

pour faciliter l'écoulement du pus, et la cicatrice reste linéaire *a a a* (fig. 251).

On aperçoit sur le carpe, au moment de l'opération, une cavité osseuse, large et assez profonde, qui ne peut être immédiatement remplie par les chairs, et sur laquelle on observe les facettes articulaires du trapèze *e*, du trapézoïde *d*, du grand os *b* et du troisième métacarpien *a*; les parties molles de la plaie sont : l'artère radiale *c*, des portions de ligaments *f*, le premier muscle interosseux dorsal *g*, l'abducteur du pouce *h*, le second muscle interosseux dorsal *i*, le tendon du fléchisseur profond *k*, celui du fléchisseur superficiel *l*, et le premier muscle interosseux palmaire *m* (fig. 252).

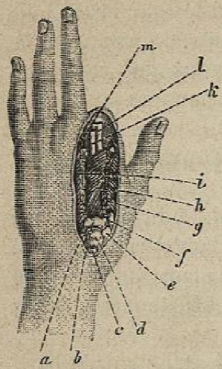


Fig. 252.

#### Désarticulation des troisième et quatrième os du métacarpe.

Le troisième os du métacarpe *c* (fig. 253) s'articule en arrière avec le grand os *h*, et sur les côtés avec les deux os métacarpiens correspondants *b d*; on peut y appliquer la méthode ovulaire, telle que nous venons de la décrire pour le second métacarpien, en laissant les téguments palmaires intacts jusqu'à la

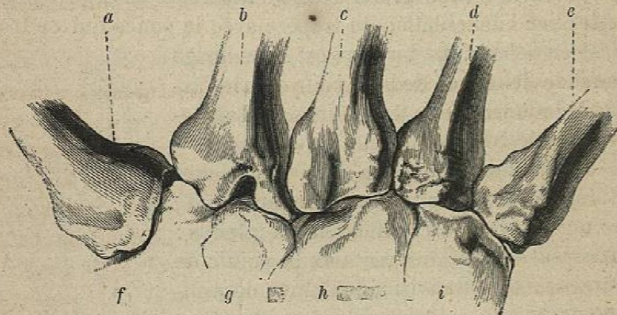


Fig. 253.

commisure digitale, que l'on contourne pour revenir à l'incision linéaire dorsale. Si l'on éprouvait trop de peine à découvrir l'articulation, on formerait deux lambeaux par une petite incision transversale tombant sur l'extrémité carpienne de la première. Ce procédé nous paraît supérieur à celui de Velpeau, dans lequel on porte à plein tranchant le bistouri sur la commisure des troisième et quatrième doigts; on coupe jusqu'à la jonction des deux métacar-

piens toutes les chairs interosseuses, et on prolonge un peu en arrière l'incision des téguments, pour rendre la désarticulation moins difficile.

La division des ligaments dorsaux et palmaires permet de luxer en arrière l'extrémité carpienne de l'os, et d'en achever l'ablation.

Le quatrième métacarpien *d* s'unit en arrière à l'unciforme *i*, et aussi un peu au grand os *h*, et s'articule, de chaque côté, avec les métacarpiens correspondants *c e* (voy. fig. 253). La désarticulation du quatrième métacarpien se pratique comme celle du troisième.

#### Désarticulation simultanée des trois métacarpiens du milieu.

*Procédé elliptique.* Les lésions qui nécessiteraient une pareille opération, ne laisseraient pas au chirurgien le choix des procédés, et il devrait utiliser les téguments restés intacts pour former un lambeau antérieur, postérieur, interne ou externe et recourir aux amputations elliptique, en Y ou circulaire. Il faudrait surtout ménager les éminences thénar ou hypothénar. Un V à extrémité carpienne, dont les branches dorsales viendraient se réunir à la face palmaire, en passant par les commissures interdigitales du petit doigt et du pouce, réaliserait une amputation elliptique, et l'on pourrait prolonger l'incision dorsale en raquette pour se donner plus de jour, et y joindre même une petite incision transversale carpienne. Un double V dorsal et palmaire, à pointe opposée dorsale, permettrait de renverser de chaque côté les téguments et d'atteindre les articulations.

#### Désarticulation des cinq os métacarpiens réunis.

Chacun des métacarpiens ou plusieurs ensemble ont été souvent enlevés par des chirurgiens militaires, selon le témoignage du baron Larrey, et cette opération était surtout pratiquée pour conserver un seul ou plusieurs doigts. Elle est alors très-avantageuse; les usages d'un seul doigt, ou même d'une portion de doigt étant d'une utilité inappréciable. Troccon, Maingault, M. Gayral ont décrit des procédés opératoires pour l'amputation simultanée des cinq métacarpiens réunis; nous en dirons quelques mots, et l'on ne saurait trop s'exercer à cette difficile amputation.

Les articulations carpo-métacarpiennes réunies représentent, si on les examine à leur face dorsale, un zigzag assez régulier qu'il est indispensable de bien connaître.

Une première ligne dorsale est oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans (fig. 253), pour l'union du trapèze *f* avec le premier métacarpien *a*; une seconde, oblique en sens inverse, moitié plus courte, répond à la rencontre de la facette interne du trapèze

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, très-courte, 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 *c*; 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<sup>m</sup>,012 ou 0<sup>m</sup>,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 luxé 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<sup>m</sup>,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 préférer 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