bord interne du fléchisseur superficiel. Séparez ainsi ces muscles jusqu'à l'épitrôchlée, et détachez l'insertion épitrôchléenne du muscle cubital. Ensuite séparez avec le manche du scalpel et le doigt le fléchisseur superficiel du fléchisseur profond; continuez cette séparation vers la partie supérieure avec le tranchant du scalpel. Alors, d'un coup de scie, faites sauter l'épitrôchlée avec le faisceau des muscles épitrôchléens. Si quelque fibre résiste, vous vous servirez du scalpel. A ce moment, renversez en bas et en dehors le faisceau des muscles de l'épitrôchlée, renversez en arrière le bord antérieur du cubital antérieur; vous aurez la cubitale, l'origine de ses principales branches, ses rapports et l'origine de la radiale. Dans cette préparation, il faut sacrifier les récurrentes cubitales.

Cette dissection met à nu le tronc des interosseuses et l'artère du nerf médian. Pour préparer l'artère interosseuse antérieure, on n'a qu'à écarter les muscles fléchisseur commun profond et fléchisseur propre du pouce; on voit l'artère sur le ligament interosseux.

Pour préparer l'interosseuse postérieure et la récurrente radiale postérieure, on peut faire sauter d'un trait de scie l'épicondyle avec les quatre muscles superficiels et postérieurs de l'avant-bras, après avoir préalablement séparé les muscles externes.

Au carpe et à la main, il n'est, pour ainsi dire, pas besoin de préparation; il faut seulement enlever la peau et l'aponévrose palmaire.

L'artère cubitale, l'artère radiale et leurs branches constituent les artères de l'avant-bras.

Branche interne de bifurcation de l'humérale, l'artère cubitale est oblique de haut en bas et de dehors en dedans dans sa moitié supérieure, et verticale dans sa moitié inférieure. Elle s'étend du milieu du pli du coude à la paume de la main, où elle constitue l'arcade palmaire superficielle.

Trajet et rapports. — 1° A l'avant-bras et dans sa portion obli-

que, elle passe au-dessous du rond pronateur et du fléchisseur superficiel des doigts, et glisse entre ce dernier muscle et le fléchisseur profond. A ce niveau, elle est croisée par le nerf médian, qui

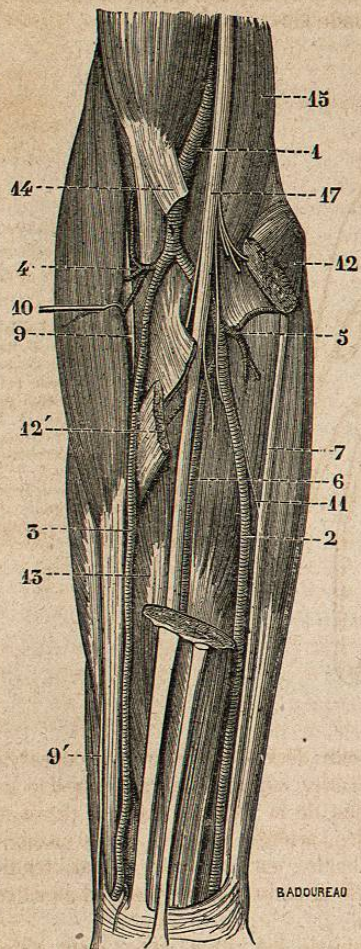


FIG. 244. — Artères et région profonde de l'avant-bras.

1. Artère humérale. — 2. Cubitale. — 3. Radiale. — 4. Récurrente radiale antérieure. — 5. Tronc des récurrentes cubitales. — 6. Artère du nerf médian, très-volumineuse; c'est là une des anomalies très-fréquentes que l'on rencontre dans les artères du membre supérieur. — 7. Nerf cubital. — 9. Branche superficielle du nerf radial. — 10. Long supinateur, écarté pour laisser voir la branche superficielle du radial. — 11. Anastomose rare entre le cubital et le médian. — 12. Extrémité supérieure des muscles épitrochléens. — 12. Tendon inférieur du même muscle. — 13. Fléchisseur profond des doigts. — 14. Expansion aponévrotique du biceps. — 15. Brachial antérieur. — 17. Nerf médian.

d'interne devient externe. Dans sa portion verticale, elle se dégage de la face profonde du fléchisseur superficiel pour se placer entre ce muscle et le tendon du cubital antérieur, qui est interne; à ce

niveau, elle repose sur le fléchisseur profond et est recouverte par l'aponévrose antibrachiale.

2^o Au poignet, elle passe en dehors du pisiforme, entre les fibres du ligament annulaire du carpe, sous la peau, qu'elle soulève très-manifestement chez quelques individus.

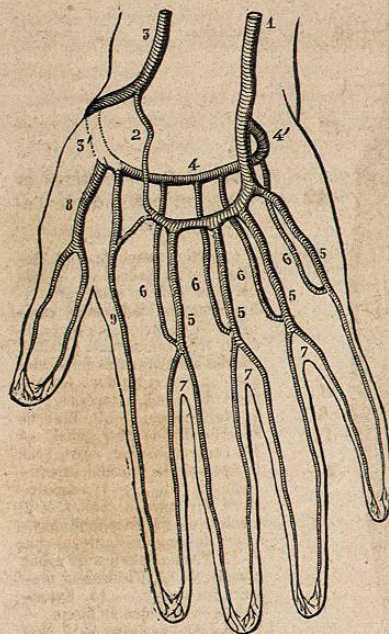


FIG. 245. — Terminaison des artères radiale et cubitale. Arcades palmaires.

1. Cubitale. — 2. Radio-palmaire. — 3. Radiale. — 3'. Radiale au moment où elle devient postérieure. — 4. Arcade palmaire profonde, complétée par la cubito-palmaire 4'. — 5, 5, 5. Interosseuses palmaires superficielles. — 6, 6, 6. Interosseuses palmaires profondes. — 7, 7, 7. Collatérales des doigts. — 8. Tronc fournissant les collatérales du pouce. — 9. Collatérale externe de l'index.

3^o A la paume de la main, elle décrit une courbe à concavité supérieure: c'est l'*arcade palmaire superficielle*, que complète en dehors la radio-palmaire, venue de la radiale. L'arcade palmaire superficielle présente de grandes variétés: elle est située ordinairement sous l'aponévrose palmaire, en avant des organes tendineux, musculaires et nerveux de la main; elle correspond au sillon moyen de la paume de la main.

Dans son trajet, l'artère cubitale est placée entre deux veines cubitales et accompagnée par le nerf cubital, qui occupe son côté interne.

Le nerf cubital se porte de la partie interne et postérieure du coude vers la partie moyenne de l'avant-bras, où il rencontre l'artère