

EXPOSÉ DES RÉSULTATS

Res Br 92

DES

# GRANDES AMPUTATIONS

PRATIQUÉES DANS UNE PÉRIODE DE DOUZE ANS

DANS LA DEUXIÈME DIVISION CHIRURGICALE DE L'HÔTEL-DIEU DE ROUEN

**Par le D<sup>r</sup> L. DUMÉNIL**

Chirurgien en chef.

Les efforts de la chirurgie actuelle pour perfectionner ses méthodes et élargir son horizon font à tous ceux qui ont un champ d'observation favorable un devoir d'apporter leur part à la réalisation du progrès. Ceux auxquels le temps ou les moyens de recherches manquent pour se livrer à l'étude complète d'un sujet déterminé, peuvent se rendre utiles en consignait les résultats de leur pratique journalière, surtout lorsque les faits qu'ils possèdent sont assez nombreux pour se contrôler réciproquement.

C'est dans cet esprit que je me suis décidé à livrer à la publicité les remarques suivantes, qui résument les points saillants de l'observation de 47 cas de grandes amputations pratiquées durant une période de douze ans, dans la deuxième division chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Rouen. Un travail de cette nature a l'avantage de pouvoir utiliser un certain nombre de faits qui, tout en présentant de l'intérêt, n'ont pas assez de relief pour faire l'objet d'une communication spéciale.

La question des pansements sera mon objectif spécial; ce

sera la base de ce travail auquel j'ajouterai cependant l'exposé de quelques faits qui peuvent avoir de la valeur à d'autres points de vue.

Quoique cette étude n'ait pas une importance aussi grande, en général, en province qu'à Paris, parce que les conditions hygiéniques y sont meilleures, nous sommes loin cependant d'être en situation de nous en désintéresser. L'état sanitaire des hôpitaux des grandes villes, des centres industriels importants surtout, se rapproche plus qu'on ne le croit généralement de celui des hôpitaux de Paris. Pour le démontrer, il me suffira de dire que dans l'espace de huit années j'ai pu compter 49 érysipèles développés dans mes salles, parmi lesquels il y a eu cinq décès, et en onze ans 17 cas d'infection purulente dont 5 à la suite de grandes amputations et 12 survenus dans d'autres circonstances.

Peu satisfait de ce que j'obtenais avec le vieux pansement classique, je me suis attaché, sans parti pris, dès le début de ma pratique comme chef d'un service chirurgical, à mettre à profit les nouvelles méthodes qui apparaissaient sous le patronage d'une idée scientifique et d'un nom connu. L'exposé des résultats des divers modes de pansement employés à la suite d'opérations importantes dans un même milieu, pendant une période de douze ans, aura, je l'espère, une certaine valeur.

J'ai commencé l'application du pansement A. Guérin aux grandes opérations en 1871, mais il ne fut pas mis en pratique exclusivement dans les premiers temps. Ce n'est que depuis deux ans que j'ai généralisé dans mon service l'emploi de la méthode antiseptique, soit sous la forme du pansement ouaté, soit sous celle du pansement de Lister. Depuis que toutes les plaies importantes sont traitées ainsi, je n'ai observé que quatre érysipèles d'une insignifiance remarquable, et je n'ai eu qu'un cas d'infection purulente; encore verrait-on, lorsque je relaterai ce fait, qu'il ne doit nullement compter au passif de la méthode. J'applique le pansement de Lister à la plus grande partie des plaies suppurantes ou récentes, et il m'est impossible de souscrire à l'opinion qui le considère comme une cause fréquente d'érysipèle.

Mais ce n'est pas sur ces résultats généraux que je veux m'arrêter; je prendrai pour critérium, ainsi qu'on le fait le plus ordinairement, les amputations, comme étant de toutes les opérations celles dont les conditions sont le plus facilement comparables et celles qui, étant le plus accessibles aux complications, constituent la meilleure pierre de touche de la valeur d'une méthode de traitement.

Pour rendre les résultats aussi comparables que possible, les amputations seront groupées par régions, et je joindrai à ce travail des tableaux où seront indiquées les principales conditions dans lesquelles l'opération a été faite.

#### AMPUTATIONS DE LA CUISSE.

Douze amputations de la cuisse ont été pratiquées, une pour une gangrène consécutive à une fracture de la jambe, une pour une ostéite épiphysaire du tibia, dix pour des affections chroniques. Le plus âgé des malades avait soixante-quatre ans. Je ne comprends pas dans cette liste une amputation pratiquée sur un enfant dont le membre inférieur avait été broyé par un wagon et qui, apporté exsangue et en délire, succomba immédiatement après l'opération. La mort doit être considérée ici comme le résultat de l'accident.

Ces douze amputés ont donné trois décès. Je n'ai pas compté au nombre des morts le cas d'une femme amputée pour une arthrite suppurée du genou, qui a succombé aux lésions de l'alcoolisme chronique compliquées de tuberculisation pulmonaire, après la cicatrisation complète du moignon. La mortalité a donc été de 25 pour 100; dans deux de ces trois cas la mort eut lieu par infection purulente; dans le troisième il y eut une suppuration diffuse, l'autopsie ne put être faite.

Deux malades furent traités par l'aspiration continue, d'après le procédé de Maisonneuve. Chez l'un je fis la suture métallique avec drainage, il y eut réunion primitive et le malade sortit complètement guéri. Chez l'autre, où le rapprochement des lambeaux ne fut opéré qu'au moyen de bandelettes agglutinatives avec drainage, il y eut de l'infection purulente. La malade morte avec des tubercules pulmonaires après cicatrisation du moignon avait été traitée par le pansement au cérat avec bandelettes agglutinatives et drainage.

Le pansement A. Guérin fut employé dans 8 cas, mais il convient d'en éliminer 2 où le pansement a été défectueux ou supprimé trop tôt. Chez l'un de ces malades, l'amputation étant faite à la partie supérieure de la cuisse, l'application du bandage avait été difficile et arrêtée trop bas sur le tronc; il en était résulté un écartement des tours de bande et pénétration de l'air. Il y eut de l'ostéomyélite avec septicémie aiguë, l'appareil ouaté fut enlevé au bout de huit jours et remplacé par des pansements alcoolisés. Le malade guérit.

Chez l'autre malade, opéré pour un kyste hydatique de l'extrémité supérieure du tibia, la suture métallique des lambeaux avait été pratiquée avec drainage; lorsque j'enlevai le pansement ouaté au bout de huit jours, la réunion était parfaite et les choses étaient en si bon état que je crus pouvoir me dispenser de le réappliquer. Je fis des pansements alcoolisés; le malade fut pris d'infection purulente et mourut. La réunion persista jusqu'à la fin. Ce cas, loin d'être au passif du pansement ouaté, me paraît au contraire prouver en sa faveur, puisque tout va à merveille sous ce pansement, et que les accidents n'éclatent que lorsqu'on vient à l'enlever.

Les six autres malades, chez lesquels le pansement ouaté fut appliqué convenablement et maintenu un temps suffisant, guériront sans complications sérieuses, et les trois derniers avec réunion primitive. Dans ces trois cas le pansement ne fut renouvelé qu'une fois, le premier resta en place de quatre à dix-neuf jours, le deuxième de dix à dix-neuf jours.

Voici le tableau de ces douze amputations.

#### *Amputations de la cuisse.*

X... (1868), quarante-cinq ans. Gangrène de la jambe consécutive à une fracture remontant à quinze jours. Opéré le 7 octobre. Amputation au tiers inférieur; deux lambeaux. Réunion des trois quarts par suture métallique; drainage; aspiration continue. — Réunion immédiate. Température maxima, 39 degrés. Le septième jour, température, 37°, 8. Sort complètement guéri deux mois après l'opération.

Farin (1868), trente-deux ans. Tumeur blanche du genou. Opérée le 8 avril. Amputation au tiers inférieur; deux lambeaux. Rapprochement avec bandelettes agglutinatives; drainage; aspiration continue. — Mort par infection purulente.

G..., trente-quatre ans. Arthrite suppurée du genou. Opérée le 27 février. Amputation au tiers moyen; deux lambeaux. Rapprochement avec bandelettes agglutinatives; pansement au cérat; mèche à l'angle interne. — Cicatrisation complète du moignon. Alcoolisme, développement de tubercules pulmonaires dans le cours du traitement, escharres au sacrum. Mort.

Bataille (1869), soixante-quatre ans. Arthrite suppurée du genou dans le cours d'une fracture compliquée de la cuisse. Opéré le 23 avril. Amputation au tiers moyen; méthode circulaire. Pansements alcoolisés. — Suppuration diffuse. Mort; autopsie impossible.

*Vallée* (1873), trente-huit ans. Arthrite suppurée du genou. Amputé le 23 août. Amputation au tiers moyen; méthode circulaire. Pansement ouaté defectueux, enlevé le septième jour, remplacé par le pansement alcoolique. — Ostéo-myéélite; septicémie aiguë. Température maxima, 40°,6. Guérison.

*Muller* (1874), vingt-cinq ans. Ostéo-sarcome ulcéré du tibia. Amputé le 5 décembre. Amputation au tiers inférieur; méthode circulaire. Pansement ouaté sans réunion. — Guérison sans complication. Température maxima, 38°,6. Sort en avril 1875.

*Delarue* (1874), cinquante ans. Ostéite du fémur, arthrite du genou, qui a détruit l'articulation. Amputé le 28 novembre. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Pansement ouaté sans réunion; deux pansements: le premier maintenu trois semaines, le deuxième quinze jours. — Guérison sans complication autre qu'un petit abcès à l'extrémité du moignon, six semaines après l'opération. Température maxima, 38°,8.

*Letellier* (1876), trente-neuf ans. Kyste hydatique de l'extrémité supérieure du tibia. Amputé le 7 mars. Amputation au tiers inférieur; méthode circulaire. Réunion par suture métallique; drainage; pansement ouaté pendant huit jours seulement; pansement alcoolisé ensuite. — Réunion primitive; infection purulente après la suppression du pansement ouaté.

*Pigache* (1876), trente-deux ans. Ostéo-sarcome de l'extrémité inférieure du fémur. Amputée le 11 avril. Amputation à la partie moyenne; deux lambeaux. Réunion par suture métallique, avec drainage; pansement ouaté, renouvelé une seule fois. — Réunion primitive. Une grossesse depuis l'opération. Pas de récurrence fin de janvier 1879. Température maxima, 38°,9.

*Paget-Blanc* (1876), vingt-quatre ans. Arthrite suppurée du genou. Amputé le 17 juillet. Amputation à la partie moyenne; méthode circulaire. Pansement ouaté sans réunion. — Cicatrisation retardée par l'élimination d'une rondelle de l'extrémité de l'os. Guérison avec un excellent moignon. Sort le 5 février 1877.

*X...* (1877), seize ans. Arthrite suppurée du genou, suite d'ostéite épiphysaire de l'extrémité supérieure du tibia. Amputé le 11 juillet. Amputation au tiers inférieur; deux lambeaux, malgré un foyer purulent dans le lambeau antérieur, et un trajet fistuleux remontant jusqu'à la base de ce lambeau. Réunion par suture métallique, avec drainage; pansement ouaté, renouvelé une seule fois. — Réunion immédiate.

*Baudouin* (1878), seize ans. Arthrite suppurée du genou, suite d'ostéite épiphysaire de l'extrémité supérieure du tibia. Amputation au tiers moyen; deux lambeaux. Réunion par suture métallique, avec drainage; pansement ouaté, renouvelé une seule fois. — Réunion immédiate.

## AMPUTATIONS DE LA JAMBE.

Ces amputations sont au nombre de 15, dont 7 au lieu d'élection, 8 au quart inférieur. Dans les premières, il y eut deux décès; une amputation immédiate pour fracture compliquée chez un homme de soixante-neuf ans, suivie du pansement ordinaire, s'est terminée par la mort le vingt-sixième jour. Il y eut des accidents graves immédiats et une suppuration diffuse suivie d'arthrite purulente du genou. Les six autres amputations pour lésions pathologiques ont donné un décès par infection purulente; mais il y avait une tuberculisation pulmonaire à l'état de cavernes qui n'avait pas été reconnue, malgré un examen attentif du thorax avant l'opération. La réunion immédiate avait été tentée, et le pansement avait consisté en applications de compresses réfrigérantes. Dans les cinq cas qui ont guéri, l'un a été traité par l'aspiration continue: il y eut réunion immédiate partielle avec un très-bon résultat; l'un a été pansé au cérat et a guéri sans accidents; trois ont été traités par le pansement ouaté et ont guéri sans complication.

Les huit amputations pratiquées au quart inférieur ont fourni trois décès. Deux malades ont été amputés pour des accidents traumatiques graves. L'un est mort d'infection purulente le douzième jour. Il avait été pansé au cérat, tout allait bien, lorsqu'un malade atteint de phlegmon diffus fut placé dans le lit voisin; il fut pris immédiatement de frissons. L'autre, pansé par la ouate avec réunion du lambeau au moyen de la suture avec des fils de soie, eut le deuxième jour des accidents dus à un rétrécissement aortique. Il y eut un sphacèle partiel du lambeau qui m'engagea à remplacer le pansement ouaté par celui de Lister le sixième jour. La plaie était en très-bon état lorsque, le dix-septième jour, le malade mourut inopinément. L'autopsie ne put être faite. Cette observation sera rapportée en détail plus loin, à un autre point de vue que celui du mode de pansement.

Dans les six autres amputations, pratiquées pour des cas pathologiques, je mentionnerai en premier lieu un cas dans lequel le pansement ordinaire au cérat avait amené une cicatrisation presque complète après des accidents de suppuration diffuse grave et un érysipèle; une angioleucite provoqua une arthrite purulente du genou qui me conduisit à amputer la cuisse. Le malade succomba, et je trouvai à l'autopsie une

tuberculisation pulmonaire qui avait dû suivre une marche aiguë. Je n'ai pas porté ce cas sur le tableau des amputations de la cuisse, parce qu'il est évident que les accidents chirurgicaux qui ont conduit à une seconde opération dérivait de la première, et que d'ailleurs je ne pouvais faire deux décès avec le même sujet. Les détails de l'observation me donnent tout lieu de croire que le développement des tubercules n'avait précédé que de peu de temps l'amputation de la cuisse. Le commencement de la toux n'est, en effet, noté que quinze jours avant. Je reviendrai plus loin sur ce fait, à propos de la genèse de la suppuration du genou.

Dans un cas, la suture métallique, suivie du pansement à l'alcool, donna une réunion primitive et un résultat remarquablement beau, quoique le malade fût évidemment sous l'influence de la diathèse tuberculeuse. Cette observation sera rapportée dans un instant.

Une malade, qui est encore dans les salles en attendant un appareil, a été pansée avec la ouate pendant neuf jours, puis avec la tarlatane phéniquée. Le moignon est bien matelassé de chairs, indolent, et la cicatrice est à la partie antérieure.

Trois amputés ont été soumis exclusivement au pansement ouaté et ont guéri dans d'excellentes conditions.

Voici donc, parmi les amputations de jambe, sept cas d'application du pansement ouaté avec succès complet; quant à celui où le sphacèle s'est emparé du lambeau, on ne saurait mettre cet accident sur le compte du pansement. Les troubles survenus le deuxième jour dans la circulation, le genre de mort du malade indiquent suffisamment qu'il y a eu autre chose

#### *Amputations de la jambe.*

*Devé* (1867), soixante-trois ans. Ostéite du pied. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Rapprochement avec bandelettes agglutinatives, sans drainage; aspiration continue. — Réunion primitive d'une grande partie de la plaie. Guérison.

*Magne* (1867), vingt-sept ans. Arthrite fongueuse du pied. Amputation au tiers supérieur; lambeau externe. Réunion par suture entortillée; compresses froides. — Secousses du moignon; infection purulente; tuberculisation du poumon gauche. Mort onze jours après l'amputation.

*Varlet* (1867), vingt-huit ans. Arthrite fongueuse de l'articulation tibio-tarsienne. Amputation au quart inférieur; lambeau postérieur. Rapprochement avec bandelettes agglutinatives; pansement au cérat. — Suppuration diffuse; cicatrisation presque

complète quatre mois après l'opération; lymphangite; arthrite suppurée du genou; amputation de cuisse. Mort. Tubercules pulmonaires consécutifs à la première opération.

*Taupet* (1869), soixante-neuf ans. Fracture compliquée de la jambe. Amputation immédiate, pratiquée au tiers supérieur; lambeau externe. Pansement au cérat. — Tremblement nerveux; délire la première nuit; sphacèle du lambeau le cinquième jour; suppuration diffuse; arthrite purulente du genou. Mort le vingt-sixième jour.

*Baudribos* (1868), vingt-trois ans. Arthrite fongueuse de l'articulation tibio-tarsienne; poussée tuberculeuse antérieure. Amputation au quart inférieur; procédé de Guyon. Suture métallique; pansement alcoolisé. — Réunion primitive; très-beau moignon. Peut reprendre son métier de tisserand, avec un appareil Beaufort. Mort par tuberculisation pulmonaire quatre ans après l'opération.

X... (1871), vingt-deux ans. Ostéite des os du pied. Tentative infructueuse de résection. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Pansement ouaté sans réunion immédiate. — Guérison avec un très-beau moignon.

X... (1873), cinquante-trois ans. Vaste ulcère de la jambe avec récidives fréquentes; hyperostose du tibia. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Pansement ouaté, sans réunion immédiate. — Guérison sans complication autre qu'un petit abcès dû au séjour d'un fil de ligature.

X... (1874), opéré par M. Delabost, trente ans. Ecrasement du pied. Amputé trois heures après l'accident. Amputation au quart inférieur; méthode circulaire. Pansement au cérat. — Suites immédiates bonnes. Frissons immédiatement après l'arrivée dans le lit voisin d'un malade atteint de phlegmon diffus, infection purulente. Mort.

X... (1874), opéré par M. Delabost, trente ans. Arthrite fongueuse du pied. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Pansement au cérat. — Guérison.

*Lemaître* (1875), trente ans. Nécrose du calcanéum, suite de chute; arthrite tibio-tarsienne. Amputation au quart inférieur; procédé de Guyon; lambeau taillé dans des tissus infiltrés. Pansement ouaté sans réunion immédiate. — Guérison lente, mais sans accidents. L'appareil Beaufort lui permet de s'occuper fructueusement à la campagne; il peut faire 4 ou 6 kilomètres sans fatigue.

X... (1876), seize ans. Ulcère de la jambe avec plusieurs récidives; hyperostose du tibia; lymphatisme. Amputation au tiers supérieur; lambeau externe. Pansement ouaté sans réunion immédiate. — Guérison lente, mais sans complications.

*Sinoquet* (1877), soixante ans. Arthrite suppurée de l'articulation tibio-tarsienne; délabrement profond de la santé générale; périostite suppurée du thorax. Amputation au quart inférieur; procédé de Guyon; lambeau comprenant un trajet fistuleux. Suture métallique; pansement ouaté. — Réunion primitive au milieu du moignon; fusée purulente; élimination de 2 centimètres du tendon du jambier antérieur; périostite du péroné. Cicatrisation de la plaie d'amputation avec un très-beau moignon, mais persistance sur le péroné d'un trajet fistuleux aujourd'hui complètement cicatrisé.

*Reix* (1877), vingt-trois ans. Ostéite fongueuse du calcaneum. Amputation au quart inférieur; procédé de Guyon. Suture métallique de la moitié du lambeau; drainage; pansement ouaté. — Réunion primitive. Guérison avec un très-beau moignon.

*Cartier* (1878), vingt-huit ans. Ostéo-arthrite suppurée du pied. Amputation au quart inférieur; procédé de Guyon; lambeau taillé dans des tissus infiltrés. Rapprochement du lambeau avec bandelettes collodionnées; pansement ouaté maintenu neuf jours, remplacé par le pansement de Lister. — Guérison sans complications; excellent moignon.

*Dévarieux* (1878), cinquante-quatre ans. Écrasement du pied par une locomotive. Amputé six heures après l'accident. Amputation au quart inférieur; procédé de Guyon. Suture avec fils de soie; pansement ouaté maintenu six jours, remplacé par le pansement de Lister. — Accidents cardiaques le deuxième jour; rétrécissement aortique; sphacèle partiel du lambeau; élimination et bourgeonnement sans accidents jusqu'au dix-septième jour. Mort rapide de cause inconnue. Autopsie impossible.

#### DÉSARTICULATION TIBIO-TARSIENNE.

Quatre désarticulations tibio-tarsiennes ont été pratiquées pour des lésions pathologiques. Dans un cas seulement, je fis le pansement ouaté après réunion par la suture métallique; j'obtins la réunion primitive, et le cas doit être rangé parmi les succès opératoires; mais l'ostéite récidiva sur l'extrémité du moignon, et la malade revint plusieurs fois dans le service pour des ulcérations de la cicatrice. J'ai fini par la perdre de vue, après lui avoir proposé l'amputation à la partie supérieure de la jambe.

Une autre malade, opérée pour une ostéite progressive du pied, fut traitée par l'aspiration continue; elle guérit après une longue suppuration et la répétition d'abcès sur le trajet des gaines tendineuses. Elle entra à l'Hospice Général, où elle

mourut, plusieurs années plus tard, de tuberculisation pulmonaire.

Chez un jeune homme de seize ans, opéré pour une ostéite du pied, je fis la suture métallique avec le pansement alcoolisé. J'obtins la réunion primitive, et la guérison ne fut entravée que par deux petits abcès au niveau des malléoles. Le malade marcha facilement au moyen d'une simple bottine; un peu plus tard, une lettre du maire de son pays m'annonçait que la guérison se maintenait et que la marche continuait à être facile.

Ces trois malades ont été opérés par le procédé de J. Roux. Le quatrième est un homme opéré des deux côtés par le procédé à lambeau ostéoplastique du professeur Le Fort. Voici cette observation en détail :

Obs. I. — Le nommé Lambert, âgé de vingt-sept ans, domestique de ferme, habitant Lillebonne, entre à l'Hôtel-Dieu de Rouen, le 24 novembre 1875, pour une gangrène partielle des deux pieds. Il a eu, à l'armée du Havre, dans l'hiver 1870-1871, une congélation des extrémités inférieures qui n'avait pas produit de sphacèle, mais avait laissé dans les pieds une sensation permanente de froid et un degré de flexion des orteils tel que leur face dorsale portait sur le sol dans la marche.

Il se livre fréquemment à des excès alcooliques et son état général paraît des plus misérables. Les deux avant-pieds sont le siège d'une gangrène affectant une disposition à peu près symétrique des deux côtés. Elle comprend tous les orteils et s'étend jusqu'à la ligne tarso-métatarsienne. Dans tout cet espace elle est complète; plus en arrière, à la face dorsale, on trouve des plaques grisâtres, isolées, produites par un sphacèle superficiel de la peau. Du côté gauche, les orteils sont complètement détachés. La gangrène a débuté quinze jours avant l'entrée du malade à l'Hôtel-Dieu.

On ne trouve rien d'anormal du côté du cœur. Les pulsations artérielles sont perçues aux membres inférieurs jusque sur les artères tibiales postérieures. Rien du côté des viscères abdominaux, pas de diabète.

J'attendis l'élimination spontanée des parties sphacélées, et je mis ce temps à profit pour refaire la constitution délabrée du malade. Je lui prescrivis du rhum, de la limonade vineuse et de la morphine pour calmer les douleurs qui causaient de l'insomnie. Les pansements furent faits avec de l'eau chloralée.

Du 28 novembre au 13 décembre une diarrhée tenace força à renoncer aux moyens stimulants; elle finit par céder à l'emploi du diascordium, des lavements laudanisés et de l'eau albumineuse, et l'état général devint plus satisfaisant. Quelques légers accès fébriles éphémères apparurent encore; un petit abcès sous-cutané se déve-

loppa au talon droit, mais il guérit rapidement. L'élimination des parties sphacélées se fit sans entraves sérieuses; les plaies qui lui succédèrent présentèrent un bon aspect, et la cicatrisation se fit autant qu'elle pouvait se faire; mais la cicatrice était tendue sur les extrémités osseuses, elle s'ulcérerait facilement, et d'ailleurs elle ne put se compléter à la partie moyenne des moignons.

Je me décidai à intervenir par une amputation. Il n'y avait pas assez de parties molles pour songer aux opérations de Lisfranc ou de Chopart, et je donnai la préférence au procédé employé avec tant de succès par le professeur Le Fort dans un cas qui présente une grande analogie avec le mien.

La première opération fut faite sur le pied droit le 15 février : je suivis rigoureusement les règles tracées par M. Le Fort dans son édition de la *Médecine opératoire* de Malgaigne; mais j'eus de la peine à obtenir une section parfaitement horizontale du calcanéum; je dus m'y reprendre à plusieurs fois; j'éprouvai aussi quelque difficulté à amener le calcanéum dans un contact parfait avec les os de la jambe; il resta légèrement en arrière. Les lambeaux furent maintenus rapprochés au moyen de bandelettes colodionnées, et un drain fut placé dans l'angle inférieur de la plaie. Des compresses imbibées d'eau froide constituèrent tout le pansement. Les suites immédiates de l'opération furent assez simples; il ne se produisit dans l'état général aucun accident qui mérite d'être noté.

Le 19 février, il se développa un peu de sphacèle sur le lambeau supérieur. Le 23, je dus faire une petite incision au côté interne pour remédier à la stagnation du pus. Le 29, toute la plaie était granuleuse, et il n'existait plus guère qu'une suppuration de surface. Plusieurs petits abcès se formèrent consécutivement au côté interne du moignon, des accès fébriles passagers accompagnèrent le développement de ces collections, dues évidemment à un point d'ostéite qui aboutit à l'élimination d'un séquestre du volume d'une lentille. La présence de ce séquestre entretenait un trajet fistuleux qui ne se cicatrisa complètement qu'à la fin du mois d'octobre.

L'amputation fut pratiquée sur le pied gauche, par le même procédé, le 12 juin. Dans cette seconde opération, au lieu d'enlever l'avant-pied et l'astragale isolément, comme dans la première, j'ai, ainsi que M. Le Fort le conseille et le pratique maintenant, désarticulé le pied; puis, celui-ci rabattu en bas et en arrière, pratiqué d'emblée la résection du calcanéum, emportant ainsi d'un seul coup l'astragale doublé de la surface articulaire calcanéenne et l'avant-pied. Cette manière d'opérer m'a paru beaucoup plus facile et m'a donné un meilleur résultat. Je n'ai eu alors aucune peine à ramener et à maintenir le calcanéum dans un rapport parfait avec les os de la jambe.

Le lambeau antérieur s'est sphacélé dans une étendue de 15 millimètres à la partie externe, ce qui a laissé à nu la grosse apophyse du calcanéum; mais l'os a bourgeonné, une cicatrice solide

l'a recouvert, et, comme ce point n'a à supporter aucun effort ni aucun tiraillement, il n'en est pas résulté d'entrave à la marche. Les suites de cette seconde opération ont été très-simples; à la fin de septembre la cicatrisation était complète.

Je fis faire au malade une paire de bottines pilon, et au bout de quelques semaines de leur usage il était en état de se promener dans l'hôpital, montant et descendant les escaliers sans la moindre difficulté et ne se plaignant nullement de souffrir de ses moignons. Il arrivait même aisément à se passer de canne; la marche n'était que rendue un peu disgracieuse par un balancement latéral de la partie supérieure du corps. Il quitta l'hôpital le 9 janvier 1877, après avoir fait la veille une sortie dans la ville, où la marche sur le pavé ne lui offrit aucune difficulté.

Un honorable confrère de Lillebonne m'écrivait, il y a un mois, que l'opéré s'était replacé comme domestique dans la ferme où il était avant son accident, qu'il marchait bien, qu'il n'y avait jamais eu d'inflammation, et que cet homme pouvait vaquer à ses affaires lorsqu'il était bien chaussé. Cette lettre est datée du 21 septembre dernier, par conséquent deux ans après la guérison du malade.

#### *Désarticulations tibio-tarsiennes.*

**Hervat** (1867), cinquante-trois ans. Ostéite progressive des os du pied. Procédé de Jules Roux. Rapprochement du lambeau avec bandelettes agglutinatives; aspiration pneumatique. — Suppuration longue et abcès répétés sur le trajet des gaines tendineuses. Persistance pendant dix mois d'un trajet fistuleux qui finit par guérir. Mort plusieurs années plus tard de tuberculisation pulmonaire.

**Binet** (1874), cinquante-sept ans. Ostéite des os du pied; constitution chétive. Procédé de Jules Roux. Suture métallique des trois quarts du lambeau; pansement ouaté maintenu trois semaines, remplacé par le pansement alcoolisé. — Réunion primitive de toute la partie suturée. Six semaines après l'opération, cicatrisation assez complète pour qu'on permette à la malade de marcher. Ulcérations consécutives de la cicatrice qui ramènent la malade plusieurs fois à l'hôpital. Perdue de vue.

**Gautier** (1875), seize ans. Ostéite du pied. Procédé de Jules Roux; quelques ulcérations laissées dans le lambeau. Suture métallique des deux tiers du lambeau, remplacée au bout de quelques jours par des bandelettes collodionnées; pansement alcoolisé. — Réunion primitive des parties suturées. Deux petits abcès au niveau des malléoles. Guérison complète; marche facile avec une simple bottine.

*Lambert* (1876), vingt-sept ans. Gangrène des deux avant-pieds par congélation; santé délabrée. Double désarticulation par le procédé à lambeau ostéoplastique du professeur Le Fort. Rapprochement du lambeau avec bandelettes collodionnées; compresses froides. — Guérison parfaite avec de bons moignons et marche facile au moyen de bottines en pied de cheval.

#### AMPUTATIONS DU BRAS.

Quatorze amputations du bras ont été pratiquées, neuf pour des accidents traumatiques, cinq pour des lésions pathologiques. L'âge maximum a été cinquante-neuf ans; six sujets étaient des enfants qui n'avaient pas dépassé quinze ans. Il n'y eut aucun décès du fait de l'opération; une malade succomba à l'hôpital; mais la cicatrisation était complète lorsque cette femme fut prise de rhumatisme articulaire aigu, suivi d'escharres au sacrum, d'entérite et d'ascite. Il est impossible d'affirmer, dans ce fait, une relation entre le traumatisme et les accidents consécutifs. La malade n'avait jamais eu d'autre atteinte de rhumatisme; les suites directes de l'opération avaient été des plus simples; la cicatrisation avait marché sans entraves, et la malade avait eu le temps de se remettre de l'ébranlement qu'avaient pu produire l'accident et l'opération, puisqu'il s'était écoulé deux mois avant l'apparition du rhumatisme. Il me paraît difficile, dans ce cas, d'admettre que le traumatisme ait réveillé une diathèse qui d'ailleurs ne s'était encore jamais manifestée.

Comme particularité pouvant avoir quelque intérêt, je signalerai dans cette série d'opérations un cas dans lequel la cicatrice complète s'ulcéra sous l'influence d'un érythème nouveau.

Le pansement ordinaire au cérat avec rapprochement des chairs par bandelettes agglutinatives fut appliqué dans quatre cas; il y eut une ostéomyélite qui guérit. Dans trois cas je fis la suture métallique et le pansement ordinaire: deux fois j'obtins une réunion primitive partielle, une fois la réunion manqua et une petite portion d'os se nécrosa.

Le pansement de Lister avec suture métallique me donna une réunion primitive chez une femme amputée pour un épithélioma.

Le pansement avec la tarlatane phéniquée, à ciel ouvert, fut suivi, dans un cas, d'ostéomyélite et de symptômes d'infection purulente. Le malade quitta l'hôpital avec un moignon cicatrisé, sauf un pertuis fistuleux central; il y a évidemment

nécrose d'une rondelle de l'humérus. Cet homme, qui vient me voir de temps à autre, est très-bien du reste, et tout fait prévoir sa guérison définitive.

Le pansement ouaté fut appliqué dans trois cas, sans tentative de réunion immédiate. Chez l'un de ces opérés il y eut élimination d'une petite esquille. Dans un cas, lors de l'enlèvement du premier appareil, treize jours après l'opération, je ne trouvai aucune trace de suppuration à l'intérieur du capuchon de ouate, ni sur les surfaces du moignon; la plaie était granuleuse, la manchette sans tuméfaction, aussi souple qu'immédiatement après l'opération. Le pansement ouaté ne fut pas renouvelé; il fut remplacé par le pansement ordinaire; il y eut une périostite qui suppura.

#### *Amputations du bras.*

X... (1866), douze ans. Broiement du membre supérieur. Amputé quelques heures après l'accident. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Bandes agglutinatives formant cuirasse complète. — Pas de réunion primitive; ostéomyélite de l'extrémité de l'os; érythème noueux; ulcération de la cicatrice après guérison complète; trajet fistuleux. Guérison définitive après quatre mois et demi.

X... (1867), cinquante ans. Arrachement de l'avant-bras. Amputée six heures après l'accident. Amputation au tiers inférieur; méthode circulaire. Rapprochement des chairs par bandes agglutinatives. — Cicatrisation complète en deux mois. Rhumatisme articulaire; escharres de décubitus; entérite; ascite. Mort. Pas d'autopsie.

Decaux (1867), douze ans. Broiement du membre supérieur. Amputé deux heures après l'accident. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Pansement au cérat sans réunion. — Erysipèle. Guérison.

Lamotte (1868), quatorze ans. Périostite phlegmoneuse du radius; nécrose; arthrite suppurée du coude. Amputation au tiers inférieur; méthode circulaire. Suture métallique; pansement au cérat. — Réunion primitive partielle. Guérison.

Bissoni (1868), onze ans. Fractures multiples compliquées du membre supérieur; fracture double de la cuisse. Amputation au-dessus de l'insertion du deltoïde; méthode circulaire. Rapprochement des chairs par bandes agglutinatives; pansement au cérat. — Suppuration de la cuisse et du genou; nécrose du fémur. Cicatrisation complète de la plaie d'amputation en deux mois et demi.

*Bennetot* (1869), vingt-cinq ans. Broiement du membre supérieur. Amputé neuf heures après l'accident. Amputation au-dessus de l'insertion du deltoïde; méthode circulaire. Suture métallique; pansement au cérat. — Réunion primitive partielle. Guérison complète en deux mois.

*Barré* (1869), quinze ans. Broiement du membre supérieur. Amputé quatorze heures après l'accident. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Suture métallique; pansement au cérat. — Pas de réunion; nécrose de l'extrémité de l'os. Guérison complète en deux mois.

*X...* (1871), treize ans. Fracture compliquée du radius; gangrène. Amputation au tiers moyen; méthode à lambeaux. Pansement au cérat. — Guérison.

*X...* (1872), vingt ans. Ecrasement de l'avant-bras. Tentative infructueuse de conservation. Amputé au tiers inférieur; méthode circulaire. Pansement ouaté, sans réunion. — Résultat remarquable par l'absence de suppuration. Guérison définitive retardée par une périostite consécutive du moignon.

*X...* (1872). Broiement du bras. Amputée quelques heures après l'accident. Amputation au tiers inférieur; méthode circulaire. Pansement ouaté. — Une petite esquille éliminée. Guérison complète en trois mois.

*Louaintier* (1875), cinquante-trois ans. Broiement du bras. Amputé quelques heures après l'accident. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Pansement ouaté. Les quinze premiers jours, remplacé par le pansement alcoolisé. — Guérison sans complications en six semaines.

*Lecarpentier* (1875), quarante-neuf ans. Tumeur blanche du coude. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Pansements alcoolisés. — Abscess périostique du moignon. Guérison en six semaines.

*Taffin* (1877), cinquante-neuf ans. Epithélioma du bras développé sur un vésicatoire. Amputation au-dessus de l'insertion du deltoïde; méthode circulaire. Suture métallique; pansement de Lister. — Réunion primitive. Sort un mois après son entrée.

*Marchand* (1878), trente-cinq ans. Broiement du membre supérieur; épanchement sanguin en arrière de l'aisselle; rupture du grand pectoral. Amputation au tiers supérieur; méthode circulaire. Pansement avec la tarlatane phéniquée à ciel ouvert. — Ostéomyélite; symptômes d'infection purulente; nécrose de l'extrémité de l'os. Sort avec un trajet fistuleux avant l'élimination du séquestre.

AMPUTATION DE L'AVANT-BRAS.

Je n'ai eu l'occasion de faire qu'une seule amputation de l'avant-bras, qui s'est terminée par infection purulente. Elle a été pratiquée dans les plus mauvaises conditions, chez un homme de quarante-huit ans, qui avait eu toute la région thénar emportée par l'explosion d'un fusil qui avait éclaté dans ses mains. L'irrigation froide continue n'empêcha pas l'inflammation suppurative de gagner les couches profondes de l'avant-bras, et un frisson violent, indice probable d'un commencement de pyohémie, venait d'avoir lieu lorsque j'amputai. L'opération fut pratiquée au tiers supérieur de l'avant-bras par la méthode à deux lambeaux; la réunion fut faite par une suture métallique; un drain fut placé dans un des angles de la plaie et le moignon renfermé sous le pansement ouaté. Des douleurs vives me firent enlever l'appareil le troisième jour; il y avait une suppuration abondante; je fis le pansement à la tarlatane phéniquée. La plaie prit immédiatement un très-mauvais aspect; les frissons, suspendus pendant quatre jours, reparurent et se multiplièrent. Le malade fut enlevé presque mourant par sa famille. J'avoue que j'eus tort de tenter la réunion immédiate; même avec drainage; l'appareil ouaté sous lequel j'enfermai ce moignon n'est peut-être pas plus rationnel, dans un cas semblable, que la suture, et en pareille circonstance je ferais le pansement antiseptique à ciel ouvert. Je crois cependant qu'il ne faut pas mettre la mort sur le compte de l'appareil ouaté, qui ne pouvait évidemment pas arrêter une infection purulente commencée.

A l'inverse du membre inférieur, les amputations du membre supérieur ont presque toutes été pratiquées pour des lésions traumatiques. Si toutes celles du bras ont été heureuses, cela doit tenir en partie à ce qu'elles ont été faites peu de temps après l'accident, et que les sujets étaient en majorité des enfants ou des jeunes gens. La force réparatrice inhérente à l'enfance ressort d'une manière frappante dans l'observation du jeune Bisson, chez lequel une vaste suppuration du genou et de la cuisse et une nécrose du fémur, consécutives à une fracture double de cet os, n'entravèrent nullement la cicatrisation d'une plaie d'amputation du bras.

Sans vouloir contester la loi qui confère plus de gravité aux amputations pour traumatisme qu'aux amputations pathologiques, je crois devoir faire remarquer que ces deux varié-

tés ne présentent pas de différence sensible dans les cas que je viens d'exposer.

En résumé, 47 grandes amputations ont été pratiquées avec 9 décès, ce qui donne une proportion de 19 pour 100, chiffre très-faible à côté de la moyenne de 34,4 que donne le professeur Le Fort (*Médecine opératoire* de Malgaigne), moyenne établie sur les statistiques des hôpitaux de Paris, d'Angleterre et d'Amérique. Ce chiffre paraîtra plus faible encore si l'on tient compte du nombre relativement assez considérable des amputations de la cuisse.

On voit que, si je n'ai pas appliqué le pansement ouaté à toutes les amputations depuis mes premiers essais, c'est cependant celui que j'ai le plus employé, et les résultats justifient cette préférence. On a vu que, dans tous les cas où il a été convenablement fait, il n'a donné que des succès, et ces succès s'affirment de plus en plus, deviennent de plus en plus complets à mesure que j'y apporte plus de soin. J'avais quelquefois, dans les premiers temps, des saignements consécutifs entraînant la nécessité de renouveler le pansement le jour même ou le lendemain de l'opération; maintenant que je m'applique à obtenir l'hémostase parfaite en y employant beaucoup de temps et en n'épargnant pas les ligatures au catgut, je ne redoute plus cet accident.

Toutes mes opérations sont faites sous le nuage phéniqué et avec toutes les précautions recommandées par Lister pour ce qui concerne les aides et les instruments. La réunion est faite au moyen d'une suture métallique unique portant sur toute l'épaisseur de la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée, avec un drain à l'un des angles de la plaie. Le pansement n'est renouvelé qu'au bout de quinze jours; les fils métalliques coupent, il est vrai, souvent un peu les parties molles, mais je n'y ai vu aucun inconvénient sérieux.

C'est à cet ensemble de moyens qui se complètent les uns les autres, que je crois devoir d'avoir pu obtenir des réunions primitives dans mes trois dernières amputations de cuisse.

Je pourrais apporter à l'appui de ces preuves en faveur du pansement ouaté les excellents résultats qu'il m'a donnés dans bon nombre d'opérations de moindre importance, dans des amputations de doigts et d'orteils, sans que j'aie eu à lui imputer aucun accident, mais j'ai dit que je m'en tiendrais aux grandes amputations. Je dois cependant signaler un léger inconvénient que je n'ai vu indiquer nulle part, et que je n'ai, du reste, observé qu'une fois. Chez un amputé de la jambe,

les brins de coton s'étaient tellement incrustés dans les bourgeons charnus qu'il fut impossible de les enlever; la présence de ces petits corps étrangers provoqua une exubérance de prolifération cellulaire qui donna à la plaie un aspect végétant difficile à modifier, et qui retarda un peu la marche de la cicatrisation.

Je n'ai appliqué le pansement de Lister que dans un cas d'amputation du bras, et il m'a donné une réunion primitive. Ce cas unique ne me permet pas de le comparer au pansement ouaté; mais il me rend les plus grands services dans les cas où ce dernier est inapplicable ou d'application difficile, et c'est à leur usage parallèle que je dois d'avoir modifié l'état sanitaire de mes salles de la manière la plus avantageuse.

On m'a vu employer, dans quelques cas, une méthode qui n'a peut-être pas été appréciée à sa valeur; je veux parler de l'aspiration continue de M. Maisonneuve. Nous sommes mal placés en province pour des essais de cette nature, qui exigent des appareils parfaits et un matériel assez considérable pour appliquer rigoureusement à chaque cas l'occlusion hermétique; peut-être est-ce à une imperfection d'appareil qu'il convient d'attribuer l'infection purulente qui a enlevé une de mes amputées de cuisse. Mais, à côté de ce revers, deux réunions primitives, l'une à la suite d'une amputation de cuisse, l'autre après une amputation de jambe, plaident en faveur de cette méthode, et si le pansement ouaté n'était venu m'offrir plus de facilité d'application et plus de garanties au moment où je faisais ces essais, j'aurais persisté dans l'emploi de l'aspiration continue en perfectionnant son application.

On voit par l'exposé que je viens de faire que je suis partisan de la réunion primitive; je suis encouragé dans cette voie par les résultats que j'ai obtenus. Lors même qu'on ne l'obtient que très-partiellement, elle donne de grands avantages, surtout sur les parties où l'application d'un appareil prothétique demande un moignon bien régulier, une cicatrice peu étendue et placée sur un point favorable.

Plusieurs de mes amputés, atteints de quelque maladie d'un grand appareil organique ou d'affection diathésique, peuvent apporter leur appoint à la question de l'influence réciproque de ces états et des traumatismes les uns sur les autres. Aussi me semble-t-il opportun de revenir sur chacun de ces cas en particulier. Je m'arrêterai d'abord aux malades dont les lésions locales se sont compliquées de diathèse tuberculeuse. Ils sont au nombre de quatre dans mes tableaux : chez deux, la maladie diathésique existait au moment de l'opération; chez

deux autres, elle s'est développée consécutivement. Ces cas me paraissent mériter l'attention au point de vue de l'opportunité de l'intervention opératoire en pareille circonstance.

Obs. II. — Le soldat Baudribos entra dans le service en 1868 pour une tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne, compliquée de symptômes manifestes de tuberculisation pulmonaire; celle-ci était caractérisée par la diminution du son, de la respiration soufflante et des craquements au sommet du poumon droit. Il y avait, en outre, un dépérissement marqué, de l'amaigrissement, une pâleur très-prononcée. Les lésions de l'articulation tibio-tarsienne indiquaient nettement l'amputation; mais, n'osant soumettre le malade à cette épreuve avec un état général aussi mauvais, je l'envoyai à Amélie-les-Bains.

Il en revint transformé; il avait repris de l'embonpoint et des couleurs, la toux avait disparu, et il ne restait au sommet du poumon droit qu'un peu de rudesse de la respiration.

Je pratiquai alors l'amputation de la jambe au quart inférieur, par le procédé de Guyon. La suture métallique et le pansement alcoolisé donnèrent une réunion primitive complète, et le malade, muni d'un appareil Beaufort, put marcher dans les jardins de l'hôpital, monter et descendre les escaliers, faire des promenades en ville avec la plus grande facilité. Il reprit chez lui le métier de tisserand, qu'il exerçait avant son incorporation, et il était en état de faire de longues courses à la campagne sans la moindre gêne. Il continua son métier jusqu'à sa mort, arrivée il y a trois ans par phthisie pulmonaire.

Ce malade était manifestement sous l'influence de la diathèse tuberculeuse. L'opération a été faite dans un moment où la diathèse n'était plus qu'à l'état latent, où un traitement thermal approprié avait arrêté l'évolution des lésions. C'est, sans contredit, à cette circonstance que j'ai dû la guérison avec le plus beau résultat que j'aie jamais observé à la suite d'opérations semblables. L'influence réciproque de la diathèse et de l'opération l'une sur l'autre a été complètement nulle.

Dans le cas suivant, les suites furent aussi déplorables qu'elles avaient été favorables dans le précédent.

Obs. III. — Le soldat Magne, âgé de vingt-sept ans, entra dans mon service, le 25 juillet 1867, pour une tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne droite, avec trajets fistuleux. L'immobilisation avec les cautérisations transcurrentes, la compression, les injections de perchlorure de fer à 15-20 degrés, faites au moyen d'une seringue de Pravaz au centre des fongosités, furent successivement employées, concurremment avec les moyens internes habituellement mis en pratique dans les cas semblables, jusqu'au mois de novembre, mais rien ne put entraver la marche progres-

sive des lésions. Une douleur vive, persistante à la base du thorax, à gauche, me conduisit à un examen attentif de la poitrine; la percussion et l'auscultation ne révélaient aucun signe permettant d'affirmer quelque lésion interne.

L'amputation de la jambe fut faite, le 26 novembre, au lieu d'élection par le procédé à lambeau externe. La difficulté de lier l'artère tibiale antérieure amena une perte de sang assez considérable. J'assujettis les trois quarts antérieurs du lambeau par la suture entortillée et je fis appliquer des compresses réfrigérantes. Dès le jour de l'opération, le membre fut pris de soubresauts; il survint des trissons répétés, de l'ictère, de la diarrhée, et le malade succomba onze jours après l'amputation. A l'autopsie, on trouva la veine poplitée oblitérée par des caillots mélangés de pus, la plèvre droite remplie de pus, dans le poumon gauche un petit abcès métastatique, et au sommet une large caverne entourée de tubercules ramollis.

Ce cas diffère du précédent en ce que l'opération a été pratiquée en pleine évolution des lésions diathésiques. Quelle est sa valeur dans la question qui nous occupe? Il est difficile de se prononcer sur un fait isolé, eu égard à la nature et au siège d'une opération qui amène souvent un résultat aussi funeste, même faite dans les meilleures conditions.

Dans les observations de Varlet et de la femme G..., la tuberculisation s'est développée consécutivement à l'opération. Chez le premier, outre l'épuisement produit par une tumeur blanche et un séjour d'un an à l'hôpital, l'amputation fut suivie de suppuration diffuse, puis de lymphangite à répétition, qui amena à son tour une arthrite purulente du genou, et c'est dans le cours de ces derniers accidents que les premiers symptômes de la tuberculisation pulmonaire apparurent.

Dans le deuxième cas, il y avait de l'alcoolisme chronique qui n'empêcha pas la plaie d'une amputation de la cuisse d'arriver à une cicatrisation complète. La malade succomba à une sorte d'état cachectique qui me parut être le résultat des lésions viscérales de l'alcoolisme. On trouva à l'autopsie un foie gras, énorme, une dégénérescence graisseuse très-prononcée des reins, un cœur à parois flasques et décolorées. Les deux poumons présentaient à leur sommet un certain nombre de noyaux d'infiltration tuberculeux sans ramollissement.

Dans ces deux cas, il est permis d'admettre que l'opération, par la longue suppuration qu'elle a amenée, est venue activer le développement des tubercules dans un terrain déjà merveilleusement disposé par les causes d'épuisement antérieures, et nous croyons pouvoir en conclure qu'il est sage de ne pas

trop reculer l'amputation lorsqu'elle est nettement indiquée, surtout s'il s'agit de sujets chez lesquels on a à redouter la diathèse tuberculeuse.

Quoique je n'aie en vue, dans ce travail, que les grandes amputations, j'ajouterai cependant ici un cas de résection du coude pratiquée chez une femme tuberculeuse, cette opération ayant les plus grandes analogies avec celles dont je m'occupe spécialement.

Obs. IV. — Une femme de trente-six ans entra dans mon service, en 1867, pour une tumeur blanche du coude existant depuis dix-huit mois. L'articulation était mobile dans tous les sens et les mouvements produisaient de la crépitation; il existait des trajets fistuleux en dehors et en arrière. La malade toussait depuis plusieurs mois, et l'on constatait au sommet du poumon droit une diminution de sonorité, de la respiration soufflante, du retentissement de la voix et quelques rares craquements. L'abondance de la suppuration et les douleurs vives épuisaient la malade et amenaient un dépérissement progressif. La tuberculisation pulmonaire n'étant qu'un premier degré et sa marche me paraissant lente, je me décidai à pratiquer la résection du coude, le 29 avril.

La malade fut chloroformée sans accident malgré l'état de la poitrine. La destruction du périoste ne permettait pas de recourir à la méthode sous-périostée. Les suites immédiates de l'opération n'offrirent rien de particulier.

Le 7 mai apparut un érysipèle qui envahit progressivement tout le membre. La suppuration diminua à la suite de l'érysipèle, et elle était à peu près complètement tarie le 1<sup>er</sup> juillet. L'état du coude était à cette date aussi satisfaisant que possible, mais l'affection tuberculeuse s'aggravait : matité aux deux sommets, respiration soufflante des deux côtés.

La malade succomba le 12 juillet aux progrès de la tuberculisation pulmonaire. A l'autopsie, on trouva les deux poumons farcis de tubercules. L'articulation du coude ne présentait aucune solidité. A sa partie postérieure existaient deux ouvertures conduisant dans une cavité des dimensions d'une noisette, située entre le radius et l'humérus, tapissée d'une membrane bien organisée. Sur tous les autres points la plaie de l'opération était complètement cicatrisée. Toute la surface de section des os était recouverte d'une membrane molle, rougeâtre, qui formait sur le radius et la partie externe de l'humérus les limites de la petite cavité dont il vient d'être parlé. Au côté interne, l'humérus était uni au cubitus par une bride assez épaisse de nouvelle formation.

Quoique la résection ait été faite ici en pleine évolution des lésions tuberculeuses, celles-ci n'ont pas eu une influence bien sensible sur ses suites; elles n'ont pas empêché la cicat-

trisation de la plaie des parties molles, et si le travail de réparation est resté très-incomplet dans les parties profondes, l'intervention opératoire a au moins eu pour résultat d'amoindrir considérablement les souffrances.

Je n'ai certes pas la prétention de fixer, avec un si petit nombre de faits, la limite jusqu'à laquelle peut aller la médecine opératoire dans les amputations chez les tuberculeux, de déterminer les cas où elle peut conduire à la guérison, ceux où elle ne peut agir qu'à titre de palliatif, ceux enfin devant lesquels le chirurgien doit s'arrêter absolument. Une question de cette nature appelle de nombreuses observations; mais je ne doute pas que, dans ce champ d'expérience, les méthodes antiseptiques ne viennent donner des succès en garantissant les sujets, mieux que les anciennes méthodes, contre les complications auxquelles l'affaiblissement de leur résistance vitale donne tant de prise.

Chez un de mes amputés de la jambe, atteint de rétrécissement de l'orifice aortique, la mort survint inopinément et presque subitement le seizième jour, sans qu'on puisse en accuser autre chose que la lésion cardiaque. Voici cette observation :

Obs. V. — Dévarieux, âgé de cinquante-quatre ans, sous-chef de gare, surpris la nuit par une locomotive, eut l'avant-pied gauche broyé jusqu'au tarse et resta couché un certain temps sur la voie. Il fut apporté à l'Hôtel-Dieu le 11 juin au matin, six heures après l'accident. Les téguments de la plante du pied étaient complètement décollés, de sorte qu'il était impossible de pratiquer une amputation partielle du pied, ni même une désarticulation tibio-tarsienne. Sur la partie droite de la région lombaire il existait une contusion avec décollement des téguments, mais sans que ceux-ci fussent lésés. Pas d'autre désordre appréciable de quelque importance. Le malade est fort et sobre. L'examen des organes thoraciques ne révèle aucune contre-indication à l'usage du chloroforme, qui est administré sans accident. L'amputation est pratiquée au quart inférieur de la jambe par le procédé de Guyon. Je fais la suture avec des fils de soie, je place un drain et j'applique le pansement ouaté. Je donne une potion avec 40 grammes de rhum et de la limonade vineuse.

Le malade est pris dans la journée de douleurs vives dans la jambe qui l'empêchent de dormir. Le lendemain je trouve à l'auscultation un souffle au premier bruit à la base du cœur, et un peu d'irrégularité dans les battements, sans accélération. Le soir, la température s'élève à 39 degrés.

Le 13, il se plaint d'angoisse à la partie inférieure du sternum; cette gêne l'empêche de dormir, malgré qu'il ait pris 3 grammes

de chloral. Les douleurs du moignon ont diminué. Le pouls a sa fréquence normale; la température est à 37 degrés.

L'angoisse précordiale persiste toute la journée, et le soir il y a une irrégularité du pouls toutes les quatre ou cinq pulsations. Le souffle au premier bruit persiste. La température est à 38 degrés.

Le 14, tout est rentré dans l'ordre, l'angoisse a cessé la veille au soir et ne s'est pas reproduite. Le pouls est régulier, sans accélération; il n'y a pas de douleurs; la température est à 37°,2.

Le 15 et le 16 se passent très-bien, le pouls reste régulier et la température est normale.

Le 17, le moignon est le siège de douleurs vives qui ont troublé le sommeil; le pouls est régulier, non accéléré; la température est à 37 degrés.

J'enlève le pansement et je trouve la moitié antérieure du lambeau sphacélée, avec une suppuration abondante et fétide. Les sutures sont enlevées, des adhérences assez solides qui unissaient aux os la partie profonde du lambeau sont détruites, et le pansement phéniqué est fait à ciel ouvert en laissant le lambeau étalé.

Le 18, les douleurs sont calmées; on perçoit à la base du cœur un souffle râpeux; le pouls est régulier, sans accélération; la température à 37°,2. Le sphacèle est limité.

Les escharres sont complètement détachées le 22, et l'état tant local que général ne laisse rien à désirer.

Le 25, l'état de la plaie est aussi bon que possible, les bourgeons charnus ont partout le meilleur aspect, l'os est complètement recouvert; je cherche à ramener le lambeau sur l'extrémité des os avec des bandelettes collodionnées, en ayant soin de garantir les chairs au moyen de morceaux de protective.

La journée du 26 se passe bien.

Le 27, le malade a un peu souffert de son moignon et n'a pas dormi. Le pansement est renouvelé, et l'aspect du membre n'offre rien de particulier; le lambeau et l'extrémité des os sont couverts de granulations de bonne nature. Il n'y a ni rougeur, ni gonflement, ni sensibilité en aucun point du membre. Je réapplique une bande de tarlatane phéniquée autour de la jambe, un tampon de la même tarlatane sous le lambeau, deux bandelettes collodionnées et le pansement de Lister.

Le malade a un vomissement immédiatement après la visite. Le soir, vers cinq heures, il éprouve un frisson et meurt presque subitement à la suite de ce frisson, après avoir dit à son voisin qu'il se trouvait mieux. Les derniers moments ne furent signalés que par quelques respirations râlantes.

L'autopsie n'a pu être faite.

L'influence de la maladie du cœur sur la marche de la plaie d'amputation est ici aussi nette que possible; la simultanéité des troubles cardiaques et du sphacèle du lambeau, le retour de la régularité dans le travail de réparation du côté du moignon, lors de la disparition de ces troubles circula-

toires, ne permettent aucun doute. La mort rapide et inattendue en l'absence de toute perturbation du côté du membre amputé ne me paraît pas non plus pouvoir s'expliquer d'une autre manière, quoique le mécanisme des accidents ultimes ne nous ait pas été révélé *de visu*.

L'influence réciproque du traumatisme sur la maladie du cœur me semble tout aussi bien démontrée. Cet homme n'avait jamais éprouvé de troubles de ce côté; s'il y avait quelque signe d'une lésion des orifices cardiaques au moment de l'opération, ils étaient si légers qu'ils ne m'ont laissé aucun scrupule relativement à l'innocuité de l'administration du chloroforme; et c'est le lendemain de l'accident et de l'amputation qu'il éprouve ces angoisses et ces irrégularités du pouls qui disparaissent aussi subitement qu'elles se sont manifestées, attestant ainsi le retentissement du choc que l'organisme avait éprouvé. Je ne prétends pas dire ici que l'opération a engendré des altérations valvulaires, mais seulement qu'elle a transformé des lésions latentes en lésions actives.

Un détail de cette observation mérite d'être signalé : ce sont les adhérences que le lambeau avait contractées avec les extrémités osseuses six jours après l'amputation, adhérences assez solides pour qu'il ait été nécessaire de les rompre. Ce fait prouve que la réunion primitive peut se faire sur toute la surface d'un moignon, aussi bien dans les parties profondes que dans les parties superficielles, lorsque les surfaces sont exactement juxtaposées.

A côté de ce fait j'en placerai un autre, qui, bien que moins important, a cependant un certain intérêt.

Obs. VI. — J'ai actuellement dans mon service un homme de soixante-six ans, de bonne constitution, habitant la campagne, d'habitudes très-régulières et d'une grande sobriété, qui, dans le cours d'un diabète, a été atteint d'un ulcère perforant du pied siégeant au niveau de l'articulation interphalangienne du gros orteil. Cette articulation ayant été ouverte par les progrès du mal, j'ai dû pratiquer la désarticulation métatarso-phalangienne. Cette opération fut faite le 9 octobre par la méthode à lambeaux. Ce malade est atteint d'un rétrécissement de l'orifice aortique caractérisé par un souffle rude à la base du cœur, sur le bord droit du sternum, mais sans troubles fonctionnels. Le pansement ouaté appliqué immédiatement après l'opération dut être enlevé le douzième jour, à cause des vives douleurs éprouvées par le malade; il fut remplacé par le pansement de Lister. Il ne se présenta pas de complications sérieuses; mais la plaie avait un aspect fongueux, une teinte violacée, et la suppuration fut constamment, jusqu'au

27 octobre, fortement colorée par du sang. Aujourd'hui, 2 novembre, elle est presque complètement cicatrisée.

Le sucre n'était, au moment de l'opération, que dans la proportion de 6 à 7 pour 1000; le 27 octobre il n'y en avait plus de traces. Ce n'est pas au diabète, mais à l'affection cardiaque, qu'il faut, à mon avis, rapporter l'aspect particulier de la plaie.

Je terminerai ce travail en appelant l'attention sur l'usage qu'ont pu faire de la jambe artificielle de Beaufort deux de mes malades qui avaient subi l'amputation sus-malléolaire. J'ai suffisamment signalé le cas du soldat Baudribos, qui, rentré dans ses foyers, put exercer pendant plusieurs années, jusqu'à sa mort, le métier de tisserand, qui exige l'usage des deux pieds.

Le nommé Lemaitre, qui avait un moignon moins parfait que le précédent, retourna avec le même appareil dans son pays, où, depuis deux ans, il est occupé dans une fabrique comme ourdisseur. Cette situation lui permet de gagner environ 3 francs par jour. Il marche avec la plus grande facilité et peut faire plusieurs lieues sans souffrir. Ces renseignements m'ont été fournis par mon honorable collègue le docteur Foville, qui a l'occasion de voir cet homme chaque année pendant les vacances.

Je ne puis donc souscrire au jugement sévère de M. le professeur Le Fort, qui, dans son édition de la *Médecine opératoire* de Malgaigne, traite cet appareil d'absurde. Peut-être ne rend-il pas les mêmes services dans tous les cas, mais, lorsqu'on obtient que la cicatrice occupe la partie antérieure du membre, comme on y arrive en suivant le procédé de Guyon, on peut l'utiliser avec de grands avantages.

FIN