

ARTICLE XIII

AMPUTATION TOTALE DU MEMBRE INFÉRIEUR, OU DÉSARTICULATION DE LA HANCHE

C'est la plus grave de toutes les amputations. Dans la pratique civile, on est obligé d'y recourir assez souvent, pour des néoplasmes, des affections inflammatoires, des échecs d'amputation sous-trochantérienne, des traumatismes, etc. On la fait généralement trop tard, tant cette opération effraye à juste titre les chirurgiens. La mort en est la suite ordinaire : très souvent elle arrive peu d'heures après l'action chirurgicale. Cette mort rapide peut avoir d'autres causes, mais elle est fréquemment déterminée, en apparence du moins, par la perte de sang. La plupart des blessés qui subissent cette mutilation ont déjà tant saigné qu'ils n'ont plus les moyens de subir une hémorrhagie, fût-elle modérée.

Avant les guerres de la République et de l'Empire, le fémur n'avait été désarticulé que cinq ou six fois pour des cas pathologiques, gangrène ou carie articulaire. Cependant cette opération occupait les chirurgiens depuis 1759, date du travail de Puthod et Wohler inspiré par Morand.

L'Académie de chirurgie avait mis la question au concours en 1751, reçut finalement 54 mémoires sur ce sujet et couronna celui de Barbet en 1759. La même année, Moublet avait publié son grand travail dans le journal de Vandermonde. Lalouette avait donné son procédé en 1748. Quant à Ravaton, il aurait eu appliqué sa méthode sur le vivant dès 1745, s'il avait pu triompher de l'opposition de ses confrères consultants.

Ce fut D. Larrey qui, par un excellent procédé, pratiqua probablement la première désarticulation traumatique : c'était à l'armée du Rhin en 1795. A. Blandin en fit autant à Nieder-Loustadt le 14 fructidor an III. Dans les années suivantes, d'autres opérateurs civils et militaires, français et étrangers, notamment Baffos à l'hôpital des Enfants de Paris en 1812, exécutèrent la même opération. Les revers restaient en proportion effrayante; cependant, un désarticulé vivant et marchant cessait d'être une rareté.

Lüning nous apprend en 1877 qu'il ne meurt plus que les deux tiers des opérés, mais aussi que cette amélioration ne tient pas aux cas traumatiques opérés avant la fièvre, dont la mortalité reste considérable à cause sans doute de la multiplicité des blessures et des hémorrhagies pré-opératoires.

La perte de sang tue en effet rapidement un grand nombre d'opérés.

Telle est la raison impérieuse qui va nous obliger à rechercher et à adopter un procédé hémostatique. (Voy. Lüning, *Ueber die Blutung bei der Exarticulation der Oberschenkel und deren Vermeidung*. Zurich, 1877. — *Id.* anal. par Berger dans *Revue des Sc. méd.* 1878, XI, p. 682.)

Moignon. — Les mutilés guéris marchent sur l'ischion; c'est dire que la cicatrice doit en être éloignée et qu'il faut garder, pour couvrir largement cette éminence, une partie suffisante des téguments de la partie interne de la racine du membre.

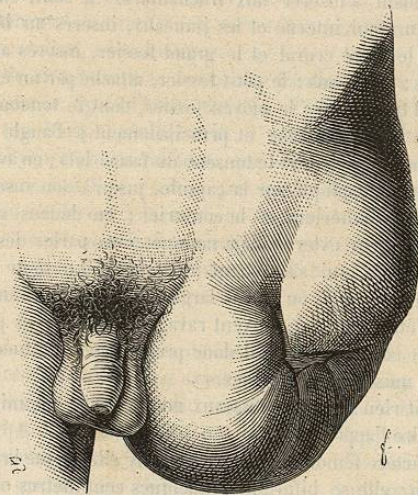


FIG. 504. — Moignon résultant de l'amputation totale du membre inférieur. (Verneuil, méthode ovale antérieure, réunion secondaire.)

Qu'on n'oublie pas que ces téguments, comme ceux de la partie antérieure voisine, sont excessivement rétractiles.

Par son voisinage de l'ischion, le tronçon du nerf sciatique a pu gêner la marche : il est bon de le raccourcir, mais il faut se méfier de l'hémorrhagie de son artère.

Anatomie. — Pour former l'articulation enarthrodiale de la hanche, une tête sphérique supportée par un col oblique est enfoncée dans un cotyle au fond duquel elle est rattachée par le ligament rond interarticulaire, ligament gras et vasculaire, long et faible, quoique gros. Une capsule en forme de manchon, insérée d'une part à l'extérieur du bord ou sourcil cotyloïdien, se porte en dehors vers la base du col, dont elle atteint les

rugosités pour s'y fixer en avant, en dessus et en dessous, mais pas en arrière. Car la capsule, plus courte en ce dernier sens, s'insère sur une anse ou cravate fibreuse, la zone orbiculaire, qui embrasse la face postérieure du col et n'adhère solidement qu'en dessus et en dessous. De sorte qu'en avant, la capsule vient jusqu'à la ligne intertrochantérienne, tandis qu'en arrière elle s'arrête à un doigt du bord postérieur du trochanter et laisse passage au tendon enroulé de l'obturateur externe qui glisse sur le col et vient s'insérer dans la cavité digitale.

Plusieurs autres *muscles* ont des rapports étroits avec l'articulation qu'ils couvrent en venant s'insérer aux trochanters. Ce sont, en arrière : le pyramidal, l'obturateur interne et les jumeaux, insérés au bord supérieur du trochanter ; le carré crural et le grand fessier, insérés au bord postérieur et plus bas ; en dessus : le petit fessier, attaché par un énorme tendon devant le grand trochanter ; le moyen fessier, dont le tendon plat se fixe à la diagonale de la face externe et principalement à l'angle postéro-supérieur de la même éminence, et le tenseur du fascia lata ; en avant : le psoas-iliaque, étroitement appliqué sur la capsule, jusqu'à son insertion au petit trochanter, le droit antérieur et le couturier ; en dedans et en bas : le pectiné et l'obturateur externe déjà nommé, sans parler des muscles adducteurs ni de ceux qui s'attachent à l'ischion. Le tissu cellulaire qui sépare ces muscles est plus ou moins largement ouvert suivant les procédés employés ; il n'était que trop souvent ravagé par des fusées purulentes.

L'articulation coxo-fémorale est donc profondément située dans l'épaisseur de masses musculaires énormes.

Cela ne serait rien sans les vaisseaux nombreux et volumineux qui semblent en défendre l'approche.

En avant, l'artère fémorale primitive couvre elle-même la partie interne de l'articulation ; elle se bifurque à quelques centimètres ou seulement à quelques millimètres au-dessous du ligament de Poupert. Les branches des *artères fémorales primitive, superficielle et profonde*, s'étendent de chaque côté comme pour rendre l'articulation tout à fait inaccessible par la partie antérieure. Ce sont : 1° en dehors : la *petite musculaire* en haut, la *circonflexe antérieure* plus bas, et plus bas encore la *grande musculaire* ; 2° en dedans : les *honteuses externes* et quelques rameaux de la *circonflexe postérieure*, qui finalement passe sous le col fémoral, derrière la base duquel elle forme, avec des anastomoses venues de la fessière et de l'ischiatique, une *arcade* que je vous prie de noter.

De cette distribution des branches de la fémorale, il résulte qu'un fil, jeté sur cette artère immédiatement au-dessous de l'arcade crurale, ischémique approximativement toute la partie antérieure de la racine du membre, à une profondeur suffisante pour que l'articulation puisse être découverte sans trop verser de sang.

C'est l'*obturatrice* qui, par sa branche interne ou antérieure, se distribue à la racine des muscles adducteurs ; on peut la considérer comme

épuisée ou tout au moins réduite en ramuscules insignifiants à 0^m,10 au-dessous du périnée.

L'artère *ischiatique* nourrit les muscles profonds situés derrière le col fémoral ainsi que la partie inférieure du grand fessier au-dessous duquel elle n'est plus représentée que par les rameaux du nerf sciatique.

La *fessière* enfin n'a de rapports avec l'articulation que par le rameau de sa branche profonde, qui descend se distribuer au petit fessier, au voisinage de son insertion trochantérienne.

En résumé, si l'on porte hardiment le couteau en avant, au-dessus et surtout en arrière du grand trochanter, on ouvre des artères d'un certain volume appartenant : en avant, à la circonflexe antérieure ; au-dessus, à la fessière ; en arrière, à l'ischiatique.

Si, au lieu de circonscrire le trochanter hardiment, on cherche à énucléer cette éminence, après l'avoir abordée à l'aide d'une fente longitudinale externe, on réussit, péniblement il est vrai, à désinsérer tous les muscles sans ouvrir d'autres vaisseaux que ceux qui pénètrent dans l'os.

Une fois encore, que l'on n'oublie pas qu'une *arcade artérielle* rétro-cervicale contourne le col à la manière du tendon obturateur externe et que, formée principalement par la circonflexe postérieure, elle reçoit des anastomoses : en bas, de l'ischiatique et de la branche postéro-externe de l'obturatrice ; en haut, de la fessière.

On le devine, il ne suffit pas de lier l'artère fémorale primitive pour pouvoir attaquer l'articulation en avant sans perte de sang. En effet, pendant la taille des chairs antérieures, un grand nombre de branches de cette artère sont coupées qui ne jettent pas fort, c'est le principal, mais qui peuvent donner chacune un peu de sang, à cause des anastomoses.

Il faut savoir que la veine fémorale primitive, continuation de l'iliaque externe dépourvue ordinairement de valvules suffisantes, saignerait beaucoup par regorgement si on osait la couper sans la lier. Les faits cliniques et les expériences cadavériques sont là pour le prouver. Les bouts périphériques des rameaux veineux coupés donnent quelquefois du sang qu'ils reçoivent évidemment des anastomoses des vaisseaux fessiers.

Hémostase. — « Décidément, dans cette amputation, le plus sûr est de commencer par lier l'artère et la veine au niveau du ligament de Poupert. »

Je suis absolument de cet avis, exprimé par la grande majorité des chirurgiens qui se sont occupés de la question. Il faut lier non seulement l'artère, mais aussi la veine fémorale, et ce n'est point encore suffisant pour éviter une notable perte de sang dans la suite de l'opération.

Que se passe-t-il, en effet, après la ligature des deux gros vaisseaux fémoraux primitifs ? Je vais le dire *de visu*, car j'ai expérimenté sur le cadavre et pris part à plusieurs désarticulations sur le vivant.

Non seulement la veine, mais encore l'artère reste pleine de sang au-dessous des ligatures, que l'on ait coupé ou non ces vaisseaux entre deux fils. C'est que de nombreuses *voies anastomotiques* unissent l'obturatrice, l'ischiatique et la fessière aux collatérales fémorales sous-jacentes à la ligature (circonflexes, musculaires, etc.).

La ligature préalable des gros troncs ne fait donc autre chose que parer au plus grand danger. C'est déjà beaucoup. Mais quand tout à l'heure le couteau atteindra forcément les vaisseaux au-dessous de la ligature, le sang coulera, ne formant, il est vrai, que des jets nuls ou très faibles, mais en quantité variable suivant le volume des vaisseaux coupés, la largeur des anastomoses et le temps employé à terminer l'opération. Les voies anastomotiques ne sont pas égales chez tous les sujets, et se développent vraisemblablement en de certains cas pathologiques.

Les artères qui viennent de l'hypogastrique dans la cuisse suffisent à remplir en peu de temps tout le système vasculaire du membre inférieur. C'est pourquoi la bande d'Esmarch, quand elle est applicable, doit rester en permanence et remonter le plus près possible du champ opératoire. Sans cela, les veines sous-cutanées et profondes saignent lorsqu'on sectionne les téguments d'abord, les muscles ensuite. Jeter des fils ou des pinces sur des bouts périphériques des veines coupées lorsqu'on n'a pas appliqué la bande élastique, c'est s'opposer à l'écoulement du sang, mais ce n'est pas économiser ce liquide d'une façon notable, puisque ce n'est pas l'empêcher de venir s'accumuler dans le membre qui tout à l'heure sera jeté.

Donc, après avoir lié les gros vaisseaux fémoraux primitifs, il faut encore laisser la bande d'Esmarch à demeure, lier ou pincer les veines sous-cutanées qui donnent du sang, et avancer l'opération le plus possible sans toucher aux gros vaisseaux, ni même à leurs branches malheureusement fort exposées dans le champ où manœuvre le bistouri. Je suis sûr, d'après ce que j'ai lu, qu'un bon compresseur aortique, dans les cas où la souplesse du ventre en permettrait l'application, serait souvent d'une grande utilité pour empêcher l'abord du sang dans l'hypogastrique et, par conséquent, la réplétion du système sanguin de la cuisse.

Après la ligature préalable des vaisseaux fémoraux primitifs, on peut, à la manière de Verneuil, couper les deux adducteurs superficiels pour découvrir la branche antéro-interne de l'artère obturatrice et la lier à son tour. Ce n'est pas difficile, d'autant plus que le mieux est d'embrasser avec une aiguille tout le paquet artério-veineux. On supprime ainsi une demi-voie anastomotique; mais il reste toujours celles des artères de la fesse et de la branche postéro-externe de l'obturatrice.

Ce sont les artères de la fesse qu'il faut ménager à tout prix. Par leur multiplicité, elles sont autrement redoutables que la fémorale elle-même, quand elles ont été imprudemment et prématurément coupées en plusieurs points. Avec les anciens procédés rapides, sans ligature préalable, c'était sur elles que le chirurgien, aidé de plusieurs mains nues ou armées

de tampons, d'éponges et de pinces, devait se précipiter d'abord avant de songer à l'artère fémorale, confiée à un aide éprouvé.

Désarticulation. — L'articulation coxo-fémorale, quand elle est exposée, n'est pas difficile à ouvrir, surtout en avant et en dedans, pendant la rotation en dehors; ni même en arrière, pendant la rotation en dedans. Il suffit de donner sur la tête un coup de couteau perpendiculaire au col, parallèle et adjacent au sourcil cotyloïdien, pour que la tête se luxe sous les efforts de l'aide qui fait la rotation, et présente l'insertion du ligament rond qu'il devient facile de trancher d'un coup de pointe.

Si, pour ouvrir l'articulation, l'on fend simplement la capsule en avant, suivant sa longueur, et si l'on détruit avec soin les adhérences de chacune des lèvres de la fente à la base du grand trochanter, on peut, après avoir saisi le col avec un davier, tirer la tête de sa boîte comme une molaire, il suffit d'une traction de 15 kil. On y réussit très bien, à l'imitation de Foullioy, en soulevant, avec le manche d'un scalpel ou la pointe du couteau, la lèvre supérieure de la plaie capsulaire pour entr'ouvrir la porte à l'air qui doit pénétrer dans le cotyle. L'emploi du davier est très précieux dans les cas de fracture cervicale ou sous-trochantérienne qui rend impossible la luxation par rotation, puisque le levier fémoral n'existe plus. S. Cooper dit avoir vu un des premiers anatomistes de Londres, assisté d'un aide vigoureux, rester une demi-heure pour luxer la tête, quoique le fémur fût entier!

L'exploration destinée à déterminer la place occupée par l'articulation n'est pas difficile. On reconnaît les attaches osseuses de l'arcade crurale, et l'on trace sur la peau le trajet de l'artère dont on sent les battements immédiatement en dedans du milieu de l'arcade. La tête fémorale est dans l'angle obtus ouvert en dehors que forment le pli de l'aîne et les vaisseaux.

Quant au grand trochanter, il faut le saisir, le pincer d'avant en arrière entre le pouce et les doigts, puis remonter jusqu'au-dessus pour en sentir les limites. Si, pendant cette exploration, il est possible d'imprimer au fémur des mouvements de rotation, on atteint bien vite son but. Dans le cas où la région serait déformée, on agirait sagement en étudiant le côté opposé resté normal, pour y prendre des mesures à reporter du côté malade.

Pour certains procédés, il faut avoir senti le bord interne du moyen adducteur. C'est un gros cordon que l'abduction de la cuisse rend tangible, sinon visible, et qui forme une espèce d'arête mousse entre la face antérieure et la face interne du membre.

Nous avons dit plus haut que l'articulation n'était pas difficile à détruire quand elle était découverte, exposée, accessible. Mais est-elle rendue également accessible, quel que soit le point d'attaque, quel que soit le pro-

cédé de taille des parties molles ? Il s'en faut de beaucoup. La levée d'un lambeau antérieur ou antéro-interne donne une facilité extrême. De même, l'incision ovale ou raquette antérieure permet de séparer les os très commodément. Au contraire, l'ovale ou raquette externe rend la désarticulation laborieuse et pénible si, pour épargner les vaisseaux, l'on serre de près les surfaces osseuses. Je ne parle que des procédés les plus recommandés à l'heure actuelle.

Sur les procédés rapides. — Ce qui a fait le succès du lambeau antérieur dans les amphithéâtres, c'est que la transfixion en est brillante, rapide et suivie d'un résultat qui flatte l'œil : le lambeau retombé, vrai cache-misère, dissimule entièrement la vaste plaie, mais il n'en comble pas les anfractuosités.

Pour recommander la rapidité, il faut pouvoir assurer que la sécurité y sera jointe : *citissime si tuto*. Mais en ce temps de chloroforme, alors qu'il s'agit de gagner des secondes, tout au plus des minutes, *sat cito, si sat bene*. A quoi bon lutter de vitesse avec les charcutiers suisses dont parle Mayor ? Leurs victimes, les quatre membres bas, criaient encore !

Syme assisté de Liston qui comprimait l'artère, à Édimbourg, en 1825, avait opéré vite, en 10 secondes peut-être, comme il l'avait vu faire à Lisfranc. Il s'attendait à une vascularisation extraordinaire, il avait l'habitude du sang, l'artère fémorale venait d'être liée ; cependant il faillit perdre la tête, croyant à première vue qu'il ne pourrait jamais arrêter les forts et nombreux jets de sang artériel qui se croisaient dans tous les sens. Syme en fut quitte pour la peur ; mais que d'opérés sont morts de procédés imprudents et dont on n'a pas confié l'histoire au papier !

A côté de ce tableau un peu chargé (il en est de plus sombres encore), en voici un autre bien différent : « Pendant que le membre tombait à terre le lambeau tombait sur la plaie, tellement mes aides (Velpeu et Guersant) furent prompts et habiles pour lier l'artère fémorale. L'opéré ne perdit pas deux cuillerées de sang. » (Vidal, V, 961.) Une observation pareille, si elle n'est pas une gasconnade, est un encouragement dangereux. En général, quand on taille en plein drap, il faut lier 15, 20, 25 artères et artérioles. Vidal faisait, sur un adulte, un étudiant blessé d'une balle, une opération très retardée ; les artères avaient sans doute perdu leur perméabilité, car l'opérateur a divisé certainement de grosses branches de la fémorale profonde, sinon le tronc lui-même, et des rameaux de l'obturatrice, de l'ischiatique et de la fessière. Il y a des exceptions à la règle relative à la multiplicité des voies hémorrhagiques, c'est vrai, mais elles sont rares.

Raquette antérieure.

Les deux principaux avantages de ce procédé sont : 1° de parer tout de suite au plus grand danger par la ligature des deux gros vaisseaux fémoraux primitifs ; 2° de conduire directement et facilement sur l'articulation, quel que soit l'état du fémur, brisé ou non, tuméfié ou non.

En outre, l'écoulement des liquides est parfaitement assuré.

Le pansement antiseptique ouvert est possible ; la réunion l'est également avec un drainage facile.

L'ischion est bien enveloppé : les chairs se rapprochent d'un côté à l'autre et la cicatrice se porte en avant.

L'exécution est aussi rapide que celle de n'importe quel autre procédé hémostatique. Elle n'exige pas qu'on soit prestidigitateur. Il suffit que l'opérateur ait quelques connaissances anatomiques. Les premiers venus peuvent lui servir d'aides. Aucun obstacle n'existe donc à ce que l'opération soit faite *hic et nunc* dans les cas traumatiques pressés.

Malheureusement pour sa vulgarisation, ce procédé n'est qu'excellent ; son résultat immédiat n'est pas beau. La plaie reste béante et choque les yeux..., tandis qu'avec un rideau quelconque de peau et de muscle le malade est à peine opéré qu'il semble déjà guéri !

La filiation du procédé qui va être décrit me paraît devoir être établie de la manière suivante.

Dominique Larrey, dans sa clinique en 1829, dit qu'après avoir lié les vaisseaux à l'aide d'une incision longitudinale, il faut diviser la peau tout autour du membre. Il figure sur la face antérieure de la cuisse une véritable raquette. J'ignore s'il opéra jamais ainsi, mais peu importe, car, par le procédé qu'il décrit dans ses *Mémoires* (II, 1812), comme ayant été employé dès 1795, il arrivait au même résultat. La ligature faite au-dessus des vaisseaux fémoraux profonds, il plongeait le couteau dans la partie inférieure de la plaie, taillait de l'intérieur vers l'extérieur (comme pour l'épaule) ce qu'il appelle le lambeau interne, à la surface duquel il faisait immédiatement lier les vaisseaux. Il désarticulait ensuite et, après avoir écarté la cuisse en dehors, découpait le lambeau externe en sortant. Quelquefois, il entaillait les chairs pour former les lambeaux.

A. Cooper, en janvier 1824, traça une véritable raquette, après avoir lié et relié l'artère. Ses incisions furent faites beaucoup trop haut et la queue de la raquette trop courte, si toutefois elle a existé. Le procédé décrit dans *Principles and practice of Surgery*, III, p. 488, 1856, est bien amélioré.

En 1856, à Marbourg, Roser employa la méthode ovale antérieure exécutée avec un long bistouri. Voici les expressions de sa *Chirurgie anatomique* (trad. fr., 1870, p. 765) : « Naturellement, on choisira la

méthode selon les particularités du cas donné; en général, cependant, on donnera la préférence à la *méthode ovulaire antérieure* qui consiste à faire d'abord la ligature de l'artère fémorale au-dessous du ligament de Poupert, avant la naissance de la fémorale profonde, et à ajouter à la section cutanée qui a servi à mettre l'artère à nu une section ovulaire autour de la cuisse. Si l'on prend la précaution, en opérant de cette manière, de ne diviser la capsule articulaire qu'à son insertion inférieure au col du fémur, et de ne couper les muscles rotateurs qu'immédiatement sur l'os, on n'atteindra les vaisseaux plus petits, l'obturatrice, l'ischiatique, etc., qu'à leurs dernières ramifications; on aura donc une hémorragie en somme assez minime et une plaie musculaire et cutanée relativement peu étendue. »

Fr. Kœnig (*Lehrbuch der speciellen Chirurgie*, 1^{re} édition, II, 857) se félicite d'avoir opéré lui-même par la méthode ovulaire antérieure. Pitha l'aurait fait également, etc.

Enfin, le professeur Verneuil a exposé et défendu ce procédé devant l'Académie, en y ajoutant des soins particuliers pour lier les artères de second ordre avant de les couper, fidèle à sa méthode *d'extirper les membres comme des tumeurs*.

S'il m'est permis de me citer moi-même, je dirai que j'ai entretenu la Société de chirurgie de cette question en 1878 et que le procédé en *raquette antérieure* où j'ai mis mon grain de sel n'a rencontré aucune opposition.

Opération. — Je suppose, bien entendu, que la lésion vous laisse maître de choisir votre procédé.

Muni de tout ce qu'il faut pour lier des artères, vous aurez aussi nombre de pinces hémostatiques et mon davier à double articulation.

L'expression du membre va être faite jusqu'à mi-cuisse par la bande en caoutchouc qui restera à demeure sans lien constricteur. Le compresseur aortique est en place, si vous en avez un.

Vous disposez des aides que le temps vous a permis de trouver.

Le malade est endormi, couché sur le dos, le siège au bout du lit, la jambe saine repliée et tenue écartée; la jambe malade étendue dans les mains d'un aide ou provisoirement sur une petite table portative.

Vous vous tenez en dehors du membre et cherchez le grand trochanter, le milieu de l'arcade crurale et les battements de l'artère.

1^o *Ligatures des vaisseaux.* — Incisez, à partir du milieu du pli de l'aîne (a), dans une direction intermédiaire à celles du col fémoral et des vaisseaux, c'est-à-dire en bas et un peu en dehors (b).

Après un trajet rectiligne de quatre doigts au moins, recourbez l'incision en dedans, jusqu'au bord interne du moyen adducteur, à six doigts, 0^m,10 au-dessous du pli génito-crural (incision I, fig. 506). — Mobilisez la lèvre interne de cette plaie, afin qu'elle perde sa convexité et découvre bientôt la ligne des vaisseaux. — Aidé par des écarteurs (c), fendez longuement la gaine vasculaire devant l'artère, sur la sonde introduite de haut en bas, immédiatement au-dessous de l'arcade crurale. Liez l'artère d'abord, puis la veine, à coup sûr au-dessus de leur bifurcation (d).

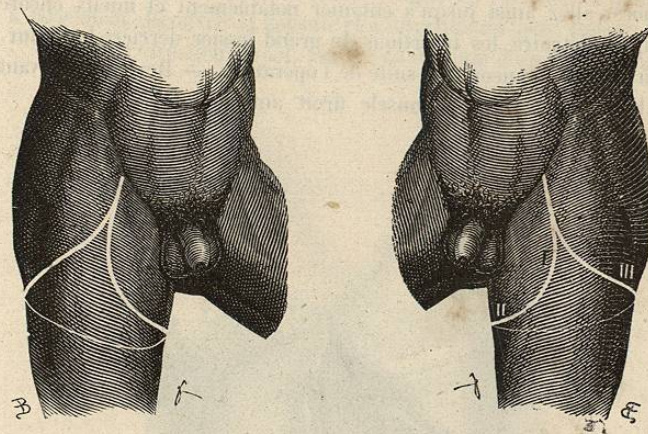


FIG. 505 et 506. — Désarticulation de la hanche. Tracé de la raquette antérieure.

2^o *Incision tégumentaire autour de la cuisse.* — Complétez maintenant la division des téguments. Passez donc le bistouri sous le membre pour reprendre l'incision sur le bord de l'adducteur moyen, croiser la face interne de la cuisse perpendiculairement (fig. 506, II), remonter obliquement en dehors (fig. 506, III) et passer en terminant devant le fémur, à trois doigts au-dessous du sommet du trochanter. Vous pouvez regagner ainsi le premier coup de bistouri, à quelques doigts du pli de l'aîne; mais pour y arriver avec facilité, faites plutôt une reprise devant la cuisse de haut en bas et de dedans en dehors. — Vous devez avoir incisé les téguments, peau et graisse, dans toute leur épaisseur; sinon faites-le, afin que la lèvre supérieure soit déjà notablement rétractée. Com-

mandez de poser lestement, pour y rester jusqu'à la fin de l'opération, des pinces hémostatiques sur toutes les veines qui peuvent saigner.

5° *Dénudation du fémur.* — Vous allez à présent entailler le lambeau externe, par sections successives à ras de la lèvre externe et supérieure de la plaie (fig. 507). Donc, pincez le couturier du bout des doigts gauches et coupez-le; plus en dehors, pincez et divisez de même le tenseur du fascia lata et cette aponévrose elle-même à mesure que le doigt gauche la soulève de plus en plus en dehors; allez ainsi jusqu'à entamer notablement et mieux encore jusqu'à détruire les insertions du grand fessier derrière le fémur. Cela facilite beaucoup la suite de l'opération. — Revenez en avant soulever et couper le muscle droit antérieur (e).

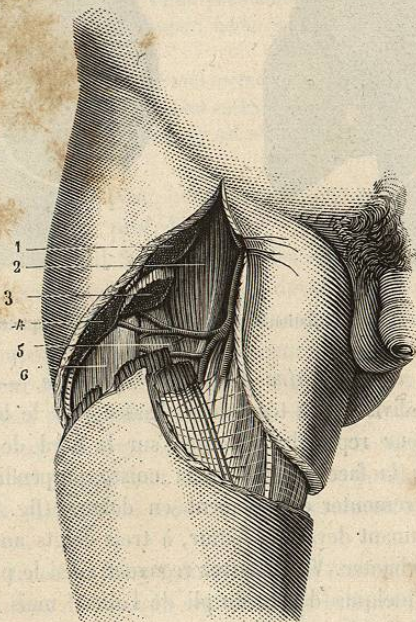


FIG. 507. — Désarticulation de la hanche, raquette antérieure. Une double ligature a été posée sur l'artère et la veine fémorales primitives. — Le couturier (1), le tenseur (4) et le fascia lata, le droit antérieur (5) ont été coupés et se sont rétractés, découvrant le psoas (2), les vastes interne (5) et externe (6). — On voit qu'ici, l'artère circonflexe antérieure croise le psoas; on la couperait entre deux pinces.

Le psoas est devenu visible (fig. 507, 2); il s'agit de le séparer des vaisseaux et du fémur pour l'attirer dans le lambeau externe.

Placez donc un ou deux larges écarteurs qui attirent les vaisseaux en dedans et les protègent, et commandez la rotation externe de la cuisse, fin de pouvoir fendre la gaine du psoas le long de son bord interne, sur le nerf qui sera divisé obliquement. — Ajoutez ensuite un peu de flexion à la rotation externe, pour que l'index gauche puisse accrocher le psoas et l'attirer en dehors, pendant que le tranchant va le désinsérer ou le diviser sans danger, devant la base du col fémoral. Rejetez le muscle dans le lambeau externe, de manière à largement découvrir la capsule et l'insertion du petit fessier.

Suivant la direction du col, *fendez la capsule* d'un bout à l'autre,

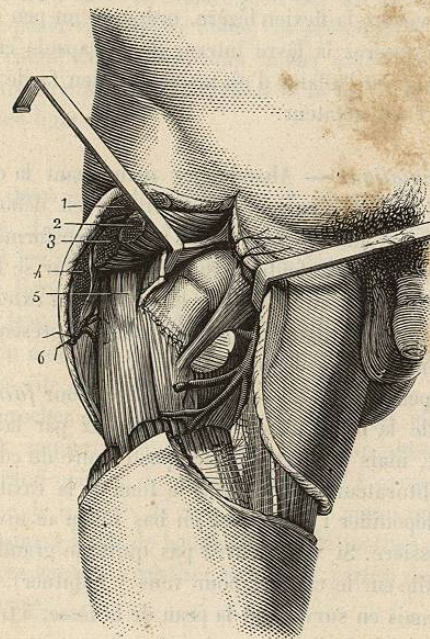


FIG. 508. — Désarticulation de la hanche, raquette antérieure. La capsule a été fendue et sa lèvre externe, soulevée par un crochet, désinsérée. Un autre crochet attire en dedans et protège les vaisseaux. L'attaque du tendon petit fessier (5) va avoir lieu, etc. L'artère circonflexe antérieure (6) a dû être coupée entre deux ligatures pour permettre sans danger la section du tendon du psoas. — 1. Coupe du couturier; 4, du tenseur du fascia lata; 5, du droit antérieur; 2, du psoas.

sur le milieu de sa face antérieure. Grâce à la flexion légère qui n'est que l'extension incomplète, accrochez la lèvre capsulaire externe du bout du doigt ou du crochet de l'écarteur et détruisez complètement ses attaches fémorales (fig. 508). Sans désemparer, accrochez à son tour le tendon petit fessier et désinsérez-le au plus près. Continuant à raser le trochanter en dehors, grâce à un peu de *rotation interne*, détachez de même le tendon du moyen fessier de la ligne oblique. Aussitôt après, manœuvrant toujours dans la même attitude, et de la même manière, coupez les tendons qui se fixent au bord trochantérien supérieur jusque derrière (f).

En opérant ainsi, aucun vaisseau notable n'a pu être rencontré et la partie lente et pénible de l'opération est terminée. Le reste ne va pas, ne doit pas durer longtemps.

Conservant encore la flexion légère, ordonnez un peu de *rotation externe* et désinsérez la lèvre interne de la capsule en serrant le fémur de près. C'est l'affaire d'un instant et bien facile avec la collaboration de l'aide rotateur.

4^e *Désarticulation*. — Abandonnez maintenant la cuisse à son propre poids dans l'extension et la rotation en dehors. La plaie étant béante grâce aux crochets de vos aides, transformez en T l'extrémité supérieure de la fente capsulaire, le fémur se luxera, surtout si vous faites forcer l'extension et la rotation externe (g).

Du fait de cette rotation, le ligament rond se présente; un coup de pointe, tombant à pic dessus, le divise.

La cuisse pend verticale; l'aide la soulève pour *faire surgir* le fémur, que de la main gauche vous saisissez par la tête. Rasez attentivement, mais vivement, la face postérieure du col; coupez le tendon de l'obturateur externe dans le fond de la cavité digitale et continuez à dépouiller l'os de haut en bas jusqu'au niveau de l'incision sous-fessière. Si vous n'avez pas quitté le grand couteau (je vous le conseille sur le cadavre pour vous y habituer), sortez alors prestement, mais en surveillant la peau de la fesse, à travers toutes les parties molles jusqu'ici épargnées et qu'un assistant a saisies à pleines mains au-dessus de la lame.

Un assez grand nombre d'artérioles peuvent jeter du sang : ce sont, en particulier, des branches ischiatiques voisines du nerf

sciatique; d'autres saignent en avant : la fémorale elle-même et ses branches alimentées par les voies anastomotiques. Les mains des aides, plongées dans la plaie avant la fin de l'opération, courent au plus pressé, et vous jetez des pinces lestement sur tout ce qui saigne. Ensuite, vous posez des fils en nombre suffisant pour réaliser une hémostase parfaite.

Il est généralement nécessaire de parer le moignon en réséquant quelques bribes musculaires ou tendineuses qui, du côté de la fesse, peuvent dépasser la peau. L'on pourrait au besoin enlever aux ciseaux la capsule fibreuse, mais il faudrait être bien attentif pour ne pas ouvrir la porte à de nouvelles hémorragies.

Quant au nerf sciatique, il convient d'en réséquer un long bout, après l'avoir bien isolé et exploré pour lier au préalable les vaisseaux qui le pénètrent. Malgré toutes ces précautions, il peut arriver que le nerf coupé saigne. Beaucoup mieux vaut alors en fendre le bout pour trouver le vaisseau central et le lier, que d'êtreindre le nerf dans une ligature.

La plaie peut être laissée béante et couverte d'un pansement antiseptique. L'on peut suturer la queue de la raquette seulement devant les vaisseaux fémoraux, ou bien réunir toute la plaie suivant une ligne à peu près antéro-postérieure, en ayant soin de garder une large ouverture déclive et de drainer absolument bien l'intérieur du moignon. J'ai vu guérir lentement un moignon laissé béant et plus vite un autre tenu relativement fermé.

Pour rapprocher et accoler les lèvres minces et élastiques de la queue de la raquette, pourtant sans perte de substance, il faut placer un grand nombre de points de suture à cause de la rétractilité extrême de la peau de cette région. Je pense qu'il serait bon d'agir à distance à l'aide de bandelettes agglutinatives ou autrement, pour aider ces sutures à réaliser le contact parfait des lèvres de la plaie antérieure.

Notes. — (a) Il est inutile d'écouter A. Cooper et de commencer l'incision à deux pouces au-dessus du ligament de Poupart : il suffit de partir du pli de l'aîne. C'est assez pour lier les vaisseaux commodément : cette tête de l'incision remonte encore bien trop haut sur le ventre, quand la peau a été coupée tout autour du membre.

(b) Je conseille cette obliquité sans y tenir beaucoup. Elle m'a paru commode et rationnelle pour conserver une largeur notable au lambeau interne très rétractile, et