

c'est-à-dire de l'espace interosseux, au contact du tendon extenseur, on commence à tirer une incision longitudinale jusque sur l'interligne métatarso-phalangien. L'opérateur la conduit alors à sa droite — en dedans, pied droit, en dehors pied gauche — pour contourner la phalange jusque sous la face plantaire. A l'aide d'une reprise par-dessus l'orteil, l'incision est ramenée à la queue longitudinale initiale, sur l'interligne métatarso-phalangien. Elle coupe transversalement les téguments plantaires, tangente au coussinet sous-phalango-phalangien et entame de même les bords de l'orteil, perpendiculairement, afin de dessiner une croupière fortement coudée comme celle de la figure 522, p. 431.

Cela fait, l'étendue de la lésion des parties osseuses peut être appréciée : la queue de la raquette, prolongée s'il le faut, est

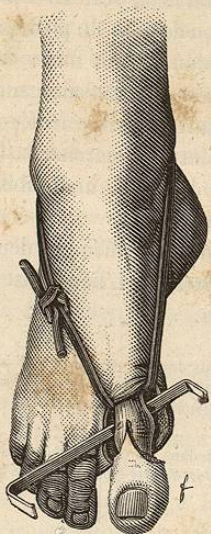


FIG. 524. — Ablation du gros orteil avec partie du premier métatarsien. Manière d'écarter les chairs et de rétracter le tégument dorsal pour permettre de scier obliquement.

enfin recourbée en dedans dans l'étendue d'un bon travers de doigt (a).

2° Le squelette est mis à nu avec le même soin que dans le procédé précédent (b).

3° Relativement à la section osseuse, nouvelle précaution à prendre : sous l'os bien découvert dans le sens transversal, la lamelle protectrice des chairs est facilement placée; mais il faut en plus, par un artifice quelconque, rétracter fortement le tégument dorsal laissé intact sur la face interne-supérieure de la base du métatarsien, afin que la section osseuse soit faite plus en arrière que la partie transverse de l'incision cutanée : ainsi la peau, une fois l'opération terminée, reviendra former un petit capuchon au contour de la coupe de l'os. L'emploi du tube de caoutchouc représenté figure 524 est commode et suffisant.

Notes. — (a) On peut exécuter autrement ces incisions en suivant une marche inverse, en commençant sous l'orteil; c'est très commode pour le pied droit. On peut aussi, spécialement sur le pied gauche, en se plaçant en dedans, débiter en arrière par l'extrémité de la partie recourbée de l'incision, et marcher ensuite sur la face interne et inférieure de l'orteil; une reprise sur la face dorsale externe achèverait l'incision.

(b) Néanmoins, sur le pied gauche, le chirurgien est tenté de se placer en dedans et de décoller les chairs d'arrière en avant : cela va très bien en commençant, mais c'est le moyen d'ébrécher son couteau sur les os sésamoïdes et de les séparer du métatarsien; je préfère me mettre en dehors de ce pied couché sur son bord externe et opérer par-dessus, en détachant les chairs toujours des orteils vers le talon. Il faut un tranchant court, solide, bien aiguisé et tenu ferme par le plat du talon de la lame.

Remarque. — Je devrais, considérant la coupe des parties molles, parler maintenant des amputations totales de chaque métatarsien en particulier. Mais comme, au point de vue de la séparation des os, ces opérations exigent une connaissance parfaite de tous les détails de l'articulation tarso-métatarsienne, je ne les décrirai que plus tard et j'en ferai les préliminaires de la désarticulation dite de Lisfranc.

ARTICLE III

AMPUTATIONS TRANSVERSALES DU BOUT DU PIED

La désarticulation des cinq orteils à la fois et l'amputation à travers le métatarse vont être traitées dans cet article.

Ces deux opérations donnent un excellent moignon, pourvu que des téguments plantaires aient été ménagés en quantité suffisante.

Le pied, qu'on ne l'oublie jamais, travaille du bout, lorsque vers la fin du pas il s'étend sur la jambe et presse le sol avant de le quitter, afin de chasser le corps en avant.

Pour qu'un amputé des orteils se tienne debout, il suffit que la cicatrice ne soit pas sous la plante; pour qu'il marche bien, il faut encore qu'elle ne soit ni sous la plante ni sur le bout du moignon, près de la plante.

La cicatrice arrive-t-elle à toucher le sol, lorsque le pied s'étend, dans la marche à grands pas ou la course, elle devient douloureuse. Alors, instinctivement, le pied refuse de s'étendre et, pour éviter les surprises, tourne sa pointe en dehors. Dans ces conditions, la jambe et le pied marchent tout d'une pièce, fauchant comme s'ils étaient ankylosés, emprisonnés dans un appareil inamovible ou chaussés d'une botte inflexible.

En raison de la forme aplatie de l'avant-pied, du rôle du moignon dans la marche et de l'épaisseur des parties molles de la plante, toutes les amputations transversales antérieures exigent qu'on recouvre les os principalement avec un grand lambeau inférieur et accessoirement avec un petit lambeau supérieur.

A. — DÉSARTICULATION SIMULTANÉE DES CINQ ORTEILS

Dans la désarticulation de tous les orteils à la fois, même en coupant rigoureusement dans le pli digito-plantaire, le lambeau inférieur serait très insuffisant; aussi est-on obligé, pour compenser sa trop faible longueur, de

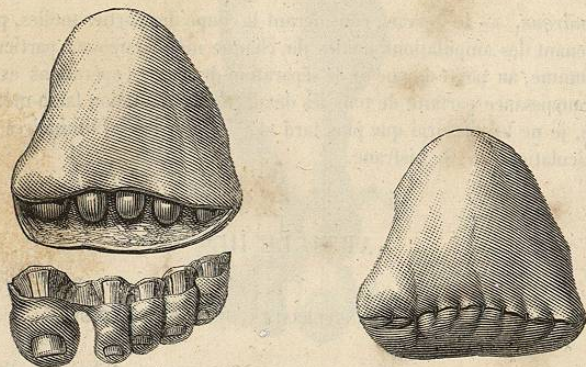


FIG. 525. — Désarticulation simultanée des cinq orteils. Moignon béant encauchonné; au-dessous, partie enlevée.

FIG. 526. — Désarticulation simultanée des cinq orteils. Moignon fermé par la suture des lambeaux.

garder le plus possible de téguments dorsaux. Ce plus possible s'obtient en faisant passer l'incision dorsale juste au niveau de l'incision plantaire, par conséquent, en conduisant la pointe au fond de chaque rainure rendue

béante pour y couper la peau très près du bord libre de la commissure (fig. 525 et 527).

Cette précaution, qui consiste à garder un capuchon cutané dorsal, est suffisante pour les quatre dernières têtes métatarsiennes. Elle ne l'est pas pour la première, la plus grosse, la plus laborieuse et la plus exposée. C'est pourquoi l'incision qui circonscrit le lambeau inférieur et passe dans le pli digito-plantaire des quatre petits orteils, doit, sous le gros orteil, ne pas suivre ce pli qui fuit en dedans et en arrière, mais se porter transversalement en dedans.

L'incision devrait même raser le bourrelet sous-phalango-phalangien et former, comme Dubrueil nous a appris à le faire, un véritable lambeau inféro-interne pour remplacer, sur la tête du premier métatarsien, le capuchon dorsal que l'altération des téguments par le traumatisme ou la gangrène peut rendre impraticable.

Avant de prendre le couteau, l'opérateur devra chercher et marquer les articulations métatarso-phalangiennes extrêmes, c'est-à-dire la première et la cinquième, au niveau desquelles doivent se rencontrer les incisions qui circonscrivent les deux lambeaux. (Revoyez les données anatomiques nécessaires, page 415, 3^e et 4^e alinéa, et page 422, dernier alinéa, etc.)

Deux lambeaux égaux, dorsal et plantaire.

Déterminez, comme vous avez appris à le faire, la situation des première et cinquième articulations métatarso-phalangiennes, celle-ci par le simple redressement dorsal; souvenez-vous de l'inégale prééminence des têtes métatarsiennes (fig. 333 et 334, p. 449 et 451). Faites tordre la jambe à votre droite afin d'avoir sous les yeux le bord gauche du pied, sur lequel vous portez la pointe du tranchant, au niveau de l'articulation, pour de là tracer le *lambeau dorsal*. Je supposerai que vous opérez sur le pied gauche et que, par conséquent, votre couteau attaque le tégument sur le côté interne de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil (a).

1^o De là tirez une incision qui marche d'abord directement en avant dans l'étendue d'un travers de doigt, s'arrondisse brusquement et monte croiser la phalange du gros orteil en son milieu. Alors pour inciser facilement et en travers, dans la première rainure interdigitale, vous tenez le premier orteil entre le pouce gauche placé dessus et l'index dessous; d'une part; d'autre part, vous écarter le deuxième orteil avec les ongles des doigts inoccupés de

la même main gauche, afin de tendre et d'exposer la commissure (fig. 527). Apprenez à bien exécuter cette manœuvre qui va se répéter pour tous les orteils. Le tranchant, ayant terminé dans la première rainure, coupe sur le deuxième orteil; il descend dans la deuxième rainure aussitôt que la main gauche a saisi et écarté, comme ci-dessus, les deuxième et troisième orteils. La pointe, marchant ainsi par monts et par vaux, suit une direction générale

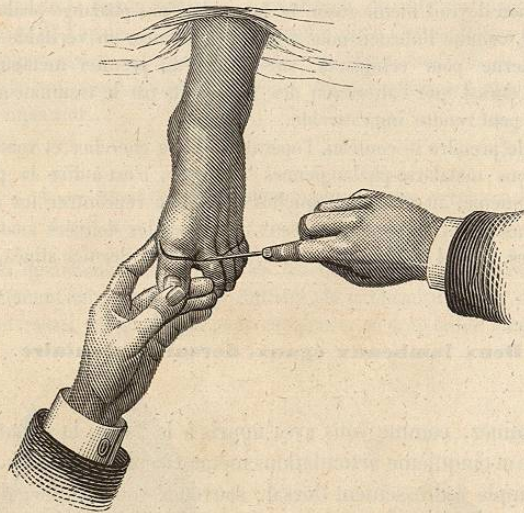


FIG. 527. — Amputation des orteils en masse, désarticulation simultanée des cinq orteils. — *Incision dorsale*. La gauche de l'opérateur fléchit légèrement, fixe et écarte les deux orteils sur lesquels et entre lesquels incise la pointe du couteau. Remarquez bien que la peau est coupée notablement au-dessous de la saillie dorsale de la tête du premier métatarsien, en travers du milieu de la grande phalange.

parallèle au front des têtes métatarsiennes et, après avoir franchi le dernier orteil, se porte en arrière directement, pour s'arrêter au niveau de l'articulation. Le lambeau dorsal doit être long : en dedans, de 15 millimètres au moins; en dehors, de 10 millimètres à peine (b).

Pour disséquer le lambeau dorsal dont vous venez d'inciser le contour, pincez-en, du bout des doigts, l'extrémité gauche; engagez dessous 1 centimètre de pointe à plat et en long; faites marcher le bistouri toujours parallèle à l'axe des orteils, vers la droite, en

décollant les téguments par de petits mouvements de va-et-vient. Afin de rendre facile et rapide ce temps de l'opération, les mains de l'aide, agissant en dessous et précédant la marche du bistouri, fixent successivement les orteils que vous dépouillez et entr'ouvrent les rainures dont vous décollez le tégument.

2° *Lambeau plantaire*. — Entre la face palmaire du pouce gauche placée dessous en travers, et les doigts placés dessus (fig. 528), saisissez tous les orteils et relevez-les pour voir la plante du pied et, à gauche, le commencement de votre incision dorsale. Dans le

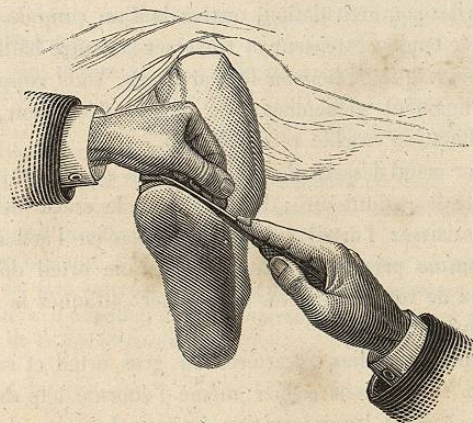


FIG. 528. — Désarticulation simultanée des cinq orteils. — *Incision plantaire*. La main gauche tient les orteils relevés et fixés pour découvrir le pli digito-plantaire que suit le couteau, excepté sous la partie interne du gros orteil où l'incision a été faite un peu en avant, près du durillon sous-phalangien.

point où celle-ci cesse d'être longitudinale pour monter sur le dos de l'orteil, à un grand doigt en avant de l'articulation, attaquez avec la pointe le tégument plantaire. Arrondissez brusquement et passez en travers sous le gros orteil. Cette direction vous conduira, au droit de la première commissure, dans le pli digito-plantaire que vous inciserez ensuite jusqu'à ce que vous rejoignez, sur le côté externe du petit orteil, l'incision dorsale, à 1 centimètre de sa terminaison.

Confiez les orteils aux doigts ou au bord cubital de la main d'un aide et dites-lui de les tenir modérément redressés (c).

Du bout des ongles gauches, abaissez le bord du lambeau plantaire, à mesure que vous promèneriez le tranchant de gauche à droite, pour séparer la graisse des parties fibreuses sous-phalangiennes jusqu'aux reliefs des têtes métatarsiennes, mais pas au delà (d).

3^o *Désarticulation.* — Après vous être assuré que la dissection de vos lambeaux a dépouillé les faces dorsale et plantaire de toutes les phalanges jusqu'aux articulations; après avoir chargé l'aide de rétracter, d'une main, le lambeau dorsal, pendant que de l'autre armée d'un crochet, il abaisse le plantaire, saisissez le premier orteil, cherchez son articulation, ouvrez-la d'un coup de pointe en travers sur le tendon extenseur et traversez-la, entre-bâillée par la traction, sans risque de heurter les cartilages. Vous couperez facilement le ligament glénoïdien et le tendon fléchisseur, si l'aide manœuvre bien son crochet rétracteur (e).

Le premier orteil désarticulé flotte rattaché au second par le seul bord libre de la commissure; logez-le dans le creux de la main gauche et saisissez l'orteil suivant; cherchez-en l'articulation et traitez-la comme première; logez ce deuxième orteil désarticulé, dans le creux de votre main avec le premier: attaquez le troisième et ainsi de suite (f).

Parez le moignon, liez les artères du gros orteil et rapprochez les lambeaux: ils doivent cacher même l'énorme tête du premier métatarsien, grâce à la conservation du capuchon dorsal (p. 456, fig. 525 et 526).

Notes. — (a) Sur le pied droit la manœuvre s'accomplit absolument de la même manière; seulement, l'incision marche du petit vers le gros orteil, et commence par conséquent sur la cinquième articulation métatarso-phalangienne.

(b) Ce lambeau est tout d'abord godronné, mais il se régularise par la suite. Ceux qui recommandent de le faire plus long sur les orteils, n'ont pas songé que les vraies amputations se font sur des pieds blessés ou gelés dont les téguments sont détruits. Il est bon d'apprendre sur le cadavre à se contenter du minimum nécessaire.

(c) L'aide doit tenir les orteils simplement allongés; s'il les renverse vers le dos du pied, la dissection du lambeau étroitement appliqué par cette manœuvre aux articulations métatarso-phalangiennes, devient très difficile: la pointe du couteau entame, hache la face inférieure des tendons fléchisseurs.

(d) Il ne faut pas essayer de détacher ce lambeau à pleine lame et en travers, à cause de l'inégale proéminence des têtes métatarsiennes. On se rappellera que la tête du cinquième métatarsien est en fort retrait sur celle du quatrième, que celle du second est la plus proéminente, etc.

(e) Si l'aide joue mal son rôle, une fois l'articulation traversée vous insinuerez la pointe le tranchant en l'air sous le tendon fléchisseur et, l'orteil étant par vous allongé,

tiré horizontalement, vous couperez ce tendon de bas en haut, c'est-à-dire de dessous en dessus.

(f) Il n'y a pas grand avantage à enlever les cinq orteils en *masse*, en *queue de cerf-volant*, c'est-à-dire tenant encore ensemble par le bord des commissures. C'est seulement plus élégant que lorsqu'on extirpe chaque orteil isolément.

Cette opération est très brillante, c'est-à-dire apte à développer l'habileté opératoire en raison de la multiplicité et de la variété des manœuvres; son résultat est excellent et très beau, car si le lambeau dorsal est légèrement godronné, il n'est nullement festonné.

Les auteurs de la première moitié du siècle, toujours pressés, ne recommandaient pas de garder un lambeau dorsal. Comme ils fléchissaient fortement les orteils pendant qu'ils coupaient les téguments, ceux-ci se rétractaient énormément.

D'autres, plus modernes, ne voyant que le cadavre avec ses téguments intacts, sont tombés dans l'excès contraire. A quoi bon apprendre à l'élève à faire sur le pied sain du mort ce qu'il ne pourra jamais faire sur le pied gelé ou mutilé du vivant?

En fait, Lisfranc, qui ne taillait qu'un lambeau plantaire, arrivait à recouvrir à peu près bien les quatre dernières têtes métatarsiennes; la première seule était insuffisamment enveloppée.

C'est pour cela que Dubrueil a prescrit de garder un petit lambeau spécial sur la face interne du gros orteil. Vous exécuterez son procédé dans ce qu'il a d'essentiel, et vous pourrez le comparer au précédent si vous opérez de la manière suivante.

Procédé Dubrueil.

Sur les articulations métatarso-phalangiennes, un peu en avant si vous pouvez, faites une incision dorsale qui commence sur le côté externe de la cinquième articulation et finisse sur l'axe dorsal du gros orteil (pied droit); inversement (pied gauche). — Aux dépens des téguments de la demi-circonférence interne du gros orteil, découpez un lambeau par une incision en U dont la branche supérieure, la plus longue, suive l'axe dorsal de l'orteil, dont la courbe s'avance jusqu'au niveau de l'articulation des deux phalanges, et dont la branche inférieure, la plus courte, rétrograde sur l'axe plantaire de l'orteil jusqu'au pli de flexion où elle s'arrêtera (fig. 529). — Suivez enfin le sillon digito-plantaire pour compléter votre incision cutanée et former le lambeau inférieur. — Il n'y a

pas de lambeau dorsal; disséquez le lambeau interne d'abord, le plantaire ensuite (a).

Désarticulez successivement tous les orteils à la manière ordinaire, en queue de cerf-volant, pour vous faire les mains.

Note. — (a) Dubrueil conseille de garder au besoin sur le côté externe du cinquième orteil un petit lambeau semblable à celui qu'il taille sur le premier.

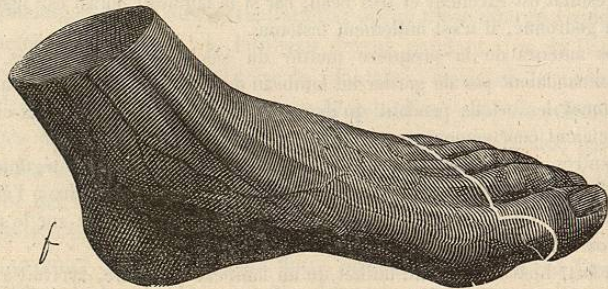


Fig. 529. — Désarticulation simultanée des cinq orteils. Procédé Dubrueil. Lambeau interne pour assurer l'enveloppement de l'énorme tête du premier métatarsien.

B. — AMPUTATION DANS LA CONTINUITÉ DE TOUS LES MÉTATARSIENS
A LA FOIS

Un siècle s'est écoulé depuis qu'on a adopté les amputations partielles et totales du pied.

Celle qui consiste à scier les os du métatarse a été pratiquée des premières. Fabrice de Hilden écrit qu'elle fut connue des anciens, et Sharp, avant 1741, qu'elle fut exécutée une fois sous ses yeux. Néanmoins, d'après Hancock, cette opération aurait été faite méthodiquement et pour la première fois en Angleterre, d'après les conseils de Aikin, par Turner junior de Yarmouth, en 1787. Depuis cette époque, l'amputation dans la continuité des métatarsiens a été faite sans doute dans un grand nombre de cas dont Günther ne connaissait qu'une faible partie, 18 cas, en 1859. Je crois qu'en France les chirurgiens anatomistes n'ont pas toujours résisté au plaisir de pratiquer, de préférence à cette facile opération, la brillante désarticulation de Lisfranc, trop sévèrement qualifiée de fantaisie, et même de jonglerie anatomique par divers praticiens.

« Mais tournez-vous de grâce, et l'on vous répondra. »

C'est ordinairement à la suite d'un écrasement, d'une gelure, d'un enchondrome, etc., que cette opération est indiquée.

La règle générale est ici applicable de sacrifier le moins possible, mais cependant et avant tout, de garder une suffisante quantité de parties molles plantaires pour que le mutilé puisse marcher sans douleur. Or cette suffisante quantité de peau, c'est celle de toute la plante du pied, quand on scie les os dans leur moitié antérieure, car il ne faut guère compter sur l'appoint des téguments dorsaux, minces, rétractiles, peu vivaces et ordinairement fort maltraités par le traumatisme ou la gangrène.

C'est donc évidemment sur la face plantaire qu'il faut chercher la matière du lambeau. Toutefois, comme un lambeau plantaire unique se cicatriserait ordinairement sur le rebord dorsal de la section osseuse formant une ligne saillante exposée à la pression de l'empeigne et aux chocs, il est bon de garder un doigt de peau sur le dos du pied, afin de permettre à la cicatrice de s'établir sur le bout du moignon, où la protégera l'épais bourrelet formé par le lambeau plantaire. On arrive à ce résultat par la simple rétraction des téguments dorsaux lorsqu'ils ont conservé de la mobilité; dans le cas contraire, il faut les tailler et les disséquer, en former un petit lambeau.

En raison de l'épaisseur plus grande du bord interne du pied, les lambeaux devront être plus longs en dedans qu'en dehors; c'est une règle générale.

C'en est une aussi que de donner au lambeau plantaire une base aussi large que possible, comprenant la plus grande partie des téguments des deux bords du pied.

Il est admis qu'il faut scier les métatarsiens dans une direction générale oblique comme l'articulation de Lisfranc, de manière que le bord interne du pied mutilé reste plus long que son bord externe (Legouest, *Mém. de méd. et ph. milit.*, 1856, 2^e série, t. XVII). Ce même chirurgien recommande de se méfier du défaut de vitalité des bases des métatarsiens à la suite des gelures.

Si l'on porte la scie obliquement et à la fois sur tous les os, les quatre derniers sont bien coupés; au contraire, le premier l'est fort mal, et il convient de rogner la saillie anguleuse que forme le prolongement de son bord interne.

Du reste, comme la plupart des auteurs, je conseillerai de scier successivement chaque métatarsien séparément. La meilleure cisaille de Liston est incapable de trancher net des métatarsiens d'adulte de consistance normale.

L'exécution de cette amputation est un exercice utile; d'abord parce qu'elle est bonne et assez souvent indiquée sur le vivant; ensuite parce qu'elle sert d'exercice préparatoire à la difficile opération de Lisfranc. Je vais supposer que les téguments ont perdu leur souplesse et leur rétractilité, et que par suite la méthode à deux lambeaux s'impose.

Grand lambeau plantaire, petit dorsal.

Examinez attentivement l'état des parties molles du dos et surtout de la plante du pied; décidez de l'endroit où vous scierez le premier et le cinquième métatarsien, celui-ci à un doigt en arrière de celui-là. Comptant sur la réunion immédiate, il vous faut néanmoins sur la plante, un lambeau au moins aussi long que la partie sus-jacente du pied est épaisse. Le petit lambeau dorsal compensera la rétraction du premier.

Ces mesures étant prises, la jambe, qui dépasse entièrement le bout du lit, est confiée aux mains d'un aide.

1° Vous taillez le *lambeau plantaire*. Placé au bout du membre, le coude gauche en l'air et la main pendante, saisissez les orteils et renversez le pied sur son bord droit, de manière à en apercevoir le bord gauche par-dessous votre poignet. Sur ce bord, sur l'os et non sur les muscles plantaires, au niveau de la future section osseuse, appliquez la pointe du couteau; tirez une incision longitudinale qui, arrivée au niveau du pli digito-plantaire, s'arrondisse et se recourbe à droite pour le suivre, se recourber de nouveau et rétrograder enfin sur le métatarsien qui occupe le bord droit du pied jusqu'au niveau de la future section osseuse (fig. 331). — Vous couperez les épais téguments plantaires, en tenant le couteau toujours à peu près perpendiculaire à leur surface et en communiquant à l'instrument de petits et rapides mouvements alternatifs de pénétration et de dégagement. Pour bien diriger l'incision, votre gauche, qui d'abord avait porté la pointe du pied à droite, la redressera puis l'inclinera à gauche, afin d'amener successivement sous vos yeux tous les points de la route que doit suivre le couteau.

Le contour du lambeau ayant été incisé, cédez les orteils à l'aide et commandez-lui de les tenir tous à la fois, *modérément* redressés. Du bout des doigts gauches, accrochez et abaissez le bord libre du lambeau et donnez, de gauche à droite, des coups de lame qui séparent la graisse des parties fibreuses sous-jacentes aux têtes métatarsiennes. Au delà de ces têtes, par conséquent au delà des sésamoïdes, entaillez à plein tranchant dirigé, relevé vers les os,

tous les tendons et muscles plantaires; séparez bien les *bords* du lambeau des métacarpiens correspondants; allez ensuite, avec la pointe, détacher de l'excavation sous-métatarsienne, toutes les

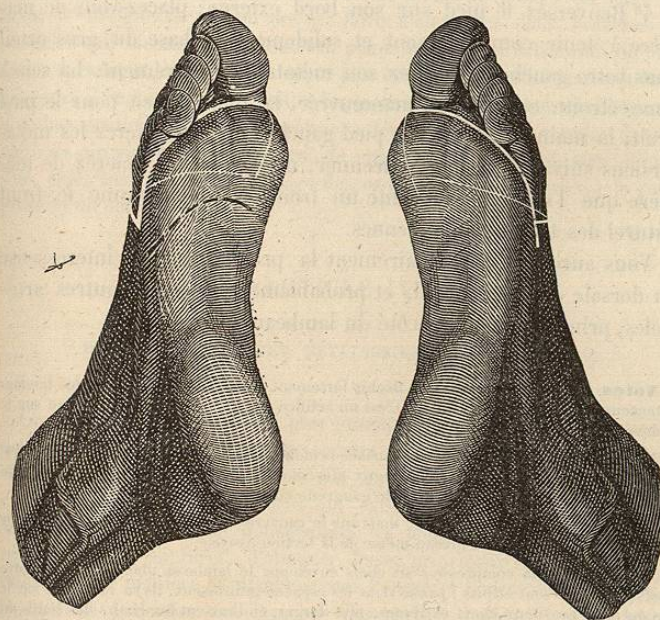


Fig. 330 et 331. — Amputation à travers le métatarse. Sur le pied droit, les tirets noirs indiquent que les os seront sciés notablement en arrière de la coupe dorsale des téguments et de la base du lambeau plantaire qui n'a pas été prolongé plus loin en arrière (contrairement à ce qu'on voit sur le pied gauche) parce que les parties molles sont supposées souples et rétractiles.

parties molles que vous pourrez conserver dans la base du lambeau sans les hacher.

2° Reprenez le bout du pied; abaissez-le (a) et coupez à plein tranchant, à fond, les *téguments dorsaux*, etc., de gauche à droite, à un doigt en avant de la base du lambeau plantaire (fig. 331), suivant une ligne très légèrement convexe en avant, oblique en dehors et en arrière. Disséquez ce petit lambeau carré en dépouillant complètement les os (b).

3° Les lambeaux sont rétractés par l'aide. A 5 millimètres

au-dessous du lieu où passera la scie, introduisez la pointe d'un couteau étroit successivement dans les quatre espaces interosseux pour y couper les muscles en travers (c); enveloppez et protégez les chairs dans une compresse à deux ou à six chefs (d).

4^o Renversez le pied sur son bord externe; placez-vous de manière à tenir commodément et solidement la base du gros orteil dans votre gauche pour scier son métatarsien carrément. La scie à lame étroite et fine est manœuvrée, la main basse pour le pied droit, la main haute pour le pied gauche (e). Vous fixerez les métatarsiens suivants comme le premier, mais vous les scierez de manière que l'ensemble présente un front oblique comme le front naturel des têtes métatarsiennes.

Vous aurez à lier ordinairement la première artère interosseuse ou dorsale du gros orteil, et probablement quelques autres artérioles, principalement du côté du lambeau plantaire.

Notes. — (a) On a conseillé de fléchir fortement les orteils pour attirer les tendons extenseurs et les couper très haut. C'est un artifice qui n'a sa raison d'être que sur le cadavre.

(b) On s'efforcera de garder à la surface profonde du derme tout le tissu cellulaire, lames aponévrotiques, tendons, faisceaux musculaires, nerfs, vaisseaux y compris, afin de réduire au minimum les chances de gangrène du petit lambeau.

(c) Cela est utile sur le vivant; mais sur le cadavre on peut se contenter de diviser les muscles interosseux au niveau même de la section osseuse.

(d) Le plein de la compresse à six chefs enveloppe le lambeau plantaire. Les quatre chefs du milieu sont étroits: passés dans les espaces interosseux, ils se rabattent sur le dos du pied. Les deux chefs extrêmes, plus larges, embrassent les chairs des bords du pied et se croisent sur la face dorsale par-dessus les chefs interosseux.

La simple compresse fendue embrasse dans sa fourchette le cinquième métatarsien. Chacun des chefs retient et protège un lambeau. Tous deux viennent se croiser sur le premier métatarsien. Le tout, embrassé dans les mains de l'aide et rétracté, permet au chirurgien de terminer rapidement son opération.

(e) On peut scier, tenant la main haute ou basse, à volonté, en commençant par le cinquième ou le premier métatarsien, suivant le côté opéré. Je conseille de commencer toujours par le premier métatarsien, afin qu'avant tout il soit scié convenablement et en bon lieu.

Il est possible de tailler l'enveloppe du moignon de plusieurs manières différentes. Quelques-unes méritent d'être signalées.

D'abord, il est évident qu'on peut faire l'incision dorsale aussitôt après avoir dessiné le lambeau plantaire ou même avant, pourvu qu'on prenne bien garde de ne pas entamer les bords de la plante du pied.

On peut aussi se voir obligé de faire un lambeau supérieur aussi long que l'inférieur, sinon sur toute sa largeur, du moins au droit des pertes de substance du tégument plantaire.

Un lambeau dorsal semi-lunaire a l'inconvénient de sacrifier, sur les bords du pied, un angle de peau qu'il vaut toujours mieux ne pas enlever.

Chaque fois que les téguments ont conservé leur mobilité et que, par suite, la dénudation des os est facile, il est même préférable d'opérer de la manière suivante (fig. 530): Couper sur le dos du pied, à un doigt en avant de la ligne de section des os; faire aboutir les deux branches de l'incision qui circonscrit le lambeau plantaire dans les extrémités de l'incision dorsale, et ne pas les prolonger plus loin en arrière. Le lambeau étant disséqué, il faut en outre dépouiller les os de toutes parts, sur une longueur d'un bon centimètre en faisant rétracter les parties molles comme dans la méthode circulaire. On évite ainsi, de chaque côté, un petit bout d'incision, assez mal placé au voisinage des os chefs de file exposés à la compression du soulier.

ARTICLE IV

DÉSARTICULATIONS DES MÉTATARSIENS EN PARTICULIER

Ces opérations présentent la plus grande analogie avec les désarticulations des métacarpiens. Au pied, comme à la main, les os dont il s'agit sont aussi étroitement unis entre eux qu'avec les pièces de la dernière rangée du tarse. Les différences qui existent résultent des dispositions anatomiques dont l'étude indispensable va nous fournir les moyens de reconnaître les jointures, d'attaquer leurs principaux ligaments et de choisir, d'une manière avantageuse pour l'opéré et l'opérateur, la forme et la situation à donner aux incisions des parties molles. Il n'est besoin « d'adresse ni de génie », comme le croyait Garengot, « pour conduire un bistouri entre les os du métatarse »; mais il faut des connaissances anatomiques précises.

Anatomie. — Les extrémités postérieures des métatarsiens sont appareillées comme les os de la deuxième rangée du tarse, pour former une arcade transversale. Celles des métatarsiens du milieu sont taillées en coin comme les pierres d'une voûte. L'extrémité postérieure du deuxième métatarsien surtout est nettement cunéiforme, sa face dorsale étant beaucoup plus large que sa face plantaire. Le deuxième métatarsien s'articule avec le premier cunéiforme, mais sauf exceptions assez rares, nullement avec le premier métatarsien dont il est cependant très rapproché.

Lorsque la plante d'un pied normalement arqué repose sur le sol, l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien, pilier externe de la voûte transversale oblique, n'est pas loin de toucher le point d'appui; le pilier interne, l'extrémité postérieure du premier métatarsien, reste en l'air. Les joints des diverses pièces de cette voûte transversale, c'est-à-dire les