

dorsal : chacun d'eux doit être au moins aussi long que la main est épaisse. Sur le vivant, je crois qu'il serait téméraire d'entreprendre une opération de ce genre sans avoir à sa disposition presque toute la longueur des téguments palmaires (voy. Maisonneuve, *Gaz. des hôp.*, 1842 et 1850; et Michon, *Gaz. hebdom.*, 1864).

On scie les os qu'il faut diviser, en travers ou en biais, suivant les besoins. Une scie à dents fines est utile; on attaque successivement chaque métacarpien après avoir coupé, en bon lieu et avec une lame étroite, les chairs des espaces interosseux et les tendons.

Les figures 200 et 201 indiquent comment il faut, sur le cadavre, inciser la peau pour ne laisser que le pouce, mais elles ne disent pas comment on doit s'y prendre pour désarticuler les quatre métacarpiens à la fois. Mais l'anatomie nous a appris que les ligaments carpo-métacarpiens principaux sont aux extrémités de l'interligne.

Aussi, quand la face dorsale de l'articulation est découverte, ainsi que ses deux bouts, il faut attaquer d'abord l'extrémité qui est à gauche, l'ouvrir comme nous le savons faire et, ce faisant, aller avec la pointe, du côté palmaire, couper le plus possible de fibres ligamenteuses antérieures. Cela permet une légère béance, grâce à laquelle on peut parcourir l'interligne dorsal et même, en plongeant la pointe, couper les fibres antérieures, profondes, à mesure que l'on avance.

Si l'on tente d'ouvrir l'articulation, du côté dorsal, sur toute sa longueur, dans l'espoir d'y engager ensuite le couteau à plein tranchant, on perd beaucoup de temps à trouver l'interligne très serré et à le suivre avec la pointe du bistouri. Et quand cela est fait, rien d'utile n'est fait, la jointure reste aussi serrée qu'auparavant. Il faut en venir, en définitive, à attaquer l'articulation par un bout, comme nous l'avons dit et comme la connaissance de l'anatomie devait le faire supposer.

C. — DÉARTICULATIONS CARPO-MÉTACARPIENNE ET MÉDIO-CARPIENNE

La désarticulation des cinq métacarpiens, ou opération de Troccon (*Mém. lu à l'Institut 1816, rapporté 1817, publié 1826*, Bourg et Paris), serait facile pour un chirurgien exercé aux opérations déjà décrites. Je crois le petit moignon carpien ainsi conservé, capable de servir. Mais je n'en dirai pas autant de celui qui résulterait de la conservation de la première rangée du carpe. Cette désarticulation médio-carpienne ne serait pourtant pas bien difficile. La tête du grand os, qui fait une saillie dorsale dans la flexion forcée et se dérobe dans l'extension, de manière à laisser un creux à sa place, serait facilement mise à nu et servirait de point de repère au couteau qui, marchant ensuite en bas, à droite et à gauche, ouvrirait facilement l'articulation médio-carpienne dont la synoviale est très étendue en hauteur sur le dos du poignet.

ARTICLE V

AMPUTATION DE LA MAIN EN TOTALITÉ, DÉARTICULATION DU POIGNET

Indications. — Cette opération est assez fréquemment indiquée, spécialement dans les cas de traumatisme et de néoplasme.

Même avec les anciens pansements, sa gravité n'était pas considérable; le cartilage ne s'exfoliait pas souvent, les gaines ne suppuraient pas toujours. Elle pouvait déjà guérir en une ou deux semaines (Pitha), pourvu qu'on eût gardé assez de peau. Dans le cas contraire, il fallait quatre mois et plus pour constituer un mauvais moignon. Boyer l'a dit et je l'ai vu.

Il vaut mieux désarticuler simplement que de scier les apophyses styloïdes (*British med. Journ.*, 1872, I; W. Fergusson). La désarticulation simple l'emporte sur l'amputation de l'avant-bras par de moindres chances de mortalité et de nécrose; par la persistance des mouvements de rotation; par la conservation de l'attache inférieure du long supinateur, puissant muscle fléchisseur de l'avant-bras; enfin, par la longueur et la forme du moignon facile à utiliser pour l'application d'un appareil prothétique (*British med. Journ.*, 1871, I; Jolly).

Données anatomiques. — La première rangée du carpe forme une saillie convexe, oblongue dans le sens transversal, reçue dans une cavité antibrachiale peu profonde, de forme appropriée. L'interligne articulaire est donc arciforme. On compte un ligament interne et un externe (?), un palmaire très fort (fig. 202) et un dorsal mince et complaisant. Celui-ci, par sa laxité, permet de fléchir fortement la main et d'amener le condyle en demi-luxation postérieure. C'est en coupant ce ligament tendu sur le condyle carpien ainsi à demi luxé par la flexion forcée, que l'on arrive le plus facilement et le plus sûrement à ouvrir l'articulation.

La synoviale radio-carpienne est, sauf exception assez rare, isolée de la radio-cubitale inférieure (fig. 175, p. 279); de sorte que la désarticulation du poignet n'ouvre pas nécessairement cette petite cavité dont l'intégrité est fort utile à la conservation des mouvements de rotation. On devra donc s'appliquer, en opérant, à respecter le ligament triangulaire radio-cubital.

Les deux apophyses styloïdes sont les piliers de l'arc formé par l'interligne. Celle du radius descend plus bas, de sorte qu'elle se trouve juste au niveau de la partie culminante de l'articulation médio-carpienne.

Si donc on incisait en travers sur le dos du poignet non fléchi, juste au niveau de la pointe du radius, le couteau pénétrerait dans l'articulation du grand os et du semilunaire, faute bien souvent commise.

Lorsque l'articulation est dépouillée de toutes parts, le petit couteau droit peut la traverser facilement et à plein tranchant, non pas dans le sens antéro-postérieur (comme on le représente trop souvent), à cause de la forme arquée de l'interligne, mais d'un côté à l'autre. Il suffit pour cela d'engager l'étroite lame au-dessous d'une malléole, en choisissant l'externe de préférence, et, pour ne pas heurter le condyle, de se souvenir de la concavité de l'arc radio-cubital.

Les *parties molles* qui environnent l'articulation du poignet sont importantes à étudier. Sur la face dorsale, sans parler de vaisseaux et nerfs insignifiants : rien que des tendons la plupart isolés, et la peau. Du côté palmaire, au contraire : deux artères, deux gros nerfs, des origines musculaires et un énorme paquet de tendons. Le canal ostéo-fibreux qui loge et

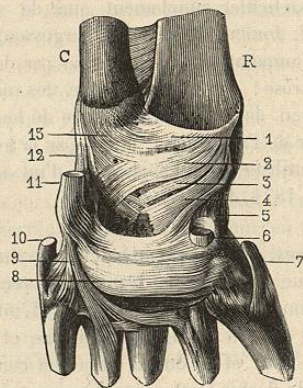


FIG. 202. — Face antérieure du poignet gauche. — C, cubitus; R, radius. — 1, 2, 3, 4, fibres du ligament radio-carpien antérieur; 5, mince ligament latéral externe; 6, tendon grand palmaire; 7, tendon long abducteur; 8, ligament transverse; 9, expansions du muscle cubital antérieur ou pisi-métacarpiennes; 10, tendon cubital postérieur; 11, tendon cubital antérieur; 12, ligament latéral interne; 15, ligament cubito-carpien antérieur.

contient ces derniers est formé par les deux rangées carpiennes, appareillées en forme de croissant dont les cornes ou saillies sont reliées d'un côté à l'autre par un large pont fibreux, le ligament transverse du carpe (8, fig. 202). La paroi antérieure de ce canal radio-carpien, osseuse sur les côtés, fibreuse au milieu, est adhérente aux téguments. Cette adhérence rend difficile et périlleuse la dissection de la peau.

Les téguments de la face antérieure du poignet, fort minces sur l'avant-bras, au niveau des plis de flexion, deviennent, plus bas, épais et matelassés; ils se rétractent assez peu. Ceux du dos du poignet, minces, maigres et mobiles, *se rétractent énormément*, surtout ceux qui recouvrent le radius et son apophyse styloïde.

Ainsi donc, la malléole radiale, par son volume, sa longueur et sa mobilité dans les mouvements de rotation, par la rétractilité considérable de ses téguments, est la partie du squelette qu'il est à la fois le plus important et le plus difficile de bien recouvrir. Il faut, dans tous les procédés, garder 3 centimètres (deux doigts) de peau, sur le bord radial du poignet; il n'est permis de rester en deçà que dans les cas rares où le traumatisme, en coupant les téguments, a déjà permis à la rétractilité de se satisfaire.

Exploration, recherche de l'interligne. — Après avoir étudié le poignet le scalpel à la main, apprenons à l'explorer à travers la peau saine ou malade et à déterminer ainsi les repères de l'interligne articulaire, c'est-à-dire les apophyses styloïdes. Rien n'est plus facile en l'absence de gonflement. Mettez le bout du doigt dans la tabatière anatomique, la main ayant un peu d'abduction; tournez l'ongle vers le radius et montez à la rencontre de son extrémité : votre ongle la reconnaîtra facilement. Aucune autre saillie ne peut vous tromper.

Du côté interne, l'exploration est un peu plus délicate. On arrive à sentir l'extrémité du cubitus, soit en suivant l'os de haut en bas, soit en remontant avec l'ongle sur le bord du poignet. Il faut savoir que la rotation de la main modifie la situation relative de l'apophyse styloïde cubitale. Vous pouvez la sentir sur vous-même : dans la supination, la pointe du cubitus est en arrière près du radius; dans la pronation (attitude de la désarticulation), elle revient en avant, presque au-dessus du pisiforme.

On trouve encore l'extrémité interne de l'interligne, en palpant le bord interne du poignet entre le pouce et l'index. On perçoit ainsi une partie de beaucoup la plus épaisse qui répond au pisiforme et au pyramidal; au-dessus de ces os, au-dessous de l'extrémité du cubitus, un véritable vide loge les extrémités des doigts explorateurs; c'est justement l'articulation cherchée.

Si l'on trace une ligne droite unissant les deux points marqués après l'exploration comme correspondant aux apophyses styloïdes, elle doit être oblique et montrer que la pointe du radius descend à 6 ou 8 millimètres plus bas que celle du cubitus.

Le gonflement n'entrave jamais que l'exploration superficielle du poignet; une fois les incisions tégumentaires accomplies, le doigt, au fond de la plaie, reconnaît facilement toutes ces particularités du squelette.

Pour les cas tout à fait exceptionnels, ceux dans lesquels le poignet et la main auraient perdu toute forme normale, comment pourrait-on déter-

miner la situation de l'interligne afin de bien placer les incisions? Par la mensuration du membre sain et le report sur le membre malade, en mesurant soit à partir du coude, soit à partir du bout des doigts.

Jusqu'à présent, je n'ai rien dit des plis de flexion considérés comme repères. Un seul est important non pas pour déterminer un interligne quelconque, car il se déplace énormément suivant l'attitude de la main, mais pour servir de point de départ à l'appréciation de la longueur à donner à un lambeau palmaire. Ce pli, le premier que produise la flexion, devient très visible et seul bien visible lorsque la main commence à se fléchir; il établit la limite entre les téguments fins de l'avant-bras et ceux plus épais des éminences thénar et hypothénar. Il correspond au pisi-forme.

Usages du moignon, choix des procédés. — Le moignon qui résulte de la désarticulation du poignet doit être capable de supporter une main artificielle plus ou moins parfaite, et de lui communiquer les mouvements de *rotation* sans lesquels la difformité ne serait que très imparfaitement masquée. Négligeant les points d'attache supérieurs, disons que l'appareil prothétique sera fixé au moyen d'un *bracelet* ou gaine de cuir embrassant étroitement les extrémités des os de l'avant-bras.

Il est donc désirable que la cicatrice ne soit périphérique sur aucun point, moins encore du côté des apophyses styloïdes que partout ailleurs.

Une cicatrice terminale, telle qu'elle résulte de l'emploi de la *méthode circulaire*, se cache dans la cavité articulaire des os de l'avant-bras, cavité oblongue dont les bords et les extrémités sont alors recouverts par des téguments naturels. Le moignon peut soulever un fardeau sur le côté radial, il peut appuyer et frapper par le côté cubital, par ses deux faces et même par son extrémité.

Mais l'état des téguments ne permet pas toujours de réaliser un tel moignon et l'on doit souvent se contenter d'une cicatrice rejetée plus ou moins vers la face dorsale de l'avant-bras, telle que la donne l'amputation à *lambeau antérieur*.

Pourvu que le moignon n'ait pas de cicatrice sur la face antérieure, ni sur les apophyses styloïdes, il peut manœuvrer un appareil avec adresse et déployer une force considérable.

Dans certains cas de nécessité, on peut être amené à placer la cicatrice n'importe où, en prenant des lambeaux où il y a de la peau; mais on s'expose ainsi à ne faire qu'un moignon de riche et pas toujours un bon.

Nous décrirons trois manières excellentes de tailler les téguments : l'incision circulaire, simple et facile; l'elliptique (lambeau antérieur), plus élégante dans son exécution et dans son résultat, mais aussi plus difficile à exécuter; enfin le lambeau palmaire ou lambeau antérieur proprement dit. Il n'y a qu'une seule manière de désarticuler; je l'ai réglée avec soin.

Méthode circulaire à manchette.

Couper la peau à 0^m,05 au-dessous de l'articulation (a); — la disséquer et la faire rétracter sur les côtés et en arrière pour exposer l'articulation; — ouvrir l'articulation; — enfin, contourner les cornes du croissant carpien pour détacher les parties

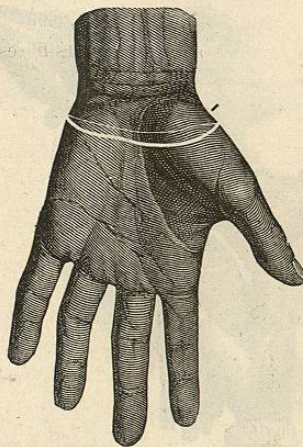


FIG. 205. — Incision circulaire pour la désarticulation du poignet : en dedans elle passe sur l'articulation unci-métacarpienne; en dehors, à un centimètre au-dessous de l'articulation trapézo-métacarpienne indiquée par un tiret.

molles palmaires, entrer dans le canal, déloger et couper les tendons : — tels sont les quatre temps de l'opération.

Un aide tient l'avant-bras horizontal à deux mains, doigts dessous, pouces dessus, prêt à rétracter la peau des côtés et du dos quand elle sera disséquée. A la rigueur, il pourrait se charger en même temps de comprimer les artères radiale et cubitale; mais, en raison du mouvement de rotation que l'opérateur va imposer à la main, il vaut mieux faire agir un appareil ou un autre assistant sur l'artère brachiale (b).

1° Placez-vous au bout et un peu sur le côté du membre, de manière à tenir de votre main gauche la main malade. Tordez cette

main vers votre droite, car c'est en la détordant que vous allez faire passer toute sa circonférence sous le tranchant. *Par-dessus* le poignet appliquez le talon du couteau à lame étroite et longue (fig. 184, p. 287), sur le tracé de l'incision, pointe basse, afin de mordre jusque dessous le côté attaqué; coupez en tirant et par de légers mouvements d'archet toute l'épaisseur de la graisse, de manière à bien mobiliser la peau. Progressivement détordez la main pour amener sous le couteau la face du poignet primitivement tournée

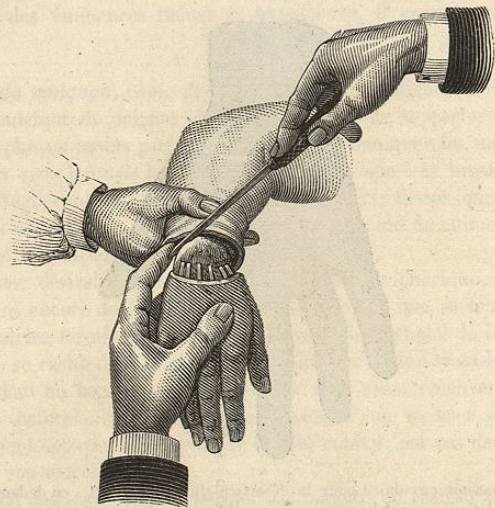


FIG. 204. — Attaque des ligaments latéral gauche, dorsal, etc., au 5^e temps de la désarticulation du poignet. — La main est fortement fléchie par la gauche de l'opérateur dont l'index sent et décoiffe le repère styloïdien gauche.

vers le sol, et terminer ainsi, doucement, sous vos yeux, sans retirer le couteau de la plaie, une incision circulaire complète de la peau et de toute l'épaisseur du tissu cellulaire, dût l'aponévrose être intéressée elle-même.

2^e Confiez la main malade à un assistant. — Du bout des doigts, pincez le bord dorsal de la manchette et détachez-la soigneusement, en arrière et *sur les côtés*, avec la pointe du couteau. N'arrêtez cette dissection qu'après vous être assuré que, la main étant fortement fléchie par vous, le tégument rétracté par les pouces de l'aide laisse à découvert les pointes styloïdiennes et tout l'interligne

dorsal, c'est-à-dire que l'articulation est exposée, abordable (c).

3^e Mettez la main malade dans la *flexion forcée* (fig. 204) et, au-dessous de votre index gauche placé sur l'apophyse styloïde gauche qu'il sent et qu'il décoiffe en remontant, attaquez avec la pointe basse et secouée le ligament latéral gauche de l'articulation (fig. 204). Sans désemparer, mais en secouant toujours le couteau, abaissez le manche et par suite le tranchant comme s'il s'agissait de fendre l'épaisseur de la main, et coupez à pic, sur le condyle car-

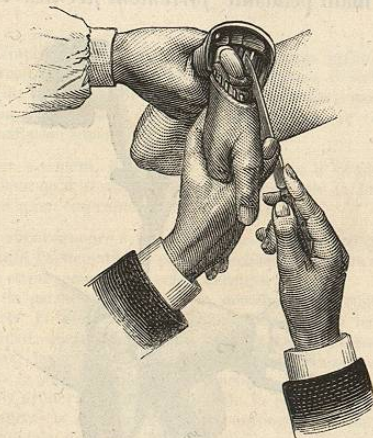


FIG. 205. — Désarticulation du poignet, première moitié du 4^e temps. — La gauche de l'opérateur tord à gauche la main malade étalée par l'écartement du pouce, parfaitement fléchie, pendante, mais remontée plutôt qu'abaissée, pour la séparation de la partie droite du lambeau antérieur, le contournement des saillies osseuses correspondantes, l'ouverture du canal carpien et le dégagement des tendons fléchisseurs. Le couteau travaille parallèle aux métacarpiens.

pien à demi luxé par la flexion, les tendons dorsaux, le ligament dorsal et en dernier lieu le ligament latéral droit (d). — Alors l'articulation, béante sous l'action de la main gauche, laisse voir au fond les fortes fibres radio-lunaires antérieures. Divisez-les d'un coup de pointe, en manœuvrant comme si vous vouliez engainer le couteau dans le canal séreux carpien, entre les tendons et les os.

Reste à séparer les parties latérales antérieures de la manchette, des saillies osseuses (pisiforme et crochu, scaphoïde et trapèze).

4^e Tenez toujours la main pendante (fig. 205), *fortement fléchie*; c'est indispensable. Tordez d'abord à gauche pour voir à droite,

y porter la pointe haute (fig. 205) et abaisser successivement plusieurs incisions dans la même voie, entre les chairs qu'un aide peut écarter et les saillies osseuses qu'il faut serrer de près. Bientôt, grâce à la torsion que vous exagerez à mesure, le couteau aura contourné les os et tombera dans le canal carpien où vous entrez à fond en détruisant de ce côté tout ce qui peut enchaîner les parties molles.

Passez à l'autre côté (fig. 206).

Maintenez la main pendante *fortement fléchie*; tordez à droite

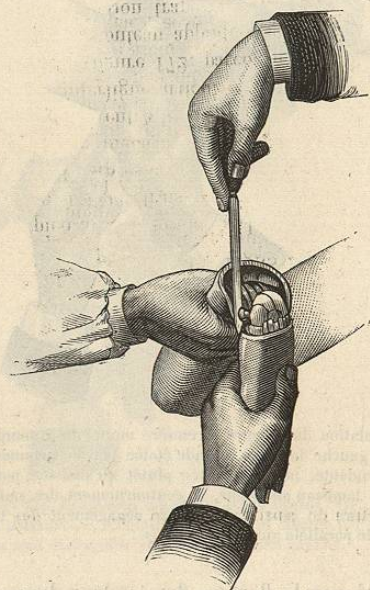


FIG. 206. — Désarticulation du poignet, fin du 4^e temps. — La gauche de l'opérateur tord à droite la main malade complètement fléchie et pendante, mais soutenue en l'air et non tirée, pour la séparation de la partie gauche du lambeau antérieur, le contournement des saillies osseuses correspondantes, l'ouverture du canal carpien et le dégagement des tendons fléchisseurs. Le couteau est toujours parallèle aux métacarpiens; il a déjà doublé le pisiforme; il va falloir que la pointe avance davantage pour doubler bientôt l'apophyse unciforme à son tour.

pour voir à gauche, et avec plusieurs traits de la pointe basse agissant cette fois de bas en haut, mais toujours s'insinuant peu à peu, entre les téguments et les saillies osseuses, contournez celles-ci jusqu'à ce que vous tombiez de nouveau dans le canal carpien.

Aucune fibre du ligament antérieur ne doit subsister. La main ne tient plus que par le paquet tendineux. Sans tirer dessus, divisez-le avec le plein tranchant, à ras de la section cutanée palmaire.

Liez les artères : la cubitale est au côté externe du nerf homonyme, devant le cubitus; la radiale est devant l'apophyse styloïde du radius.

La peau dorsale s'étant rétractée énormément, l'opération semble avoir été faite par la méthode elliptique. Réunissez la manchette en fente transversale.

Notes. — (a) L'incision passera donc plus bas en dehors qu'en dedans, en raison de la différence de niveau des apophyses styloïdes. En dedans, il suffit d'inciser immédiatement au-dessus du tubercule du cinquième métacarpien; mais, en dehors, il faut passer sur le premier métacarpien, à plusieurs millimètres, un centimètre même, au-dessous de son articulation supérieure.

(b) Pour rétracter aisément, il faut que l'aide appuie le coude du malade sur son propre corps, ou bien qu'il tienne l'avant-bras étendu sur le bras, afin que celui-ci fournisse un point d'appui emprunté au thorax.

(c) J'ai définitivement renoncé à faire disséquer la manchette tout autour du poignet pour traverser ensuite l'articulation à plein tranchant de dehors en dedans, le couteau suivant l'interligne arqué, comme une scie à découper.

La dissection de la partie antérieure de la manchette est longue et très difficile sur la plupart des sujets. Le résultat est un tégument mince à la base, aminci encore ou entaillé par le couteau, quelquefois même perforé. Les vaisseaux, la graisse, le tissu cellulaire et fibreux, les racines musculaires, ne sont pas conservés pour nourrir et matelasser la partie la plus précieuse de la manchette.

Cependant, je dois avouer que la dissection de la manchette conserve la faveur des chirurgiens peu exercés et de ceux qu'effraye encore la présence d'un peu de tissu fibreux à la face profonde d'un lambeau. Par conséquent, je veux encore reproduire ici mon texte de la première édition relatif à la dissection de la manchette et à la traversée de l'articulation.

1^o L'incision circulaire est faite.

2^o Confiez la main malade à un assistant. — Du bout des doigts, pincez le bord de la manchette et décollez-le soigneusement avec la pointe du couteau insinuée presque à plat, d'abord dans une faible étendue, mais sur toute la périphérie du membre que vous faites tourner et retourner pour être à l'aise. — Retrouvez la manchette et continuez à la disséquer avec de grandes précautions du côté des saillies osseuses de la paume, jusqu'à ce que les sommets des apophyses styloïdes soient découverts.

3^o Relevée suffisamment, la manchette est confiée à l'aide qui la fixe et la rétracte. — Vous reprenez vous-même la main malade placée de champ en position moyenne, le radius en dessus; vous cherchez du doigt la pointe de cet os et, au-dessous, vous engagez le plein du tranchant qui, obéissant à la courbure de l'interligne rendu béant par la traction de votre gauche, tranche, en sciant et marchant vers le bord cubital tourné vers le sol, tous les tendons et tous les ligaments.

(d) Cette flexion forcée qui met le métacarpe à angle droit sur l'avant-bras, luxé à demi le condyle carpien en arrière, tend et expose les tendons et le ligament dorsal. On doit diriger le tranchant comme pour fendre la main et la dédoubler dans le sens de l'épaisseur. Si la main fortement fléchie est pendante comme il convient, le couteau coupe à pic sur le condyle articulaire. Cette attitude de la main malade, cette position du couteau, rendent impossible une erreur d'interligne, pourvu que l'on attaque sur le côté à ras de l'apophyse styloïde gauche. Autrement, sur le dos du poignet, on pourrait confondre la saillie de la tête du grand os avec celle de la première rangée.

D'autre part, comme l'ouverture de l'articulation doit se faire progressivement de gauche à droite, l'opérateur voit le condyle carpien paraître dans la plaie et dirige le couteau suivant l'arc, de manière à rester sur le condyle sans monter sur l'apophyse styloïde droite au-dessous de laquelle il faut terminer.

Méthode elliptique.

L'incision elliptique appliquée au poignet ne donne de bons résultats que si elle est dirigée de manière à employer les téguments palmaires, c'est-à-dire à faire un *lambeau antérieur*.



FIG. 207. — Désarticulation du poignet. Méthode elliptique à lambeau antérieur. Moignon béant.



FIG. 208. — Moignon fermé de désarticulation du poignet par la méthode elliptique à lambeau antérieur.

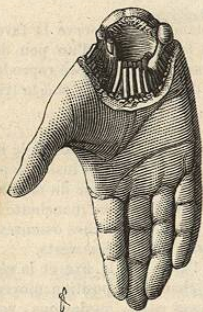


FIG. 209. — Main droite désarticulée par la méthode elliptique. — Forme de la partie antérieure de l'incision. On voit les saillies osseuses dénudées, les muscles entamés et le canal carpien évidé.

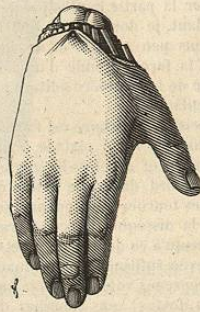


FIG. 210. — Même main après la même opération. — Forme de la partie dorsale de l'incision, maintenue par un clou, pour en montrer le point culminant, près du semi-lunaire, et le point déclive, en dehors.

La forme aplatie et irrégulière du poignet, l'inégale rétractilité des différents points de sa gaine tégumentaire, font prévoir tout de suite les dif-

ficultés que nous allons rencontrer pour que, l'opération terminée, les parties molles s'adaptent facilement, sans excès ni défaut.

Le point culminant de l'ellipse sera placé derrière le poignet, en dedans du milieu, au droit de l'articulation radio-cubitale, à 0^m,01 au-dessous de l'interligne (note a, p. 516). Le point infime situé dans la paume, sur le prolongement de l'axe de l'avant-bras ordinairement marqué par un sillon cutané longitudinal dirigé vers le médus, sera placé à 0^m,05 (trois doigts) au-dessous du précédent situé lui-même au niveau de la pointe tangible du radius. Le lambeau ainsi taillé paraît même trop long; pour faire beau, sur le cadavre, je ne lui donnerais que deux doigts au lieu de trois.

Si l'on se bornait à faire l'incision elliptique pure, en réunissant ces deux points culminant et infime, à peu près par le plus court chemin, on découvrirait beaucoup trop les apophyses styloïdes, surtout celle du radius. Le lambeau trop large envelopperait, il est vrai, l'extrémité de cette apophyse; mais la cicatrice se trouverait rejetée sur sa face externe, sur la partie la plus exposée au contact de l'appareil prothétique. Le résultat serait laid et médiocre.

Il ne faut pas unir les extrémités de l'ellipse par le plus court chemin, il faut : en arrière faire une incision très concave, ogivale (fig. 210); couper les bords du poignet en travers, au voisinage des articulations carpo-métacarpiennes; dans la paume enfin, tracer un lambeau très convexe, pas plus large que l'extrémité de l'avant-bras (fig. 209).

Précisons ce qu'il y a de capital. Où faut-il passer sur les côtés du poignet, en dedans et en dehors?

En dedans, juste au-dessous du pisiforme, entre cet os et le tubercule du cinquième métacarpien (fig. 209); en dehors, sur l'articulation trapézo-métacarpienne et même *plus bas*, sur le métacarpien (fig. 209), si l'on néglige de faire rétracter la peau.

Donc, il faut explorer avec soin le poignet, les apophyses styloïdes, les extrémités des métacarpiens et la masse épaisse que forment ensemble le pyramidal et le pisiforme

L'hémostase étant assurée par la compression digitale ou mécanique de l'artère humérale, ou simplement confiée à l'aide qui va tenir l'avant-bras, placez-vous au bout du membre et tenez vous-même la main malade en supination, le pouce écarté des doigts, la *paume étalée* sous vos yeux par les doigts de votre main gauche agissant élégamment, comme le montrent les figures 211 et 212.

1^e Attaquez à *plein tranchant* le bord gauche du poignet, en bon lieu et, tirant le couteau, tracez le lambeau avec la pointe sans trop craindre d'entamer les parties sous-jacentes. Descendez d'abord suivant le prolongement du bord gauche de l'avant-bras; puis,

arrondissant, allez passer au point infime marqué d'avance, pour remonter ensuite sur le prolongement supposé du bord droit de l'avant-bras, et vous jeter finalement sur le bord droit du poignet au point marqué. Repassez la pointe dans l'incision, pour donner la liberté au contour de votre lambeau et creuser votre incision, à gauche et à droite, jusqu'aux os, au milieu jusqu'aux tendons ex-

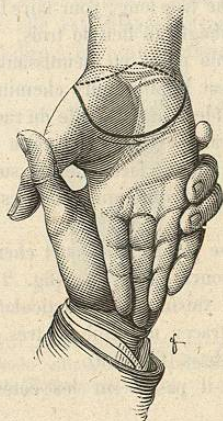


FIG. 211. — Manière d'étaler, de la main gauche, la paume droite, pour y tracer le lambeau antérieur de l'incision elliptique.

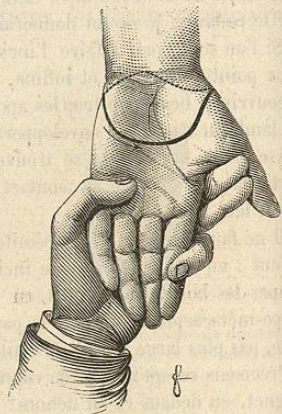


FIG. 212. — Manière d'étaler, de la main gauche, la paume gauche, pour y tracer le lambeau antérieur de l'incision elliptique.

clusivement, à travers muscles et aponévrose, car vous êtes sûr de l'aide qui fait l'hémostase.

Tournez alors la main malade en pronation et, voyant sur les bords du poignet les deux extrémités béantes de la profonde incision palmaire, unissez-les de gauche à droite avec légèreté, en remontant au point culminant et songeant toujours qu'il faut beaucoup de peau pour couvrir l'extrémité du radius. — Alors l'aide rétracte, spécialement *sur les côtés*; vous l'aidez par quelques coups de pointe. Les apophyses styloïdes se découvrent : touchez-les du doigt pour vous assurer que l'articulation est abordable (b).

2° Comme vous l'avez fait dans la méthode circulaire, mettez la main malade dans la *flexion forcée* et, au-dessous de votre index gauche placé sur la malléole gauche qu'il sent et qu'il décoiffe en

remontant (fig. 204, p. 508), attaquez avec la pointe basse et secouée le ligament latéral gauche de l'articulation; sans désenclaver abaissez le manche et par suite le tranchant pour couper, toujours en secouant, sur le condyle carpien à demi luxé par la flexion, les tendons dorsaux, le ligament dorsal et, en dernier lieu, le ligament latéral droit (c). — L'articulation s'ouvre sous l'action de la main gauche et laisse voir les fortes fibres radio-lunaires antérieures.

Attaquez avec la pointe leurs insertions inférieures, en manœuvrant, pour éviter tout danger, comme si vous vouliez engainer le couteau dans le canal séreux carpien entre les tendons et les os.

3° Occupez-vous maintenant de séparer les parties molles palmaires, des saillies osseuses sous-jacentes (pisiforme et crochu, scaphoïde et trapèze).

Pour le faire vite et bien, je le répète, tenez toujours la main pendante et verticale, *fortement fléchie*; c'est indispensable. Tordez-la d'abord à gauche pour voir le côté droit de l'incision palmaire, y porter le tranchant, la pointe haute (rev. fig. 205, p. 509), et abaisser successivement, dans la même voie, plusieurs incisions qui détacheront les chairs qu'un aide peut écarter, en rasant les os et les serrant de près avec le couteau tenu parallèle aux métacarpiens. Bientôt, grâce à la torsion que vous exagérez à mesure, sans défléchir la main, le tranchant, je ne dis pas la pointe, aura contourné les os et tombera dans le canal carpien où il entrera à fond en détruisant largement tout ce qui peut encore retenir les parties molles.

Pour l'autre côté, maintenez toujours la main pendante et fortement fléchie; mais tordez-la à droite pour voir le côté gauche de l'incision et, avec plusieurs traits de la pointe basse agissant cette fois de bas en haut (fig. 206, p. 510), mais toujours s'insinuant peu à peu entre les chairs et les saillies osseuses, contournez celles-ci jusqu'à ce que vous entriez de nouveau dans le canal carpien (d).

S'il reste en ce moment, par négligence, quelques fibres du ligament antérieur, achevez-en la section, et la main ne tiendra plus que par le paquet des tendons fléchisseurs.

Attaquez ceux-ci avec le plein du tranchant, sans tirer dessus; coupez-les en sciant, à 5 centimètres au-dessous du radius. A