

Res Med XIX B / 05. 762³⁸

ESSAI

SUR

N.º 73.

L'AMPUTATION DES MEMBRES.

TRIBUT ACADÉMIQUE,

*Présenté à la Faculté de médecine de Montpellier,
et publiquement soutenu le 6 Août 1821 ;*

PAR VICTOR - FRANÇOIS GAILLARD, Bachelier ès-lettres
de l'Académie de Montpellier ;

DOCTEUR EN MÉDECINE.



A MONTPELLIER,

De l'imprimerie de J.-G. TOURNEL, autrefois Imprimeur de
l'ancienne Université de Médecine, Place Louis XVI, N.º 57.

1821.

62.708

A M O N P È R E ,

*Comme un faible dédommagement de tous les
sacrifices qu'il a fait pour moi.*

V. F. GAILLARD.

1881



ESSAI
SUR
L'AMPUTATION DES MEMBRES,
ET SPÉCIALEMENT
SUR CELLE DE LA CUISSE.

L'AMPUTATION devient quelquefois une suite de maladies chroniques ou de mauvais traitemens qui finissent par nécessiter cette opération ; d'autres fois elle est si indispensable, qu'il serait très-dangereux pour le blessé de laisser écouler l'espace de vingt-quatre heures sans la pratiquer : c'est de cette manière que je traiterai cette importante partie de la chirurgie ; après avoir parlé des précautions généralement à garder, avant de pratiquer l'amputation ; je la considérerai sous deux points de vue principaux ; le premier, après avoir disposé le sujet par les traitemens thérapeutiques antérieurs, que je nommerai : *amputation consécutive ou secondaire* ; le second, que je désignerai sous le nom d'*amputation*.

prompte ou *primitive*, ou celle nécessitée par des circonstances impérieuses.

Les observations que j'ai l'honneur de présenter à mes juges, ne leur offrirent rien de neuf; mais j'ai pensé qu'il était nécessaire d'indiquer les accidens critiques qui peuvent survenir dans une opération aussi importante que l'est l'amputation d'un membre quelconque.

On trouvera peut-être que l'ordre et la classification n'ont pas été bien observés dans ce petit ouvrage; mais si l'on fait attention au grand nombre de savans qui ont traité de cette matière avec des opinions contraires et des procédés différens, et qui tous avaient pour but d'améliorer et de perfectionner cette partie de l'art chirurgical, on verra qu'il n'est pas facile de mettre autant d'ordre, et de bien classer qu'on le voudrait, sans refondre leurs méthodes en une seule, et se l'approprier.

D'après le degré de perfection de nos connaissances actuelles, il est assez difficile à un commençant de pouvoir simplifier le mode opératoire et de se procurer des observations qui appuient cette simplification; je me trouverai, heureux si je puis suivre ceux qui en ont parlé avec sagacité, en rapportant leurs faits et leurs observations qui ont enrichi le domaine de la chirurgie dans nos dernières guerres, vu qu'ils se sont trouvés à portée de pratiquer l'amputation dans une infinité de circonstances.

L'amputation est une opération des plus capitales de l'art de guérir, et peut-être une des plus hardies; comment l'homme armé d'un fer homicide a-t-il pu se déterminer à retrancher une partie du corps de son semblable? Il est vrai qu'il n'a été conduit à cette témérité que par la persuasion intime que son malade périrait s'il ne l'amputait pas; depuis on a jugé l'amputation nécessaire dans une foule de cas; mais je crois qu'il ne faut pas trop la hasarder; et qu'un médecin opérant qui tient à sa réputation, ainsi qu'à sa propre conscience, doit plutôt tâcher de conserver un membre à son malade, que de le lui enlever; en effet, il y a bien plus de mérite à conserver un membre à un individu, que

de le lui retrancher avec dextérité; c'est ordinairement en quoi pèchent la plus grande partie des jeunes praticiens qui, sentant leur adresse et leur habileté à opérer sur le cadavre, brûlent d'impatience de pouvoir faire les mêmes épreuves sur l'homme vivant. Un semblable abus a eu lieu dans nos dernières guerres; heureusement qu'il n'existe plus autant d'occasions dans la pratique des temps actuels, et que les victimes sont par conséquent plus rares.

L'amputation a besoin non-seulement de toute l'attention, de tous les soins, de toute la vigilance du praticien, dans le moment même de l'opération, mais encore dans ses suites: il est certain qu'il périt beaucoup plus de malades à la suite des opérations, que par la maladresse des opérateurs; c'est souvent le défaut des soins ou les imprudences des amputés, qui les conduisent à leur mort; mais lorsque ceux-ci se trouvent dans un hôpital encombré de malades de toute espèce, il ne faut pas attribuer leur mort à d'autres causes qu'à la contagion endémique, et à la pourriture d'hôpital (1), qui gangrenant toutes les divisions et solutions de continuité des parties molles, les fait périr en peu de temps, malgré tous les soins que les praticiens y apportent. Les dangers qu'il faut éviter, les inconvéniens auxquels il faudra songer, l'habitation dont il faudra faire un choix, en un mot, tout ce qui pourrait nuire ou favoriser la guérison des amputés, doit être prévu par l'opérateur; il devra principalement s'insinuer dans l'esprit de son malade; je dis insinuer, car un habile et adroit médecin doit non-seulement opérer habilement, mais encore capter la confiance de ce malade, de manière à ce qu'il le regarde comme la seule et unique arche de son salut. Je ne finirais pas si je décrivais ici tous les soins et tous les devoirs que l'ampu-

(1) C'est cette contagion que M. le Professeur Delpech a si bien désigné comme la plus fâcheuse de toutes les complications accidentelles de solution et de continuité des parties molles.

tation exige; un peu de bon sens et d'intelligence suffisent pour les indiquer au praticien.

On a dit qu'une opération devait être faite *tutò*, *citò* et *jucundè*; *tutò*, un opérateur l'a doit toujours faire de cette manière; ainsi, dans l'amputation, il doit principalement faire bien comprimer l'artère majeure et se mettre en garde contre l'hémorragie qui est un des accidens les plus critiques qui puissent survenir à la suite d'une opération; elle n'est certainement pas faite *tutò*, lorsque le malade meurt faute de précautions et de soins; mais bien, lorsqu'il n'est pas la victime des accidens sub-séquens; voilà la véritable signification du mot *tutò*.

Citò; cette manière d'opérer n'est guère permise qu'à nos grands-maitres en cet art, tels que les Delpèch, les Dubois, les Dupuytren, les Larrey, les Richerand, etc., parce qu'ils se sont familiarisés avec les instrumens par un long exercice, et qu'ils sont doués d'une habileté qui leur est personnelle; ce n'est pas à dire pour cela, qu'il faille que les autres médecins opérateurs prolongent les souffrances des malades par une trop grande lenteur, pour opérer avec plus de précision; mais il ne faut pas prendre le mot *citò* dans toute son acception; heureusement concilier le précepte *tutò*, avec celui *citò*, est ce qu'il faut pratiquer.

Jucundè; quel chirurgien que ce soit, ne pourra pratiquer une opération avec agrément! il faudrait qu'il fût doué d'un stoïcisme bien rare, pour ne considérer dans sa manœuvre, qu'une satisfaction personnelle et particulière; je crois que ce sont les Anglais, qui ont pu jusqu'à présent, n'envisager que de l'agrément dans leurs opérations, et par-là, approcher de la signification ordinaire du mot *jucundè*; c'est une des qualités qui, d'après ces Messieurs, distingue la chirurgie Anglaise de la Française, et lui donne sur elle une grande supériorité. On a donné un autre sens à ce mot; on lui fait désigner l'adresse et l'habileté avec laquelle l'opérateur inspire au patient la confiance et l'espérance; cette dernière acception paraît la plus convenable.

Un médecin doit être philanthrope, et compatir aux maux.

dont notre frêle humanité est accablée ; mais il ne doit pas se laisser vaincre par une trop grande sensibilité, qui honore néanmoins ceux qui la ressentent ; les premières opérations qu'un jeune praticien exécute, ne se font pas, sans qu'il éprouve un saisissement, une espèce d'effroi involontaire, qu'il aura d'abord peine à vaincre ; mais l'habitude modère beaucoup cette sorte de sensation, elle ne la dissipe pas, et c'est peut-être un bien ; on a remarqué que loin de nuire à la manœuvre opératoire, comme on le soupçonnerait d'abord, elle en tempérerait beaucoup la vivacité et rendait les succès plus constans.

Il est des hommes d'un rare talent et d'un esprit supérieur qui n'ont pas eu assez d'empire sur eux-mêmes, pour vaincre cette crainte qu'inspire une opération importante : tel est par exemple le célèbre Haller : aussi tous les médecins qui se sentent du goût pour la chirurgie, et qui comme lui, ressentiront des saisissemens invincibles au moment d'opérer, doivent à son exemple, refuser de tenter des opérations majeures.

L'opérateur doit donc être doué d'une grande fermeté, mais aussi de beaucoup de présence d'esprit, en voici un exemple frappant : « un homme opéré de la pierre, depuis deux heures » perdait beaucoup de sang par la plaie : c'est fait de moi, dit » le malade à M. A. Petit, en le voyant entrer dans sa chambre, » je perds tout mon sang : vous en perdez si peu, répliqua l'adroit » chirurgien, que vous serez saigné dans une heure. Cette réponse fit naître au malade une idée tout à fait opposée à celle » du danger qu'il courait, et cela seul le sauva » ; au lieu que si M. A. Petit lui eût témoigné quelque effroi, ce malade qui comme tous les autres, cherchent à pénétrer leur médecin, en examinant les mouvemens de son âme et les gestes que la crainte aurait pu lui laisser échapper, les ayant remarqués, eut infailliblement succombé.

Dans quelle opération que ce soit et surtout dans l'amputation, le praticien doit toujours dérober aux patients, la vue de son sang ; c'est pour remplir ce but qu'on leur bande les yeux dans

les hôpitaux ; quoiqu'il existe un autre motif, qui est celui de leur cacher les instrumens nécessaires à son objet ; c'est une précaution qu'il faut surtout observer avec les enfans.

DE L'AMPUTATION.

L'amputation est une opération par laquelle on enlève, avec l'instrument tranchant, un membre ou une partie molle qui forme saillie ; elle ne doit se faire que lorsque la blessure ou une affection peuvent entraîner la perte du corps entier.

Cette définition comprend aussi, l'enlèvement avec l'instrument tranchant, du pénis, de la mamelle, d'une loupe, etc., qui mérite plutôt le nom d'ablation. Les anciens avaient caractérisé et divisé l'amputation en deux sections connues sous les noms d'*acrotérisme*, qui vient du mot grec *acroteriazein*, qui veut dire mutiler, pour désigner l'amputation d'une partie considérable du corps, comme d'un bras, d'une cuisse ; et d'*encopé*, qui vient du mot grec *ankopei* qui veut dire *couper*, pour désigner l'amputation d'une petite partie, comme d'un doigt, d'un orteil.

On ampute tous les membres, soit dans leur continuité, soit dans leur contiguïté.

Toutes les méthodes opératoires relatives à l'amputation, se réduisent à deux, celle circulaire et celle à lambeaux.

L'amputation à lambeaux que Loowdham, chirurgien anglais, mit en avant (1), fut pratiquée quelque-temps dans l'Europe, mais dont les succès ne répondirent pas à l'attente de ses préconiseurs (2), ne se pratique aujourd'hui que dans les articulations des

(1) Le manuel de cette méthode est publié par Jacques Young, dans son ouvrage intitulé *Cursus triumphalis à terebintho*.

(2) Verduin, Sabourin, O'halloram, (chirurgiens Irlandais) Garengot, La Faye, Louis, Ravaton, Vermale, Pouteau, etc. ont été grands praticiens de la méthode d'amputer à lambeaux dans la continuité des membres ; La Faye a même imaginé un nouvel instrument pour cette opération.

membres, elle se fait toujours en conservant un ou deux lambeaux d'une assez grande étendue, pour couvrir complètement la surface de l'articulation; toutes les amputations qui se pratiquent dans la continuité des membres se font donc circulairement; j'en donnerai le procédé en l'appropriant à la cuisse.

Il paraît que les anciens pratiquaient avec succès les amputations dans les articules, et même du temps d'Hippocrate, comme on peut le voir dans le passage suivant : *at resectiones ossium perfecta circum articulos et in pede et in manu, et in tibia ad malleolos, et in cubitu ad juncturam manûs; plerisque quibus resecantur innoxia sunt, si non statim deliquium avertat, aut quartâ die febris continua accedat* (1). Galien qui exerçait la chirurgie à Rome, a dû sans doute pratiquer des amputations.

Celse a consacré quelques pages à cette branche importante de la chirurgie, et il donne un précepte encore négligé par beaucoup de praticiens, et c'est ainsi qu'il s'exprime : *inter sanam vitiatamque partem incidenda scapello usque ad os, reducenda ab eo sana caro; il ajoute ensuite : et circa os subsecanda est ut ea quoque parte aliquid ossis nudetur.*

Botal a proposé d'amputer un membre en le mettant entre deux couperets, semblables à ceux des bouchers, enchassés dans deux billots de bois, le membre étant posé sur le tranchant de celui de dessous, il veut qu'on laisse tomber l'autre sur le membre par le moyen d'une coulisse, et il prétend que ces deux couperets sépareront les chairs et les os plus promptement que le couteau et que la scie.

L'amputation circulaire fut pratiquée jusqu'à J. L. Petit, en coupant d'un seul trait les tégumens; et les muscles jusqu'à l'os. Les anglais revendiquent en faveur de Cheselden, la méthode de commencer à inciser les tégumens, puis de couper d'un seul trait les muscles jusqu'à l'os; mais c'est à J. L. Petit qu'elle est due. Louis qui avait remarqué les inconvéniens des saillies des os,

(1) *Lib. de artic., sect IV.*

dans beaucoup de circonstances , en suivant ce procédé , y voulut remédier , en incisant d'abord les muscles superficiels qui se retractent dès qu'ils sont coupés , et par une seconde incision faite au niveau de ces muscles retractés, il coupait les muscles profonds (1) ; cependant il y eut des sujets que ce procédé ne mit pas à l'abri de la saillie de l'os ; Valentin y voulut obvier à son tour , mais loin que sa méthode mit l'os à l'abri de la saillie , on était au contraire exposé à le voir sortir davantage (2).

Edward Alanson, chirurgien à l'hôpital de Liverpool, a publié dans un manuel pratique de l'amputation des membres, un autre procédé, dont le but est d'empêcher la saillie et la conicité du moignon, mais encore de disposer les choses, de manière à pouvoir affronter les parties divisées, pour qu'elles se réunissent par première intention. Ce mode opératoire consiste à faire tenir fortement par un aide la peau et les muscles, en empoignant circulairement la cuisse avec les deux mains ; à pratiquer le plus vite possible une incision circulaire en coupant les tégumens et le tissu cellulaire jusqu'aux muscles ; à détacher avec le tranchant du couteau le tissu cellulaire et ses attaches, jusqu'à ce qu'il y ait assez de peau retirée en arrière par l'aide, pour recouvrir ensuite aisément avec les muscles coupés, toute la surface de la plaie, et à inciser les muscles, en appliquant le tranchant du couteau sur le bord interne du muscle vaste interne, en coupant d'un seul coup oblique de haut en bas, et de dehors en dedans ; en sorte que le moignon forme une espèce de cône creux, dont la base est en bas et le sommet en haut, à l'endroit où l'os doit être scié.

J'ai dit qu'on amputait tous les membres dans leurs articulations, cependant il est rare qu'on ampute la jambe dans son articulation avec la cuisse ; presque tous les praticiens d'aujourd'hui coupent la cuisse à sa partie inférieure. Elle n'est recommandée, par les

(1) Mémoires de l'Académie de chirurgie, pag. 249, tom. II.

(2) Recherches critiques sur la chirurgie moderne.

opérateurs les plus éclairés, que dans les cas de gangrène bornée; elle a été pratiquée par Fabrice de Hilden et J.-L. Petit.

L'amputation du bras, à l'articulation scapulo-humérale, et celle de la cuisse, à l'articulation coxo-fémorale, sont les deux plus terribles opérations de la chirurgie, et surtout la seconde qui parut tellement effrayante, qu'on aurait jugé téméraire celui qui aurait osé l'entreprendre; cependant l'Académie proposa, en 1756, pour sujet du grand prix, la question suivante : *Dans les cas où l'amputation de la cuisse, dans son articulation avec les os du bassin, paraîtrait l'unique ressource pour sauver la vie du malade, déterminer si on doit pratiquer cette opération, et quelle serait la méthode la plus avantageuse de la faire?* Le prix fut adjugé, en 1759, au mémoire de Barbet (1), qui n'a point osé prendre sur lui de déterminer le procédé qu'il faudrait employer, lorsque l'art doit faire tous les frais de l'opération. La Faye a donné une méthode pour l'amputation du bras à l'articulation scapulo-humérale; celle de Dessault, qui consiste à faire deux lambeaux, l'un antérieur, l'autre postérieur, est préféré; il était réservé à M. le Baron Larrey, d'établir un mode opératoire sur ces deux sortes d'amputations, suivi et basé sur sa vaste expérience: les succès qu'il a obtenus dans l'amputation des deux cuisses au même blessé, des deux bras, du bras à l'articulation scapulo-humérale, étaient bien capables de l'encourager à entreprendre l'extirpation de la cuisse (2). Il indique trois cas de plaies d'armes à feu qui nécessitent cette dernière opération; 1.° lorsque le membre est désorganisé ou emporté par un boulet de canon, un éclat d'obus ou de bombe, si près de son articulation supérieure, qu'il ne serait pas possible de l'amputer dans sa continuité; 2.° lorsqu'un coup de biscayen, de balle de gros calibre, fracasse le fémur à son extrémité supérieure, vers le trochanter,

(1) Ce mémoire se trouve inséré dans la collection de ceux de l'Académie de chirurgie, pag. 41, tom. IV.

(2) Relation historique et chirurgicale de l'armée d'Orient.

romp l'artère crurale, ou désorganise le nerf sciatique; 3.^o lorsque la jambe et la cuisse, par suite d'un coup de feu, avec commotion violente, sont frappés ou menacés de sphacèle; jusques près de l'articulation supérieure.

Pour exécuter son procédé, il met d'abord le blessé sur le pied du lit, dans une position horizontale, il se place en dedans de la cuisse qu'il doit amputer; un aide vigoureux et intelligent comprime l'artère crurale à son passage sur la gouttière osseuse du même nom; il fait ensuite une incision sur les tégumens de l'aîne au trajet des vaisseaux cruraux qu'il met à découvert, il les dissèque avec précaution, et après avoir isolé le nerf qui se trouve en dehors, il passe entre lui et l'artère une aiguille courbe mousse, de manière à y comprendre l'artère et la veine pour les lier ensemble; il a l'attention de porter cette ligature immédiate au-dessous de l'arcade crurale, pour la faire au-dessus de l'origine de la musculaire commune, dont la section, pendant l'opération, causerait sans cette mesure, des hémorragies mortelles. Après avoir fait cette ligature et placé celle d'attente, il plonge perpendiculairement son couteau droit entre les tendons des muscles qui s'attachent au petit trochanter et la base du col du fémur, de manière à faire sortir la pointe à la partie postérieure, et diamétralement opposée, et, en dirigeant le couteau obliquement en dedans et en bas, il coupe d'un trait les parties qui doivent former le lambeau interne, auquel il ne faut pas trop donner de volume. Il fait relever le lambeau vers les parties génitales, par un aide, et l'on découvre aussitôt l'articulation; l'artère obturatrice, et quelques branches de la honteuse sont comprises dans cette coupe; il faut en faire de suite la ligature. Un seul coup de bistouri suffit pour couper toute la capsule articulaire, et par une simple abduction de la cuisse, la tête du fémur est presque luxée. Il prend ensuite un petit couteau droit, avec lequel il forme le lambeau externe et postérieur, en passant son tranchant avec le bourrelet osseux de la cavité cotyloïde, et le grand trochanter; il finit le lambeau par une division, dirigée en bas et en dehors, de manière à donner

à ce lambeau une forme arrondie ; l'aide qui tient le lambeau bouche l'orifice des artères ouvertes , desquelles on fait la ligature successivement ; il faut les lier toutes , pour prévenir les hémorragies consécutives et pouvoir réunir les lambeaux. Si les parties qui les forment ne sont point irritées , on peut y faire quelques points de suture sans toucher aux muscles.

Si M. Larrey n'a pas eu la satisfaction de voir ses amputés parvenir en parfaite santé , du moins ils ont assez survécu après l'opération , pour qu'on puisse suivre son procédé avec confiance.

Procédé ordinaire de l'amputation circulaire.

Avant de décrire ce procédé , je ferai quelques remarques préliminaires.

Généralement en amputant les membres , il faut les amputer dans un endroit sain ; dans un cas de gangrène ou de sphacèle , il faudra pratiquer la section à la ligne de démarcation que la nature pose entre le vif et le mort ; quelques anciens ont amputé des membres sphacelés dans la partie gangrenée , notamment Fabrice d'Aquapendente , qui se disait être l'auteur de cette méthode , quoique Jean de Vigo , chirurgien du Pape Jules II , fût celui qui la proposa en 1503 ; Fabrice de Hilden blâmait beaucoup cette manière d'amputer.

Il faut toujours conserver aux membres le plus de longueur possible ; l'amputation de la cuisse se pratique lorsqu'on est maître du choix à trois ou quatre travers de doigt au dessus de la rotule , et celle de la jambe , à trois ou quatre travers de doigt au dessous de la tubérosité du tibia.

Les anciens qui ne connaissaient pas la circulation , avaient peu de moyens sûrs pour arrêter l'hémorragie dans les amputations ; pour se rendre maîtres du sang , ils cautérisaient la plaie avec le cautère actuel , ou même ils amputaient avec des couteaux rougis au feu ; Ambroise Paré fut le premier qui employa les ligatures ; long-temps après Paré , Morel imagina le garrot muni

d'un lac circulaire pour arrêter le sang pendant l'opération; enfin J.-L. Petit, inventa le tourniquet qui est le meilleur moyen pour suspendre le cours du sang; aujourd'hui, un aide intelligent supplée à ces divers instrumens, en comprimant l'artère principale, soit avec ses doigts, soit en se servant d'une pélite dure; cela est bon lorsqu'on ampute sur un champ de bataille ou dans une ambulance, parce qu'on a une grande quantité de blessés à soigner; mais lorsque le temps permet de porter ses vues et ses soins sur un seul blessé, je pense que le tourniquet de J.-L. Petit, n'est pas à rejeter, et que pour plus de sûreté, il faut le laisser au malade quelques jours après l'amputation; je me fonde sur l'aphorisme de Boerhaave lorsqu'il parle des moyens de prévenir et d'arrêter l'hémorragie: *si hoc non juvet, dit-il, ad ipsam arteriam inguinalem comprimere debet chirurgus, nam hoc facto sanguis necessario intercipitur* (1). Or le tourniquet de J. L. Petit, remplit beaucoup mieux cette indication, qu'un aide qui se fatigue souvent lorsque l'opération est trop longue.

Ce tourniquet consiste en un bandage circulaire qui fait le même contour que celui d'un brayer, et qui, après avoir embrassé le corps au dessous des hanches, vient se rendre dans l'aîne, précisément au dessous de l'arcade des muscles du bas-ventre, dans l'endroit où passe l'artère crurale, une autre circulaire entoure la cuisse au dessous des plis de la fesse, et vient se rendre dans l'aîne où se trouvent l'une sur l'autre deux plaques de tôle garnies de chamois; celle de dessous est plate du côté qui touche à la plaque de dessus; mais du côté qu'elle touche au pli de l'aîne, elle est garnie d'une pelotte rembourrée dont le centre est appuyé sur le passage de l'artère crurale, à la sortie du ventre; la plaque de dessus est attachée aux deux circulaires qui lui servent de point-fixe, quelques liens attachent ces deux circulaires entr'eux; celui qui entoure les hanches empêche la plaque de descendre, et celui qui entoure la cuisse

(1) Boerhaave. Commentar. sup. aphor. 171, tom. 1.^{er}.

l'empêche de remonter, afin qu'elle réponde toujours au même endroit du pli de l'aîne; une vis qui peut tourner sans fin sur la plaque de dessous, passe dans un écrou dans celle de dessus; de sorte qu'en tournant cette vis à droite, on écarte les deux plaques l'une de l'autre et l'on resserre l'artère; et on les rapproche, en donnant un tour de vis à gauche, ce qui relâche par conséquent la compression. Ce tourniquet se placera donc avant l'opération, et sera permanent les dix à douze premiers jours après; on peut l'approprier au bras, tout aussi bien qu'à la cuisse.

Procédé usité pour l'amputation circulaire de la cuisse.

Le malade étant situé sur le pied de son lit, un aide soutient le pied et la jambe, un second aide empoigne la cuisse avec les deux mains, retire et tend la peau, un troisième comprime l'artère crurale, et un quatrième donne les instrumens à l'opérateur, qui placé au côté externe du membre, et la main armée d'un couteau droit plus ou moins long, suivant la grosseur de la cuisse, pratique d'abord l'incision circulaire de la peau par deux sections, une interne et l'autre externe, dont il réunit les extrémités. Aussitôt cette double section terminée, la peau se retracte, on coupe les adhérences qui la retiennent sur l'aponévrose fascia-lata, et l'aide qui tient la cuisse la relève. On procède ensuite à la section des muscles superficiels qu'on pratique à quelques lignes au dessous du niveau de la peau; par une seconde incision pratiquée au niveau des muscles retractés, on divise les muscles profonds; on en pratique ordinairement et de la même manière une troisième et même une quatrième, pour détacher parfaitement les portions charnues qui restent adhérentes à l'os; on retrousse les chairs avec une compresse fendue à deux chefs, on coupe le périoste, sans ratisser l'os, et on procède à la section de l'os qu'on pratique au niveau de la compresse. Pour faire cette section, on dirige la scie sur l'angle du

pouce de la main gauche; on la fait agir lentement d'abord pour se faire une voie, et plus rapidement quand elle est engagée dans l'intérieur de l'os; pendant ce temps, l'aide qui tient la partie inférieure du membre, doit avoir la plus grande attention de ne pas le relever, ce qui générerait le mouvement de la scie; il doit plutôt un peu l'abaisser. Si après cette section il reste quelques pointes, on les enlève avec des tenailles incisives, et on procède à la ligature des artères, qu'on fera avec des fils plats appliqués les uns à côté des autres, en manière de petit ruban, pour ne pas couper les tuniques des artères. Si l'on ne peut tirer les artères pour en faire la ligature immédiate, il faudra se servir d'aiguilles courbes plates, pour la faire médiante, en ayant soin de ne pas comprendre les nerfs qui les accompagnent ordinairement dans cette ligature; cette circonstance entraînerait des convulsions qui pourraient déchirer l'artère à l'endroit de sa ligature par les efforts violens et subits qu'elle occasionnerait. Le célèbre J.-L. Petit a cru qu'il était indifférent de comprendre dans la ligature des vaisseaux, les nerfs qui les accompagnent; il attribuait les convulsions qui survenaient aux amputés, à l'irritation des fibres musculaires et aponévrotiques, que le fil étranglait (1). Quand on a lié tous les vaisseaux, on fait cesser la compression, pour s'assurer si tous les vaisseaux capables de fournir une hémorragie ont été liés; on réunit les ligatures dans une petite compresse; les chairs et la peau sont ensuite ramenés sur l'os. On place mollement un peu de charpie au centre du moignon, on rapproche la peau de droite à gauche, au moyen de deux bandelettes agglutinatives suffisamment larges. On recouvre le moignon d'un gâteau de charpie, et on soutient le tout avec des compresses languettes et une bande qu'on serre modérément.

Alanson formait la plaie de manière à ce qu'il y ait une ligne transversale au milieu, il plaçait les ligatures aux deux angles de cette plaie, couvrait le moignon d'un gâteau de charpie enduite

(1) Traité des maladies chirurgicales, tom. III, pag. 175.

dé cérat, maintenait les parties rapprochées en contact par des compresses languettes, qu'il soutenait par les derniers tours d'une bande de flanelle, longue de plusieurs aunes, qu'il avait commencé à faire ceindre les reins par plusieurs circonvolutions, et qu'il conduisait sur la cuisse, jusqu'à l'extrémité du moignon, sans trop le serrer. Bell ne diffère d'Alanson qu'en ce qu'il donne à la plaie une forme verticale; c'est ce qu'on nomme réunion immédiate de la plaie, après l'amputation.

M. le Professeur Philibert-Joseph Roux a donné un mémoire sur la réunion immédiate de la plaie, après l'amputation, qui a été lu par MM. Percy et Deschamps, à l'institut, et dont le rapport a été fait le 25 Juillet 1814, il y trace d'une manière incontestable, les avantages d'une réunion immédiate sur la méthode ordinaire du traitement de la plaie, c'est-à-dire, lorsque la plaie qui résulte de l'amputation circulaire de la cuisse, est entièrement ou presque entièrement abandonnée à elle-même, lorsque l'art ne fait presque rien pour hâter sa guérison et se borne à seconder les efforts curatifs de la nature; c'est alors que les blessés éprouvent les plus vives douleurs, le spasme, souvent le tétanos, et une foule d'autres accidens auxquels on peut ajouter l'affaiblissement causé par une longue suppuration, par la fièvre qui s'entretient et qui finit par être entretenue par elle; on a toujours à craindre la proéminence de l'os que les muscles sans cesse irrités et retractés, sont si sujets à abandonner; la lenteur de la cicatrisation qui fréquemment n'est pas achevée en trois ou quatre mois, tandis que M. le Professeur Roux a toujours vu, au bout de vingt, vingt-cinq ou trente jours, une cicatrice linéaire, terminer cet heureux traitement. La difformité, le peu de consistance d'une cicatrice qui se déchire au moindre effort, et ne peut résister au contact ni à la pression des moyens mécaniques qui doivent suppléer le membre perdu, sont encore des avantages qui rendent préférable la réunion immédiate, et décréditer l'autre méthode de traitement.

La méthode de M. Roux diffère peu de celle d'Alanson et de

celle de Bell ; cependant elle est plus conforme à celle du dernier , en ce que , comme lui , elle consiste à faire la ligne de réunion verticale ; mais il conseille de réunir les ligatures , en quel nombre qu'elles soient , et quelle distance qu'elles puissent être de l'angle inférieur de la plaie à ce même angle , pour servir de filtre à la sérosité sanguinolente , qui suinte du fond de la plaie dans les premiers temps de l'opération , au pus qui en découle par la suite , et de passage au sang , en cas qu'il survint une hémorragie , ce qui peut arriver ; car souvent la faiblesse où peut tomber le patient , en rendant languissante la circulation , et des spasmes inévitables , en crispant les orifices des vaisseaux , font qu'ils ne versent pas le sang dont on a-besoin pour les reconnaître ; alors on néglige d'attendre que ce spasme soit cessé pour en opérer la ligature , ce qui produit des hémorragies quelques heures et même un jour après le premier pansement.

Voici quel est le traitement de la réunion immédiate de la plaie après l'amputation ; on opère comme à l'ordinaire , on lie jusqu'aux plus petites artérioles , et l'on forme la ligne de réunion , de manière à ce qu'il y ait un angle supérieur et un inférieur dans lequel on fait passer toutes les ligatures ; pour assurer la coaptation des deux côtés de la plaie , on y applique deux tampons ou cylindres allongés de charpie , au moyen desquels , l'extrémité du moignon est soumise à une double compression latérale , et légèrement aplatie d'un côté à l'autre ; on les recouvre de longues bandelettes agglutinatives , qui doivent rester ainsi que les tampons sur le moignon , tout le temps nécessaire à la guérison de la plaie ; on aura le soin de laisser libre l'angle inférieur de la plaie , dans un espace plus grand que celui qui serait nécessaire pour le passage des ligatures ; cette dernière précaution se conçoit facilement ; on couvre ensuite la plaie de plumasseaux enduits de cérat , et de gâteaux plus épais de charpie sèche , et l'on assujettit le tout par une simple capeline , ou mieux un bonnet de laine , sans exercer aucune compression qui pourrait produire une hémorragie consécutive par une sorte de refoulement du

sang des petits vaisseaux de la circonférence du moignon vers ceux du centre, et c'est ce qu'il faut soigneusement éviter.

Pendant toute la durée du traitement, le moignon doit être tenu dans une situation horizontale; à la levée du premier appareil qui se fait au troisième ou au quatrième jour, on n'enlève que ce qui recouvre les emplâtres agglutinatifs, sans les toucher, autrement que pour renouveler ou réappliquer ceux qui pourraient être relâchés; on doit alors faire choix d'un appareil défensif consistant en simples compresses languettes, appareil qui permet de faire chaque pansement sans soulever le moignon; les ligatures se détachent au bout d'un temps plus ou moins long, suivant le calibre des vaisseaux et la quantité des parties molles qui y sont comprises; leur chute a rarement lieu avant le huitième jour, et rarement après le trentième; si elle se fait trop attendre après l'époque où on suppose l'artère oblitérée, on l'accélère en tordant les ligatures à chaque pansement.

Traitement interne et diététique.

Il faut toujours prescrire un régime sévère pour prévenir une trop vive irritation locale; quelques bouillons, une très-petite quantité d'alimens d'une digestion locale composeront toute la nourriture de l'amputé; lorsqu'il aura passé la période inflammatoire, jusqu'à une convalescence bien assurée; des saignées sont souvent utiles et quelquefois indispensables; plusieurs chirurgiens ont obtenu de fort bons effets de l'application réitérée des sangsues autour du moignon après l'amputation et lorsque l'inflammation locale commençait à naître, surtout chez des sujets d'une constitution vigoureuse, d'un tempérament sanguin; ces saignées préviendront ou modéreront la violence de la fièvre symptomatique. On fera prendre à l'amputé des boissons délayantes ou acidulées, l'eau gommeuse, une limonade agréable, une décoction d'orge, une infusion de guimauve: telles doivent être les bases du traitement. Il est bon d'entretenir la liberté du ventre, c'est

ce qu'on doit faire, même avant l'opération ; M. le Professeur Boyer pense qu'il convient dans tous les cas d'opération considérable, de purger le malade avant de l'opérer, qu'il y ait embarras gastrique ou non.

Accidens critiques.

Les plus redoutables des accidens qui peuvent survenir et s'opposer au succès d'une amputation, sont l'hémorragie, la douleur, les convulsions, la gangrène et la fièvre traumatique trop intense, quoiqu'elle soit symptomatique, de la solution de continuité produite par l'amputation.

L'hémorragie est produite ou par l'oubli de faire la ligature à une ou plusieurs artères, ou par une affection morale vive, ou par la chaleur du lit, qui sont autant de causes capables de la produire ; enfin, elle dépend quelquefois d'un pansement défectueux ; il faut alors enlever l'appareil pour lier de nouveau les artères qui ont manqué, ou faire un tamponnement sur leurs orifices ; il y a trois moyens efficaces pour arrêter l'hémorragie, qui sont, la ligature, qui est le plus sûr et le préféré, lorsqu'elle peut être pratiquée ; la compression que J.-L. Petit préconisa beaucoup, parce qu'il avait obtenu par ce moyen le plus grand succès, dans un cas d'hémorragie survenue vingt jours après une amputation ; elle convient beaucoup dans l'hémorragie produite par une artère située dans l'épaisseur d'un os, comme l'artère nourricière du tibia, dont on ne peut opérer la ligature ; enfin, la cautérisation, dont on ne se sert plus dans les amputations, quoiqu'il y ait eu des chirurgiens qui crurent pouvoir suppléer à la ligature, par des caustiques, tels que des boutons de vitriol bleu (sulfate de cuivre), ou des chevilles d'alun (sulfate d'alumine et de potasse) calciné, qu'ils appliquaient sur l'embouchure ou qu'ils introduisaient dans l'intérieur des vaisseaux.

La douleur peut être causée par la présence d'un corps étranger ; la lésion incomplète d'un filet nerveux ; la stagnation du

pus ou du sang dans la plaie; un pansement mal fait; un bandage inégalement ou trop serré; le tamponnement; lorsque la douleur dépend de ces causes, il est facile de la modérer en remédiant efficacement.

Les convulsions ne sont pas aussi fréquentes que les accidens précédens; lorsqu'elles ont lieu, les narcotiques et les anti-spasmodiques peuvent être utiles lorsqu'ils sont donnés avec circonspection; ils sont aussi propres lorsque la douleur est excessive.

La gangrène peut quelquefois survenir, et il est à remarquer que plus les malades sont forts et vigoureux, plus ils sont sujets aux accidens critiques dont je viens de parler, parce que l'irritation causée par la ligature est en proportion de la constitution vigoureuse des malades; ainsi, la fièvre, les vives douleurs, les mouvemens convulsifs surviennent et se déclarent le troisième ou le quatrième jour, temps auquel l'inflammation commence à se manifester; la nature est alors dans une espèce d'hésitation ou d'équilibre entre la suppuration et la gangrène; si l'irritation ne passe pas certaines bornes, et si la force vitale se conserve dans le moignon, la nature triomphe, la suppuration s'établit et tous les accidens cessent; mais si l'inflammation fait des progrès trop rapides, par l'intensité de l'irritation, les mouvemens convulsifs surviennent, la gangrène se déclare, et le malade meurt; c'est assez dire qu'il existe très-peu de moyens thérapeutiques pour la faire cesser.

Fièvre traumatique ou symptomatique.

L'amputation appelle sur la cuisse une irritation violente, qui devient une phlegmasie et excite une réaction fébrile que le Professeur Dumas a décrite sous le nom de *fièvre rémittente maligne*; cette fièvre qui est la traumatique, a été observée par lui au siège de Lyon, pendant lequel il y eut une épidémie; voilà pourquoi il reconnut un caractère de malignité dans la fièvre qu'avaient

les blessés à ce siège (1); la fièvre qui accompagne les blessures est généralement angéioténique ou de nature inflammatoire, elle est susceptible de se compliquer facilement avec d'autres fièvres, soit à raison de l'état particulier du malade, de celui où il se trouvait au moment où il a été blessé, etc.

On nomme fièvre traumatique, une pyrexie symptomatique continue sans rémission, souvent accompagnée d'horripilations vagues, qui se déclare du premier au troisième jour de la blessure qui marche progressivement avec l'état inflammatoire, qui se caractérise par les symptômes de la fièvre inflammatoire, tels qu'une chaleur habituelle, la rougeur de la face, la dureté et la fréquence du pouls et dont la durée est quelquefois de trois jours, lorsque la blessure est peu enflammée, mais qui dure de sept à neuf jours, et plus long-temps lorsqu'elle se complique avec un état adynamique ou ataxique (2).

Je diviserai la fièvre traumatique simple en deux variétés; la première, est celle qui arrive à la suite des plaies, elle dure ordinairement de vingt-quatre à trente-six heures, et rarement elle s'étend à plus de trois jours; la seconde variété est celle qui s'observe dans les blessures graves, accompagnées de grande perte de substance, comme dans les pertes d'armes à feu; cette fièvre se développe quelquefois peu d'heures après que la blessure a eu lieu, elle ne paraît que deux ou trois jours après l'accident suivant l'âge, le tempérament et la constitution des blessés; dans les amputations, la fièvre traumatique a lieu dans les premières vingt-quatre heures qui suivent l'instant où l'opération a été faite. Car alors l'irritation et l'inflammation ont lieu peu de temps après l'opération; son invasion est alors prompte et s'accompagne d'horripilations vagues, la chaleur et la soif surviennent, l'amputé ressent de la douleur à la tête, il éprouve de la somnolence, et un délire plus ou moins soutenu, la langue est humide,

(1) Mémoire de la société médicale d'émulation, tome IV.

(2) Pinel, nosographie philosophique.

rouge et quelquefois blanchâtre, il est sans appétit. Cette fièvre peut se compliquer avec toutes les pyrexies essentielles, continues, intermittentes ou rémittentes, avec un état adynamique ou ataxique, avec l'épidémie régnante, avec toutes les émanations gangréneuses, scrophuleuses, avec le typhus, avec la pourriture d'hôpital, si le blessé s'y trouve, etc. Lorsque la fièvre est simple, le pronostic est toujours favorable; mais lorsqu'elle est compliquée avec un état adynamique ou ataxique, avec la diarrhée ou la dysenterie, il est très-fâcheux et souvent mortel.

On adoptera pour traitement l'anti-phlogistique, et conforme à celui prescrit pour les fièvres inflammatoires.

De l'Amputation consécutive ou secondaire.

Je place cette division avant l'autre, parce qu'il est naturel qu'en traitant une blessure ou une maladie chronique, on commence par employer tous les moyens thérapeutiques connus pour la guérir, avant de pratiquer l'amputation qui est un moyen extrême, car il n'est pas rare de voir la nature triompher de la maladie, et les malades conserver un membre dont le sacrifice était rationnellement indiqué.

Les cas qui peuvent conduire à cette amputation sont assez nombreux, ce sont : 1.^o *le sphacèle complet du membre*; il faut attendre, pour pratiquer l'amputation, que la nature ait tracé une ligne de démarcation entre les parties saines et gangrenées; il n'y a qu'un cas où l'on puisse tenter l'amputation, avant que la mortification soit arrêtée par un cercle inflammatoire, c'est lorsque le mal est prêt à gagner l'endroit, au-delà duquel on peut reculer la section des chairs; il est visible qu'il ne reste plus alors d'autre parti à prendre que celui de l'amputation prompte, quoique les succès en soient très-équivoques.

2.^o *La carie des os ainsi que celle de leurs extrémités articulaires*: il faut avant, tâcher d'enlever la portion d'os carié.

3.^o *La névrose ancienne et compliquée de la carie dans une*

grande étendue des os; lorsque l'affection s'étend jusqu'aux articulations, que la suppuration est très-abondante, et que les forces du malade ne sont plus suffisantes pour résister aux progrès de la maladie, il n'y a pas d'autre ressource que l'amputation, sinon on peut espérer de sauver le malade de ce moyen thérapeutique en employant ceux qui sont propres à ce genre de maladie, comme l'extraction du séquestre (1).

4.^o *Le spina ventosa, les exostoses volumineuses et le carcinôme des os*; dans ce cas il est très-urgent de ne pas trop se hâter d'amputer, surtout lorsque le siège de ces maladies est aux doigts ou aux orteils; mais si elles affectent les os longs et cylindriques, comme le fémur et le tibia, ce qui arrive assez ordinairement, il est plus difficile d'en obtenir la guérison, et par suite, on se trouve dans la nécessité de pratiquer l'amputation (2).

5.^o *Les tumeurs cancéreuses*, placées de manière à ne pouvoir être enlevées sans intéresser l'artère principale et les nerfs, ou n'être extirpées que par une longue et pénible dissection, dont les suites pourraient être mortelles.

6.^o *Les tumeurs blanches, scrophuleuses ou lymphatiques anciennes*; ce cas est extrêmement commun dans les hôpitaux. M. Roux, dans son excellent mémoire sur la réunion immédiate de la plaie, cite douze observations d'amputations parmi lesquelles il s'en trouve sept qui ont été nécessitées par des tumeurs blanches.

7.^o *L'anévrisme ancien et considérable de l'artère principale du membre*, surtout lorsqu'il a produit une grande désorganisation dans les parties molles ambiantes; qu'il a dérangé, par ses battements, la substance des os qui entrent dans la composition des membres.

(1) Avant de pratiquer l'amputation et lorsque les extrémités osseuses sont seules affectées, ce qui a très-rarement lieu, parce que l'affection n'est presque jamais bornée à l'os, on pourrait pratiquer la résection des parties osseuses cariées.

(2) Lagrésie, observation sur l'amputation de la cuisse nécessitée par le spina-ventosa du tibia; etc. Paris, an VII. Salz. méd. chir. Liturg. 1807. pag. 201. A. L. Z. 1800. pag. 735.

8.° *Les suppurations abondantes intarissables*, lorsque leurs causes ne peuvent cesser malgré les moyens, tant internes qu'externes employés pour prévenir l'amputation.

9.° *Les fractures compliquées*; voici ce qu'en dit M. le Professeur Boyer : l'amputation des membres est, dans certaines fractures, la seule ressource pour conserver le malade; mais cette opération peut être pratiquée à trois époques différentes de la maladie; 1.° immédiatement après le coup ou la chute, et avant le développement des accidens, lorsque le membre a éprouvé un tel désordre, que sa perte est assurée; c'est alors une amputation prompte ou primitive; 2.° lorsque l'engorgement inflammatoire qui accompagne ces fractures s'est terminé par sphacèle; 3.° quand cet engorgement a produit une suppuration très-abondante, ces derniers cas tiennent à l'amputation consécutive ou secondaire.

Voici à peu près les maladies qui peuvent nécessiter l'amputation consécutive ou secondaire, j'en peux omettre quelques-unes, mais je crois pouvoir avoir droit à l'indulgence, il s'en présente trop peu dans les hôpitaux pour pouvoir les désigner toutes; je laisse aux auteurs qui traiteront cette matière avec une ample provision de faits, le soin de les indiquer.

De l'Amputation prompte ou primitive.

M. Larrey a dit que l'amputation est une chance de bonheur au malheureux dont la mort paraît certaine en employant un autre traitement, et que pour peu qu'on doute que l'amputation paraisse absolument indispensable au salut du blessé, on la diffère jusqu'à ce que la nature se soit prononcée, et en ait présenté l'indication positive.

C'est aux blessures faites par des corps contondans, et par des armes à feu, que se rapportent généralement tous les cas qui exigent l'amputation primitive.

Elle est exigée, 1.° dans le cas d'un membre emporté par un boulet, un éclat d'obus ou de bombe; alors la peau est distendue,

les muscles ont été rompus, les tendons et les aponévroses déchirés, les nerfs et les vaisseaux dilacérés, les os fracturés et brisés; il y a commotion, stupeur, douleur dans le membre tronqué, le blessé ressent une pesanteur qui le gêne considérablement, l'éréthisme et l'hémorragie surviennent quelquefois sur le champ et termineraient la vie du blessé, si on ne lui portait pas les plus prompts secours.

2.° Lorsqu'un corps poussé et mu par la poudre à canon, frappe un membre de manière que les os soient fracassés, les parties molles contuses, déchirées, enfin qu'il y ait une grande perte de substance, l'amputation doit être faite à l'instant; sans cela, toutes les parties désorganisées seraient bientôt atteintes par la gangrène.

3.° Lorsque ce même corps amènerait une grande perte de substance et emporterait les principaux vaisseaux, sans fracturer les os; la gangrène s'emparerait bientôt des parties si l'on n'amputait pas; d'ailleurs, les accidens que j'ai indiqués dans le premier cas, surviennent dans ces deux derniers.

4.° Lorsqu'un corps contondant, de la grosseur d'un biscayen, en frappant l'épaisseur d'un membre, fracture l'os, coupe et dilacère les muscles sans toucher à l'artère principale, le déchirement qui existe dans le membre, et la commotion produite dans toute son étendue nécessitent d'amputer de suite.

5.° Lorsqu'un boulet ou un corps contondant quelconque qui est à la fin de sa course, frappe obliquement un membre sans produire de solution de continuité à la peau, ce qui arrive quelquefois, les parties qui résistent à son action, telles que les os, les muscles, les tendons, les aponévroses, les vaisseaux, les nerfs peuvent être réduits en une sorte de bouillie, les os sont comminés, réduits en nombreuses et petites esquilles; pour s'assurer du fait, on examine l'étendue du désordre intérieur; et si l'on sent à travers les parties molles, les os fracassés, une sorte de fluctuation, de gonflement, l'amputation doit être faite immédiatement; c'est l'opinion de M. le Professeur Percy, qui

a rencontré ce cas avec M. Larrey (1). Mais lorsque les vaisseaux et les os sont sains et entiers, et les muscles seuls désorganisés, alors il faudra suivre le conseil de La Martinière (2), c'est-à-dire, pratiquer une incision à la peau, on donnera alors par cette ouverture, issue à un sang noirâtre, épais, et l'on attendra les événemens après avoir appliqué un simple appareil. Cette incision est également nécessaire lorsque tout paraît être désorganisé, pour s'assurer de l'étendue du désordre des parties avant de pratiquer l'amputation.

Je rapporterai ici une observation tirée de la relation historique et chirurgicale de l'armée d'Orient, où M. Larrey s'appuie pour combattre l'opinion de ceux qui sont contraires à l'amputation faite sur le champ (3).

Au siège de Roses, il lui fut apporté de la tranchée à l'ambulance qu'il avait établie au village de Palau, deux canonniers ayant à-peu-près le même genre de blessures; ils avaient été frappés par un boulet de gros calibre, à la fin de sa course, qui leur avait rasé postérieurement les deux épaules; chez le premier, il reconnut une légère ecchymose à toute la région postérieure du tronc, sans solution de continuité apparente; il respirait à peine et crachait une grande quantité de sang vermeil et écumeux. Le pouls était petit, intermittent et les extrémités froides; enfin, ayant fait l'ouverture du cadavre, il vit la peau intacte, les muscles, les aponévroses, les nerfs et les vaisseaux des épaules rompus et déchirés, les omoplates fracassées, les apophyses épineuses correspondantes du dos, et l'extrémité pos-

(1) Réponses de M. Percy au conseil de santé, insérées dans son ouvrage de la pyrotechnie.

(2) Mémoires de l'Académie de chirurgie, traitement des plaies d'armes à feu, page 133, tome IV.

(3) Surtout celle de Boucher. Voyez ses observations, par lesquelles il se propose de démontrer que l'on abuse souvent de l'amputation en pareil cas. Mémoire de l'Académie de chirurgie, tome IV.

térieure des côtes voisines, fracturées, la moëlle épinière était engorgée, le parenchyme des poumons dilacéré vers les points correspondans, et il s'était fait un épanchement considérable dans les deux cavités de la poitrine.

Le second canonnier périt des mêmes accidens, trois quarts-d'heure après son entrée à l'hôpital. A l'ouverture du cadavre, on observa les mêmes désordres que chez le premier; ce qui prouve l'action immédiate du corps orbe mu par la poudre à canon, non-seulement sur un de nos membres, lorsqu'il le touche, mais encore sur le tronc même, lorsqu'il l'effleure.

6.^o Lorsqu'un éclat d'obus, un biscayen, une balle, ont fracassé les extrémités articulaires, et que les ligamens qui affermissent ces articulations ont été rompus, l'amputation devient alors indispensable; on évitera par là, au malade, les douleurs vives qui surviennent constamment après le fracas des grandes articulations, le spasme, les convulsions violentes, la fièvre aiguë, la tension considérable et l'inflammation de tout le membre; Fauré professait cette opinion (1).

7.^o Lorsqu'un gros biscayen, un petit boulet, ou un éclat d'obus a dénudé une grande surface de l'os, en traversant l'épaisseur d'un membre (il faut ici supposer que la blessure ne soit qu'à la jambe où l'os est superficiel, et n'est recouvert dans sa partie inférieure, que par la peau), l'amputation n'en est pas moins indiquée; en effet, par la violente percussion qu'a produite ce coup, il y a ébranlement, désorganisation de toutes les parties, affaissement de la substance médullaire, déchirement des vaisseaux, distention des nerfs, etc.; la jambe est frappée de sphacèle, et le malade ne tarderait pas à périr, si l'on n'amputait pas sur le champ; une foule d'observations justifient pleinement cette opinion; j'en prendrai encore une dans l'ouvrage de M. Larrey, qui est le plus fécond en faits de ce genre. Au siège de Roses, dont il a été

(1) Observations sur les plaies d'armes à feu compliquées de fracture aux articulations des extrémités, pag. 199, tom. II. Mémoires de l'Académie de chirurgie.

parlé plus haut, on lui apporta un canonier blessé d'un coup de biscayen, du poids d'un demi-kilogramme, lequel lui avait labouré la région interne de la jambe, en parcourant une ligne oblique qui s'étendait de son côté interne et inférieur près du tendon d'achille, et à deux centimètres environ de la malléole, jusqu'à la partie supérieure et externe du mollet, de sorte que la peau qui recouvre antérieurement le tibia, avait été entièrement détachée dans toute son étendue, depuis l'extrémité inférieure jusqu'à la supérieure; les tégumens du mollet étaient percés d'une très-petite ouverture, eu égard au volume du corps qui les avait traversés; quelques portions des muscles étaient déchirées et contuses; l'os était fracturé, mais sans déplacement; la commotion avait été si forte, que la jambe était presque totalement désorganisée; le pied était froid, le pouls était petit, etc.

M. Larrey voulait faire l'amputation sur le champ, mais se trouvant à portée de consulter un de ses collègues très-habile, il s'empessa de lui demander son avis; celui-ci jugea à propos de ne point faire l'opération, persuadé qu'on pourrait conserver un membre au blessé; M. Larrey souscrivit avec peine à cette décision; il se borna donc à faire quelques incisions à la peau désorganisée, et à appliquer un appareil à fracture, imbibé d'eau marinée. L'état critique où ils se trouvaient alors, ne leur permit pas de garder ce blessé pour pouvoir l'opérer dans un autre moment, il l'envoya à son ami Ribes, chirurgien de première classe, à l'hôpital de Figuières, avec invitation de l'amputer le plus promptement possible. Il voulut, avant de faire l'amputation, consulter à son tour tous les officiers de santé en chef de l'armée, qui se trouvaient alors à Figuières, ils furent d'avis de la différer; cependant la même nuit toute la jambe se gangrena, et le malade mourut le lendemain. M. Larrey ajoute un huitième cas qui exige l'amputation immédiate, c'est lorsqu'une grande articulation ginglymoïdale, telle que le coude ou le genou, est ouverte par un instrument tranchant, dans une grande étendue et avec épanchement sanguin; il cite plusieurs faits notam-

celui d'un grenadier à cheval, nommé (Grandi Joseph), qui fut apporté à l'hôpital du Gros-Caillou, à Paris, le deuxième jour d'une blessure d'arme blanche, qu'il avait reçue à l'articulation du genou droit; l'instrument tranchant avait divisé la rotule, dans toute son épaisseur, et intéressé les condyles du fémur. Il y eut les premiers instans une hémorragie considérable qu'un chirurgien de village, qui fut appelé, chercha à arrêter par la compression, moyen insuffisant, et qui ne put empêcher l'épanchement du sang dans l'articulation et son extravasation dans le tissu cellulaire environnant. L'amputation n'ayant pu être tentée, à cause des accidens déjà déclarés, le blessé mourut à la suite d'un dépôt énorme, produit par le sang épanché, et dont le foyer s'étendait jusqu'au tiers-inférieur de la cuisse, avec désorganisation complète des parties molles et dénudation du fémur; les cartilages étaient totalement détruits, et la carie avait déjà gagné la substance spongieuse des pièces articulaires.

Voici à-peu-près tous les cas d'amputations promptes ou primitives qui se sont présentés aux auteurs dans lesquels j'ai puisé; il est sans doute douloureux pour moi, de penser que mes lecteurs m'accuseront de plagiat peut-être avec justice de cause; mais je leur répète qu'il est difficile à un jeune candidat sortant de dessus les bancs poudreux d'une université, d'avoir pardevant soi des observations et des faits qui réclament une longue pratique; et que n'ont pas toujours les praticiens les plus accrédités.

J'espère donc attendre de leurs lumières et de leur indulgence, une excuse favorable.

FIN.

P R O F E S S E U R S
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

MM. Jacques LORDAT, doyen.
Antoine GOUAN, honoraire.
J. Antoine CHAPTAL, honoraire.
J. B. Timothée BAUMES.
J. M. Joachim VIGAROUS.
Pierre LAFABRIE.
J. L. Victor BROUSSONNET.
G. Joseph VIRENQUE.
J. Matthieu DELPECH.
Joseph FAGES.
Raffenau DELILE.
LALLEMAND.
Joseph ANGLADA.
César CAIZERGUES.

THE PROPOSALS OF

THE BOARD OF DIRECTORS

OF THE

Table

Sur le mèdein Philoſophe par Vercher	51. Page
Sur l'allaitement maternel par Ormire	14.
Sur la fracture de col de femur par Pina	40.
Sur l'apoplexie par Lapeyrie	88.
Observation propre à éclairer quelques points de médecine par Olmair	30.
Sur la Diſſémie par Laffon	40.
Sur le Scorbut par Carbonel	7.
Sur l'adynamie par Beſſière	28.
Sur le hémorrhéie catarrhale par Boulanger *	30.
Sur la menſe par Latus	23.
Sur la fonction de la peau par Surin	154.
Sur le force par Durol	45.
Sur l'égriſſion de la Doutonnire par Laffon	23.
Sur quelque préparation de quinquina par Delgrom	18.
Sur le abus de la manœuvre dans le accouchement par Clot	23.
Sur l'opifération de l'aureille par Fourcaud	22.
Sur l'anneropathie par Boubin	24.
Sur le cataracte par Reberdi	32.
Sur l'encephalocèle par Mardeille	24.
Sur l'aurisſe externe par Rolland	30.
Sur la topographie méd. de la Guadeloupe par Roullet Lévêque	47.
Sur la ſtructure de l'os de l'homme par Roullet Lévêque	8.
Sur la perforation ſpontaniee de l'estomac par Dairard	28.
Sur la Diſtention de l'urine par Laſſaly	21.
Sur les émiſſions ſanguines par Fourquet	52.
Sur les alcalis végétaux par Cuſſerian	35.
Sur l'effet de l'habitude par Porant	24.
Sur la perforation ſpontaniee d'estomac par L. L. L.	28.
Sur l'analyſe de l'extraic d'élain exotique par Dejac	13.
Syntheſe Pharmaceutica et chymica auctore Delgrom Ph ^m	8.
* Sur l'amputation du membre, par Gaillard	30.