

cubitale; il accompagne cette artère jusqu'à la paume de la main, en se tenant sur son côté interne.

La cubitale fournit un grand nombre de branches. Elle donne à l'avant-bras le tronc des récurrentes cubitales, le tronc des interosseuses, la cubitale dorsale et la transverse antérieure du carpe; à la main, elle fournit la cubito-palmaire et les interosseuses palmaires superficielles.

Je serai bref, mais je recommande à l'élève la plus grande attention.

Tableau des branches de l'artère cubitale.

Cubitale.	Portion anti-brachiale.	Tronc des récurrentes cubitales.	} Récurrente cubitale antérieure. Récurrente cubitale postérieure.
	Portion palmaire.	} Cubitale dorsale du carpe. Transverse antérieure du carpe. Cubito-palmaire. Interosseuses palmaires superficielles.	

Indépendamment des branches nombreuses que nous allons décrire, on en trouve un grand nombre de petit volume qui n'ont pas de nom. De même que pour la radiale, il existe ici de nombreuses anomalies d'origine et de volume concernant ces branches. La plus remarquable des anomalies consiste dans le développement exagéré de l'artère du nerf médian, qui peut égaler et même dépasser celui de la radiale. Ces anomalies expliquent la gravité des plaies des artères de la main et l'incertitude du chirurgien, qui, dans ces cas, hésite à rechercher telle ou telle artère.

1° Le tronc des récurrentes cubitales naît de la cubitale immédiatement après son origine; il se porte en dedans et donne naissance à deux branches qui peuvent naître séparément de la cubitale.

L'une de ces branches, la *récurrente cubitale antérieure*, se porte au-devant de l'épitrôchlée, en passant entre le brachial antérieur et les muscles épitrôchléens, auxquels elle fournit, et s'anastomose avec la terminaison de la collatérale interne.

L'autre branche, la *récurrente cubitale postérieure*, contourne l'extrémité supérieure du cubitus, abandonne pendant ce trajet des rameaux aux parties voisines, et vient se terminer en arrière de

l'épitrôchlée, où elle s'anastomose avec la collatérale interne, la récurrente radiale postérieure et l'artère du vaste interne. Avant sa terminaison, cette artère traverse l'insertion supérieure du cubital antérieur, et fournit un rameau qui remonte dans le bras vers le nerf cubital.

2° Le tronc des interosseuses naît à peu près au même niveau, se porte vers l'extrémité supérieure de l'espace interosseux, où il se divise, aussitôt après son origine, en deux branches: interosseuse antérieure et interosseuse postérieure.

L'*interosseuse antérieure* descend le long de la face antérieure du ligament interosseux, au fond de l'interstice celluleux qui sépare le fléchisseur commun profond du fléchisseur propre du pouce, et fournit à ces muscles, ainsi qu'aux muscles de la région postérieure, par des rameaux, *artères perforantes*, qui perforent le ligament interosseux. Plus bas, l'artère glisse au-dessous du carré pronateur, fournit un rameau à l'anastomose des transverses antérieures du carpe, et traverse le ligament interosseux à sa partie inférieure pour aller s'anastomoser, sur la face dorsale du carpe, avec les artères de cette région. L'*interosseuse antérieure* fournit, après son origine, l'*artère du nerf médian*, petit rameau qui accompagne ce nerf jusqu'à la paume de la main; dans certains cas, ce rameau est extrêmement développé, presque toujours aux dépens de l'une des artères de l'avant-bras.

L'*interosseuse postérieure* traverse le ligament interosseux à sa partie la plus supérieure, descend entre les deux couches des muscles postérieurs de l'avant-bras, et se termine dans ces muscles. Elle fournit, aussitôt qu'elle a traversé le ligament interosseux, la *récurrente radiale postérieure* (fig. 246, 6), branche qui se porte en haut et en dehors, traverse les muscles épicondyliens, auxquels elle donne quelques rameaux entre le cubital postérieur et le court supinateur, et se termine au niveau de l'épicondyle, en s'anastomosant avec la collatérale externe et la récurrente cubitale postérieure.

3° La cubitale dorsale est une petite branche qui naît de la cubitale, à quelques centimètres au-dessus du carpe, et qui se porte à la face postérieure du carpe, où elle s'anastomose avec les rameaux de la dorsale du carpe. Son existence n'est pas constante.

4° La transverse antérieure du carpe, analogue à celle que nous décrivons à la radiale, naît un peu plus bas que la précédente et vient s'anastomoser avec son homonyme de la radiale, au niveau du bord inférieur du carré pronateur. Elle reçoit souvent un rameau de l'interosseuse antérieure.

5° La cubito-palmaire, née de la cubitale, au-dessous du

pisiforme, traverse les muscles de l'éminence hypothénar, s'anastomose avec l'arcade palmaire profonde qu'elle complète, et fournit des rameaux aux muscles qu'elle traverse.

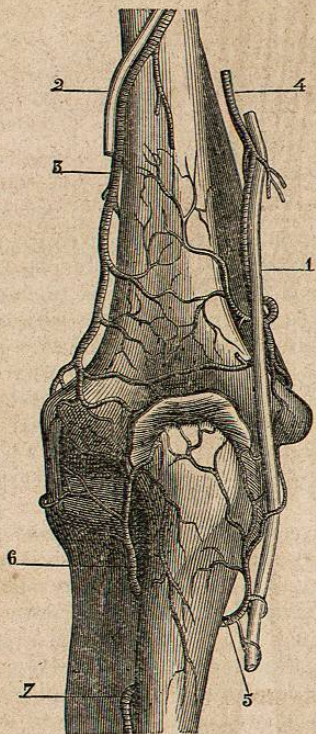


FIG. 246. — Artères du coude (côté gauche) vues par la partie postérieure. Récurrente radiale postérieure.

1. Nef cubital. — 2. Nef médian. — 3. Collatérale externe ou humérale profonde. — 4. Collatérale interne. — 5. Récurrente cubitale postérieure. — 6. Récurrente radiale postérieure. — 7. Interosseuse postérieure.

6° Les **interosseuses palmaires superficielles** (fig. 245 et 247) sont au nombre de trois ou quatre; elles naissent de la convexité de l'arcade palmaire superficielle, et se portent en bas pour passer sous les arcades fibreuses que leur fournit l'aponévrose palmaire entre les articulations métacarpo-phalangiennes.

Elles donnent des rameaux aux muscles voisins. A la partie inférieure des espaces interosseux, elles s'anastomosent avec les artères palmaires profondes, venues de la radiale, pour se bifurquer ensuite et former les collatérales interne et externe des doigts correspondants.

L'interne, qui ne se bifurque pas, forme la collatérale interne du petit doigt; la suivante se bifurque et fournit la collatérale externe

du doigt auriculaire et l'interne de l'annulaire, et ainsi de suite pour les suivantes jusqu'à l'index. Presque toujours les collatérales du

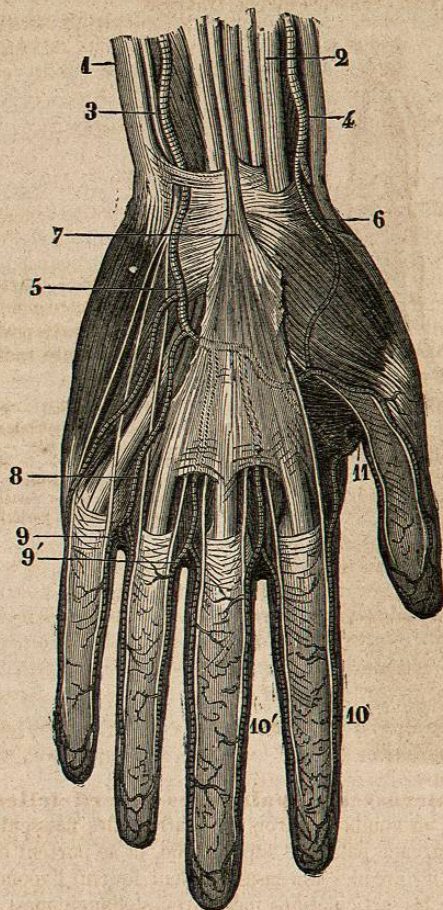


FIG. 247. — Arcade palmaire superficielle et région palmaire.

1. Cubital antérieur. — 2. Grand palmaire. — 3. Branche palmaire du nef cubital. — 4. Artère radiale. — 5. Artère cubitale formant l'arcade palmaire superficielle en s'anastomosant avec la radio-palmaire, 6. — 7. Tendon du petit palmaire et aponévrose palmaire. — 8. Artère interosseuse palmaire superficielle. — 9, 9'. Anastomoses des interosseuses palmaires superficielles avec les interosseuses palmaires profondes. — 10, 10'. Artères collatérales des doigts. — 11. Bifurcation de l'artère première interosseuse dorsale venue du tronc de la radiale.

pouce et la collatérale externe de l'index sont fournies par la radiale.

Les artères collatérales sont ordinairement au nombre de deux pour chaque doigt : l'une suit le bord interne, l'autre le bord externe. Elles fournissent des rameaux aux deux faces des doigts et à toutes leurs parties constituantes. Au niveau de la dernière phalange, elles s'anastomosent en formant une arcade à concavité supérieure, arcade située du côté de la pulpe du doigt.

V. — ARTÈRE RADIALE.

Dissection. — A l'avant-bras, la préparation de l'artère radiale est des plus simples. Détachez la peau et l'aponévrose de l'avant-bras, écartez le bord antérieur du long supinateur ; l'artère se trouve découverte. Enlevez une lamelle fibreuse qui l'applique sur les muscles profonds, et vous la verrez entre les deux veines radiales, en dedans du nerf radial.

Au carpe, détachez la peau et l'aponévrose de cette région et de toute la face dorsale de la main ; divisez, au niveau de l'articulation radio-carpienne, les tendons qui passent de l'avant-bras sur la face dorsale de la main, en ménageant seulement les tendons de la tabatière anatomique et les radiaux. Enlevez ces tendons, et vous mettez à nu les branches artérielles que fournit la radiale au niveau du carpe. Dégagez ces branches du tissu cellulaire qui les entoure, et poursuivez sur la face dorsale des doigts les artères collatérales.

A la main, pour disséquer l'*arcade palmaire profonde*, vous couperez tous les tendons et les nerfs qui passent dans la gouttière du carpe, et vous les détacherez avec soin des interosseux et des métacarpiens. Vous couperez tous ces organes au niveau de la racine des doigts. Alors vous débarrasserez l'arcade palmaire du tissu cellulaire qui l'entoure, vous disséquerez les interosseuses et les collatérales des doigts.

Il est préférable de toujours commencer l'étude des artères de l'avant-bras par la cubitale.

Branche externe de bifurcation de l'humérale, cette artère naît au niveau du pli du coude et se termine à la paume de la main, où elle constitue l'arcade palmaire profonde.

Trajet et rapports. — 1° A l'avant-bras, l'artère radiale est dirigée en bas et en dehors, du milieu du pli du coude vers l'apophyse styloïde du radius.

Dans ce trajet, elle est placée au fond d'une gouttière formée en dedans par le faisceau des muscles épitrochléens et en dehors par le long supinateur, qu'il suffit d'écarter pour apercevoir l'artère. Elle a en dehors d'elle le long supinateur, son muscle satellite, qui la recouvre à sa partie supérieure. Ce muscle s'amincit en bas, et l'artère devient sous-aponévrotique. En dedans et de haut en bas, elle est en rapport avec le rond pronateur et le grand palmaire. En arrière et de haut en bas, la radiale est en rapport avec le court

supinateur, le tendon du rond pronateur, le fléchisseur commun superficiel des doigts, le fléchisseur propre du pouce et le carré pronateur. Lorsque le fléchisseur du pouce est charnu jusqu'à l'extrémité inférieure du radius, l'artère n'affecte pas de rapports avec le carré pronateur.

A la partie inférieure de l'avant-bras, elle est couchée au fond d'une gouttière limitée par le grand palmaire en dedans, par le long supinateur en dehors ; entre l'aponévrose, qui la recouvre, et le carré pronateur qui lui forme un coussin. C'est la position superficielle de cette artère qui la fait choisir dans l'exploration du *pouls*.

2° Au poignet, l'artère se dirige obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, de l'apophyse styloïde du radius, qu'elle contourne, à la partie supérieure et postérieure du premier espace interosseux ; puis elle perforé cet espace d'arrière en avant.

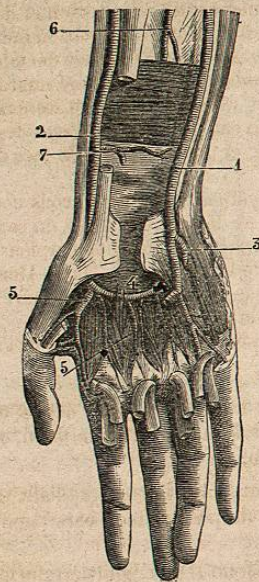


FIG. 248. — Arcade palmaire profonde ; rapports.

1. Artère cubitale. — 2. Radiale. — 3. Cubito-palmar et arcade palmaire profonde. — 4. 4. Interosseuses palmaires profondes. — 5. 5. Terminaison de l'interosseuse antérieure. — 6. Transverse antérieure du carpe.

Dans ce trajet, elle est appliquée contre le scaphoïde et le trapèze, au moyen d'une mince aponévrose. Elle est située là au fond de la tabatière anatomique, et recouverte par les tendons qui constituent cette dépression. De plus, l'aponévrose antibrachiale, en se prolongeant dans cette région, lui forme une seconde couche aponévrotique, en sorte qu'à ce niveau il faut inciser la peau et deux aponé-

vroses pour trouver cette artère, située très-profondément contre les surfaces osseuses.

3° A la paume de la main, l'artère radiale, après avoir traversé le premier espace interosseux, décrit une courbe à concavité supérieure : c'est l'*arcade palmaire profonde*, qui se place en avant de l'extrémité supérieure des métacarpiens et des interosseux, en arrière des tendons, des vaisseaux et des nerfs de la paume de la main. L'arcade palmaire profonde s'anastomose à sa partie interne avec la cubito-palmaire, qui la complète en venant de la cubitale.

L'artère radiale est placée entre les deux veines radiales, qui l'accompagnent. Au niveau de l'avant-bras, elle est accompagnée par la branche antérieure du nerf radial, qui se place à son côté externe.

Dans cette même région, elle est recouverte par un mince feuillet aponévrotique qui l'applique contre les muscles profonds.

L'artère radiale donne un grand nombre de branches. Dans sa portion antibrachiale, on voit naître trois artères : la récurrente radiale antérieure, la transverse antérieure du carpe et la radio-palmaire. Au niveau du carpe, elle en fournit cinq : la collatérale externe du pouce, la dorsale du pouce, l'interosseuse du premier espace, l'interosseuse du second espace et la dorsale du carpe. Au niveau de la main, elle donne les perforantes et les interosseuses palmaires profondes.

Tableau des branches de l'artère radiale.

Portion anti- brachiale.	{	Récurrente radiale antérieure.
		Transverse antérieure du carpe.
Portion carpienne.	{	Radio-palmaire.
		Dorsale du pouce.
		Collatérale externe du pouce.
		Interosseuse du premier espace.
		Interosseuse du second espace.
Portion palmaire.	{	Dorsale du carpe.
		Perforantes.
		Interosseuses palmaires profondes.

Indépendamment de toutes les branches que nous allons décrire, la radiale donne de nombreux rameaux qui n'ont pas reçu de nom. Ces branches présentent de fréquentes anomalies d'origine et de volume. Elles offrent tant de variétés, que certaines branches sont considérées par quelques auteurs comme des anomalies.

1° La **récurrente radiale antérieure** naît de la radiale, immédiatement après son origine. Elle se porte vers l'épicondyle en traversant les muscles épicondyliens, et s'anastomose avec le rameau antérieur de la collatérale externe de l'humérale et l'artère du bra-

chial antérieur. Dans son trajet, elle donne de nombreux rameaux aux parties voisines.

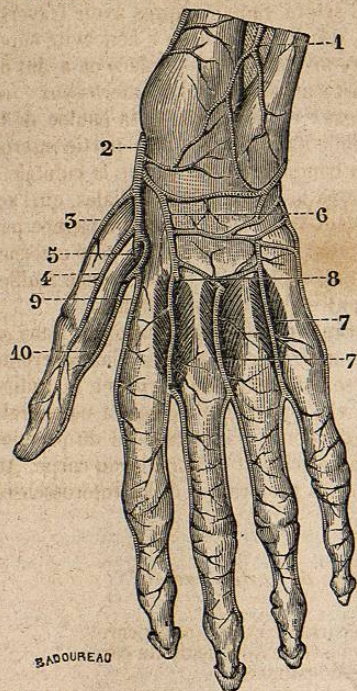


FIG. 249. — Branches collatérales de la portion carpienne de la radiale.

1. Terminaison de l'artère interosseuse postérieure de l'avant-bras. — 2. Tronc de la radiale. — 3. Collatérale externe du pouce. — 4. Dorsale du pouce. — 5. Radiale perforant l'extrémité supérieure du premier espace interosseux. — 6. Dorsale du carpe. — 7, 7. Interosseuses dorsales. — 8. Origine des perforantes qui se portent à la région palmaire. — 9, 10. Collatérales du pouce et de l'index, branches de l'interosseuse du premier espace.

2° La **transverse antérieure du carpe** naît de la radiale, à la partie inférieure de l'avant-bras, et se porte, le long du bord inférieur du carré pronateur, vers un rameau semblable que fournit la cubitale, s'anastomose avec lui et donne des rameaux aux parties voisines : muscles, os, articulations.

3° La **radio-palmaire**, de volume variable, naît au moment où la radiale contourne l'apophyse styloïde du radius ; elle passe au-devant du ligament annulaire, traverse le plus souvent les muscles de l'éminence thénar, auxquels elle fournit des rameaux, et se termine en s'anastomosant avec la terminaison de la cubitale pour compléter l'arcade palmaire superficielle.

4° La **dorsale du pouce** se porte sur la face dorsale du premier métacarpien et de la première phalange du pouce, et se termine par des rameaux osseux et anastomotiques qui se portent vers les collatérales du pouce.

5° La **collatérale externe** du pouce, analogue à la précédente, est un petit rameau qui se porte le long du bord externe du pouce, se distribue aux parties constituantes du pouce et s'anastomose avec la précédente.

6° L'**interosseuse du premier espace** descend le long du premier muscle interosseux dorsal et se divise, au niveau du bord concave qui sépare le pouce de l'index, en deux branches qui sont : la collatérale interne du pouce et la collatérale externe de l'index.

7° L'**interosseuse du second espace**, ou *dorsale du métacarpe*, manque souvent. Lorsqu'elle existe, elle descend le long du deuxième muscle interosseux dorsal, et se termine, tantôt dans ce muscle, tantôt en s'anastomosant avec l'artère interosseuse palmaire de l'espace correspondant, au niveau de l'angle qui sépare l'index du médius, pour former les deux collatérales correspondantes.

8° La **dorsale du carpe**, ou *transverse postérieure*, branche la plus considérable, se porte obliquement en bas et en dedans, sur la face postérieure du carpe, et fournit : 1° de petits rameaux ascendants, se terminant dans la partie inférieure des os de l'avant-bras et dans les articulations ; 2° des rameaux descendants très-grêles, qui descendent vers l'extrémité supérieure des trois derniers espaces interosseux, où ils s'anastomosent avec les perforantes venues de l'arcade palmaire profonde.

Subitement acérés, ces rameaux se portent, sous le nom d'*artères interosseuses dorsales*, le long de la face dorsale des muscles interosseux, et se terminent dans ces muscles.

9° Les **rameaux perforants** de l'arcade palmaire profonde se portent sur la face dorsale de la main en perforant l'extrémité supérieure des muscles interosseux des trois derniers espaces. Ils se jettent dans les artères interosseuses dorsales venues de la dorsale du carpe, dont ils augmentent subitement le volume.

Il n'y a que trois artères perforantes : car la radiale, en traversant en sens inverse, c'est-à-dire d'arrière en avant, le premier espace interosseux, constitue la première perforante.

10° Les **interosseuses palmaires profondes**, nées de la convexité de l'arcade palmaire profonde, au nombre de trois ou quatre, se portent verticalement en bas au-devant des muscles interosseux jusqu'au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes, où elles s'anastomosent avec les interosseuses superficielles pour donner les collatérales des trois derniers espaces interdigitaux. Elles fournissent aussi des rameaux aux muscles interosseux, aux méta-

carpiens et à tous les tissus qui les avoisinent. La plus interne fournit ordinairement la collatérale interne du petit doigt.

Anomalies des artères du membre supérieur.

Plusieurs fois déjà, dans le cours des descriptions des artères, j'ai eu l'occasion de faire remarquer combien sont fréquentes les anomalies de ces organes. C'est principalement au membre supérieur

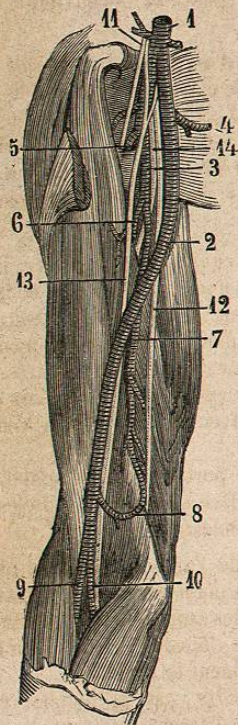


FIG. 250. — Anomalies de quelques branches collatérales de l'axillaire et de l'humérale.

1. Artère axillaire. — 2. Artère humérale. — 3. Tronc commun à plusieurs collatérales. — 4. Artère sous-scapulaire. — 5. Circonflexes. — 6. humérale profonde. — 7. Collatérale interne. — 8. Son anastomose avec un rameau anormal de l'humérale. — 9. Muscles externes de l'avant-bras. — 10. Origine de la radiale et de la cubitale. — 11. Apophyse coracoïde. — 12. Nerf cubital. — 13. Nerf médian. — 14. Nerf radial.

qu'on les rencontre ; elles y sont si fréquentes, qu'il est très-rare de trouver un sujet dont toutes les artères du membre supérieur présentent la disposition accoutumée.

Dans la région de l'épaule et du creux axillaire, les anomalies portent principalement sur les branches, qui ne naissent point à leur place habituelle, qui prennent leur origine par des troncs communs résultant de leur fusion, ou bien venant s'ajouter sous forme de branches supplémentaires à celles qui existaient déjà. La

figure 250 est un exemple d'artères collatérales de l'axillaire et de l'humérale naissant par un tronc commun.

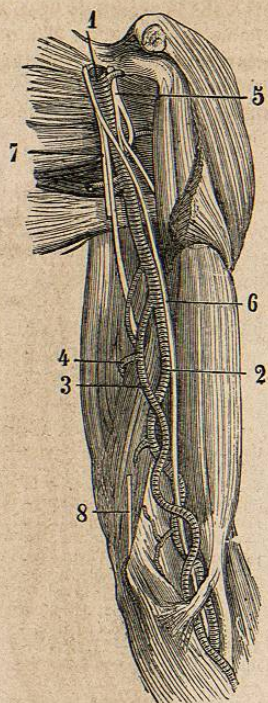


FIG. 251. — Origine de la radiale à la partie supérieure du bras.

1. Axillaire. — 2. Cubitale. — 3. Radiale très-flexueuse. Les autres chiffres indiquent des rameaux sans importance ou des nerfs du bras. — 5. Musculo-cutané et racine externe du médian. — 6. Médian. — 7. Musculo-cutané et racine interne du médian. — 8. Cubital.

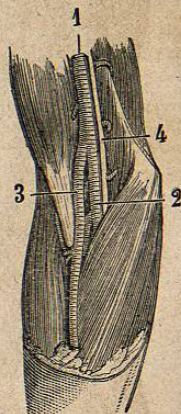


FIG. 252. — Origine de la radiale au tiers inférieur du bras.

1. Humérale. — 2. Cubitale. — 3. Radiale. — 4. Médian.

C'est surtout dans le bras, l'avant-bras et la main qu'on les observe ; les plus fréquentes consistent, soit dans l'origine prématurée des artères radiale et cubitale ou de quelques-unes de leurs branches, soit dans la terminaison irrégulière de ces deux artères à la main.

Ordinairement l'artère humérale se bifurque au niveau du pli du coude et quelquefois un peu au-dessous. Lorsque la bifurcation se

fait au-dessus, on dit qu'il y a *bifurcation anticipée* de l'humérale ou *origine prématurée* de la radiale et de la cubitale. La bifurcation peut avoir lieu à toutes les hauteurs dans la région du bras (fig. 251 et 252), et même dans l'aisselle, comme dans la figure 253, qui offre quelques autres anomalies relatives aux branches de l'artère axillaire.

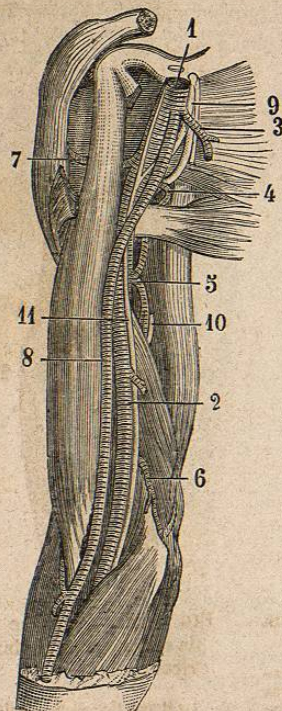


FIG. 253. — Origine de la radiale dans l'aisselle.

1. Axillaire. — 2. Humérale. — 3. Sous-scapulaire. — 4. Circonflexe postérieure anastomosée avec l'humérale profonde. — 5, 6. Collatérale interne. — 7. Humérus. — 9. Racine interne du médian. — 10. Radial. — 11. Médian.

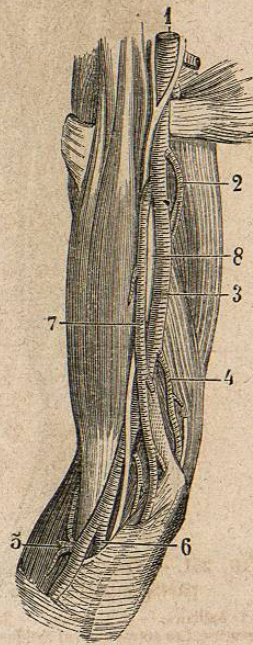


FIG. 254. — Origine de la cubitale au milieu du bras.

1. Axillaire. — 2. Humérale profonde. — 3. Humérale. — 4. Collatérale interne. — 5. Radiale. — 6. Interosseuse antérieure. — 7. Cubitale.

Lorsque la bifurcation prématurée a lieu, c'est tantôt la radiale qui paraît procéder de l'humérale (fig. 251 et 252), et tantôt la cubitale, comme dans les figures 254 et 255.