avec la facette externe du deuxième os du métacarpe b; une troisième, ayant la direction de la première, marque le contact du trapézoïde g avec le second métacarpien b; une quatrième, trèscourte, et ayant la direction de la seconde, est due à la rencontre de la facette interne du deuxième métacarpien avec le grand os h; une cinquième, oblique comme la première et la troisième, suit l'articulation du grand os avec le troisième os du métacarpe e; une sixième, presque transversale, quoique légèrement oblique d'avant en arrière et de dehors en dedans, indique l'articulation du quatrième métacarpien d avec le grand os et l'os crochu; enfin, une septième et dernière ligne, dirigée dans le sens de la précédente, mais plus obliquement, unit l'unciforme i au cinquième métacarpien e.

La même ligne interarticulaire à la face palmaire est beaucoup plus étroite et disposée en courbe assez régulière.

Procédé décrit par Troccon. La main tenue en pronation, l'opérateur fait, à 0^m,012 ou 0^m,016 en avant de la face dorsale des articulations carpo-métacarpiennes, une incision en demi-lune à convexité inférieure, qui commence au bord radial pour la main gauche, et au bord cubital pour la droite: on entr'ouvre les articulations en suivant la ligne en zigzag que nous avons indiquée; puis on coupe les liens articulaires plus profonds qui unissent les os; on luxe les métacarpiens, on les contourne avec la lame du couteau et on achève l'opération en taillant à la face palmaire un lambeau demi-circulaire de 0^m,035 environ de longueur.

Le tronc de terminaison de l'artère radiale se trouve en dehors sur la face dorsale du poignet, et celui de la cubitale sur le côté interne de l'os pisiforme.

Maingault arrivait au même résultat que Troccon par un procédé un peu différent : taillant d'abord par transfixion le lambeau palmaire , il formait ensuite l'incision dorsale , et désarticulait les os en terminant.

M. Gayral, chirurgien militaire, qui s'est fait connaître par plusieurs mémoires intéressants, a aussi décrit un procédé dont les résultats sont à peu près les mêmes; mais il a étudié avec plus de soin les difficultés anatomiques de l'opération, telles que nous les avons fait connaître, et c'était donner les moyens de les surmonter.

Amputation des métacarpiens dans leur continuité. Ce mode d'amputation, très-préférable lorsqu'on peut l'appliquer, se pratique par la méthode ovalaire pour chacun de ces os isolément ou réunis deux ou trois ensemble, et par la méthode circulaire pour leur ablation simultanée. On évite ainsi d'ouvrir les synoviales carpiennes; les surfaces osseuses sont plus régulières et les dangers diminués.

Désarticulation des os du carpe. Troccon a conseillé d'amputer les os du carpe altérés avec les métacarpiens correspondants, et cette opération a plusieurs fois réussi. Lully, chirurgien anglais, a enlevé en 1807 l'os crochu, le pisiforme et le pyramidal avec les deux derniers métacarpiens, chez un homme qui guérit parfaitement, et Radiore assure avoir désarticulé les trois métacarpiens du milieu et le grand os à un enfant de neuf ans, qui ne conserva que le pouce et le petit doigt. M. Benaben a amputé avec succès, dans ces dernières années, les métacarpiens du pouce et de l'index, avec le trapèze, le trapézoïde et le scaphoïde. Toutes ces désarticulations partielles ont été depuis souvent répétées et avec succès dans les traumatismes.

Appréciation. On voit, d'après ces faits, quels sont les principes à suivre pour les amputations de la main. Ménager la continuité des phalanges, et ne les désarticuler que dans des cas exceptionnels, où elles deviendraient une difformité et un obstacle aux usages de la main restée en grande partie intacte; agir de même pour les os du métacarpe; extraire les os du carpe isolément affectés; éviter les amputations carpo-métacarpiennes et carpiennes, et leur préfèrer la désarticulation du poignet, lorsqu'il n'y a plus de possibilité de conserver le moindre tronçon de la main, dont l'utilité est inappréciable, alors même que l'on n'aurait sauvé qu'une phalange ou un doigt.

Amputation des doigts surnuméraires. On observe deux espèces de doigts surnuméraires: les uns, complets et libres, présentent trois phalanges et un métacarpien distincts; les autres, incomplets, n'ont que des phalanges dont la première se joint par une articulation commune à l'unique métacarpien correspondant. Ces sortes de doigts sont doubles et réunis par des téguments communs. Cette difformité est beaucoup plus fréquente que la première, particulièrement au pouce, à l'indicateur et à l'auriculaire.

Chelius a proposé de conserver les doigts surnuméraires libres et complets, et de n'enlever que les doigts doublés.

L'opération est applicable aux deux cas, car peu de personnes s'applaudissent d'avoir six doigts et d'être un objet de curiosité. La condition sociale mérite d'être prise en considération pour la décision à conseiller.

Jusqu'à ce jour on paraît avoir désarticulé les doigts surnuméraires, et je me suis conduit deux fois de la même manière sur un enfant de trois ans et sur un autre de cinq mois qui avaient un

double pouce (phalanges réunies par un tégument commun). Une seule incision longitudinale externe, partant de la tête du premier métacarpien, fut continuée jusqu'au milieu de la dernière phalange et bifurquée en V, pour circonscrire l'ongle du doigt surnuméraire. La peau disséquée et renversée de chaque côté, le doigt fut détaché du métacarpien; j'ouvris nécessairement l'articulation commune à cet os et aux deux premières phalanges correspondantes. Il y eut un assez grand gonflement inflammatoire étendu à l'éminence thénar, et la réunion immédiate échoua; mais la plaie se cicatrisa par seconde intention, et les malades guérirent, avec une certaine tendance au renversement en dehors du pouce conservé, ce qu'explique la disposition articulaire, l'extrémité de la phalange ne se trouvant pas au centre du métacarpien, et en occupant seulement la moitié interne. Un anneau métallique très-mince, passé autour du pouce et fixé, par un ruban, à la main, remédia à la difformité, et fut porté plusieurs années par le plus âgé de nos

Champion, Velpeau etc. paraissent s'être conduits de la même manière, mais l'expérience et la réflexion m'ont convaincu des défauts de cette méthode.

La désarticulation met à nu et divise la synoviale de la jointure métacarpo-phalangienne, et expose aux dangers si graves des plaies pénétrantes articulaires: inflammations suppuratives diffuses, carie, ankylose. La phalange métacarpienne s'incline dans le sens où elle n'est plus soutenue, et a moins de mobilité et de force. Or il est facile de remédier à ces inconvénients, en laissant l'articulation

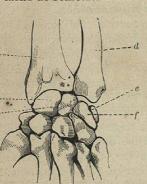


Fig. 254.

métacarpo-phalangienne intacte et en coupant obliquement de haut en bas la première phalange. On enlève le doigt surnuméraire le plus faible, le moins développé, celui dont l'extraction cause le moins de difformité, et on se met à l'abri des accidents. L'opération, réduite à l'amputation de la continuité d'une phalange, peut être entreprise dès l'âge le plus tendre et exécutée au moyen de pinces incisives, avec la précaution de conserver assez de peau pour obtenir une cicatrice régulière.

L'os divisé de dehors en dedans pour le pouce et l'indicateur, de dedans en dehors pour l'auriculaire, se continue sans saillie apparente avec la phalange congénère, dont la rectitude est assurée.

Désarticulation radio-carpienne. La première rangée des os du carpe, formée de dehors en dedans par le scaphoïde b (fig. 254), le semi-lunaire c et le pyramidal f (le pisiforme e, se trouvant beaucoup plus en avant, ne participe pas à l'articulation), constitue une surface articulaire convexe en haut, et reçue dans une cavité demi-circulaire, due à la rencontre des extrémités inférieures du radius a et du cubitus d.

On reconnaît l'interligne articulaire aux indications suivantes: une ligne transversale tirée du sommet de l'une des apophyses styloïdes des os de l'avant-bras à l'autre est dépassée de 0^m,006 par le sommet d'une courbe formée par l'article. Cette direction est fort importante; car, si l'on incisait au niveau de l'extrémité inférieure des deux apophyses styloïdes, on tomberait entre les deux rangées du carpe, comme le font les opérateurs inexpérimentés.

La face palmaire du poignet présente particulièrement au côté cubital, où ils sont le plus distincts, trois plis, dont le premier, à

partir de la main, répond au point de jonction des deux rangées du carpe; le second, qui en est éloigné d'environ 0^m,012, indique le niveau de l'articulation radio-carpienne; et le troisième, à 0^m,02 plus haut, marque le niveau de la ligne épiphysaire des os de l'avantbras.

Le scaphoïde dépasse un peu le semi-lunaire et surtout le pyramidal; et il faut éviter, lorsque l'on traverse l'articulation de dedans en dehors, de le heurter avec le tranchant du couteau.

La même remarque LEVY.SE s'applique au pisiforme; cet os dépasse de beau-



Fig. 255.

coup en avant la face antérieure du carpe, et arrêterait invinciblement l'opérateur, s'il négligeait de le contourner.

Méthode circulaire. On la pratique en coupant circulairement