

sacrifice, plutôt que d'exposer le malade à périr, soit dans un court délai par la violente réaction qui se manifeste, soit à une époque plus éloignée par l'abondance de la suppuration et par les accidents généraux qui en sont la conséquence. Ajoutez qu'en admettant même que le blessé échappe à ces formidables accidents, il conserverait un membre dont les fonctions seraient en grande partie perdues. Faure, Boucher, Percy, Larrey, Dupuytren ont bien précisé les cas dans lesquels l'amputation doit être faite; et la plupart des chirurgiens modernes s'accordent à proclamer l'urgence de cette opération dans les circonstances suivantes :

1° Lorsqu'un membre est emporté en totalité par un boulet, un éclat de bombe, ou lorsqu'il ne tient plus que par un petit lambeau de peau ;

2° Lorsqu'un biscaïen, un éclat de bombe, d'obus, un boulet, en frappant un membre, ont réduit l'os en fragments, dilacéré les chairs, coupé les vaisseaux et les nerfs principaux ;

3° Lorsque les parties molles ont été meurtries et contuses dans une grande étendue, que les os sont moulus et fracassés, encore bien que la peau ait conservé son intégrité ;

4° Lorsqu'une grande articulation a été fracassée par un projectile, ou que des corps étrangers sont enclavés ou perdus entre les surfaces articulaires, il est possible de choisir entre l'amputation et la résection (voir plus loin) ;

5° Lorsqu'il existe une hémorragie considérable causée par l'ouverture d'une artère, et qu'on ne peut l'arrêter par les moyens hémostatiques que nous avons précédemment exposés. La même détermination doit être prise encore, lorsqu'il y a une section simultanée de l'artère et de la veine principales d'un membre.

6° Lorsque l'os ou les os d'un membre sont brisés dans une partie de leur étendue, quelques chirurgiens sont partisans de l'amputation en cas de grands fracas ; ils s'en abstiennent lorsque le désordre est moins grand. Malgaigne semble, au contraire, partisan de l'expectation dans tous les cas ; il a annoncé à l'Académie de médecine, en 1848, avoir traité sans amputation vingt-sept blessés atteints de plaies par armes à feu avec fractures, et avoir obtenu quinze guérisons. Gosselin n'a eu que sept morts sur un chiffre de vingt-cinq blessés se trouvant dans les mêmes conditions.

L'amputation étant bien indiquée, il reste à savoir dans quel moment on la pratiquera. Or, sous ce point de vue, les chirurgiens modernes n'hésitent pas à se prononcer pour l'amputation *immédiate*, c'est-à-dire pour l'amputation pratiquée au moment de la blessure ou très-peu d'heures après. Déjà les relevés statistiques faits par Guthrie avaient donné gain de cause à cette doctrine, et, depuis, les résultats annoncés par Roux, Baudens, Blandin et Jobert, à l'Académie de médecine, en 1848, sont venus la corroborer. Plus récemment, les faits observés par Macleod et Legouest, pendant la campagne de Crimée, l'ont encore confirmée. Un état de stupeur très-prononcée contre-indique seul l'amputation immédiate ; il serait également préférable de reculer l'amputation, après la période des acci-

dents inflammatoires, si on n'était appelé auprès du blessé que vingt-quatre à trente-six heures après la production de la lésion.

L'amputation étant une mutilation, plusieurs chirurgiens ont cherché à lui substituer la *résection* des portions osseuses lésées. Les résections sont, comme les amputations, *immédiates* ou *secondaires* ; les premières fournissent les meilleurs résultats. Si l'amputation peut être exécutée sur le champ de bataille, la résection ne doit être faite qu'à l'ambulance, ou à l'hôpital sédentaire, parce que c'est une opération difficile, longue, laborieuse, exigeant un appareil instrumental varié (Legouest). Les statistiques de Malgaigne, de Heyfelder sur la mortalité comparative après les amputations ou les désarticulations, et après les résections, sont à l'avantage de ces dernières. Les résections peuvent être pratiquées dans les fractures comminutives de la *continuité* des os et dans les fractures des extrémités articulaires.

ARTICLE VIII.

Plaies par morsures.

Ces plaies sont produites généralement par des animaux, quelquefois par l'homme. Elles tiennent à la fois des plaies par instruments piquants, des plaies contuses et des plaies par arrachement.

Parmi les animaux qui occasionnent ce genre de blessures, il faut surtout mentionner le chien, le chat, le cheval. La forme des dents, différente suivant l'animal, donne aux plaies un aspect variable. Les dents des carnassiers (chien, chat) sont tranchantes et coniques ; les canines pénètrent à une profondeur plus ou moins considérable dans les tissus, en produisant une lésion qui tient à la fois de la plaie par instrument piquant et de la contuse. Les choses en restent là, si la morsure est instantanée ; mais si l'animal continue à agir sur les tissus, il exerce sur ceux-ci des efforts de traction et de torsion qui ont pour résultat de les déchirer ou même d'en enlever des portions plus ou moins étendues. Les dents des solipèdes, du cheval par exemple, sont aplaties et ne pénètrent pas dans les tissus qu'elles écrasent. Lorsqu'une région du corps a été tenue quelques instants entre les mâchoires d'un cheval, on aperçoit à la surface une double série de petites plaies contuses formant par leur ensemble deux lignes courbes qui se regardent par la concavité. La blessure semble légère, si on la juge par les caractères extérieurs ; souvent les parties profondes ont subi une attrition prononcée : la peau est décollée, du sang est épanché dans le tissu cellulaire sous-cutané et intermusculaire ; on a même observé une section des artères profondes du membre.

Les phénomènes consécutifs varient : dans les morsures instantanées par les carnassiers, il existe une simple plaie par instrument piquant et la guérison est rapide ; si l'action des dents canines s'est prolongée, au point de produire la déchirure et l'arrachement des tissus, il y a une hémorragie plus ou moins abondante, une douleur vive et des phénomènes inflamma-

toires plus ou moins intenses. Toutefois la guérison s'obtient généralement sans accidents graves.

Les morsures par les dents du cheval donnant lieu à des désordres plus intenses, l'inflammation consécutive est plus grave. C'est alors qu'on observe des phlegmons étendus, des suppurations diffuses, parfois même une gangrène consécutive. Si le blessé guérit, c'est avec des cicatrices et souvent avec une difformité et la perte partielle des fonctions du membre.

Les indications à remplir sont subordonnées à l'étendue et à la profondeur de la lésion. Si la plaie est superficielle, on applique des topiques résolutifs. S'il existe une perte de substance, on cherche à obtenir une coaptation des lèvres de la plaie. On surveille l'inflammation consécutive, et si celle-ci se développe profondément, on la combat par de larges incisions et par les autres moyens applicables au phlegmon diffus.

ARTICLE IX.

Plaies empoisonnées.

Une plaie est dite *empoisonnée*, toutes les fois que la solution de continuité est compliquée de la pénétration et de l'inoculation d'un principe morbifique particulier.

Ce principe varie dans sa nature : tantôt c'est un *venin*, comme celui que sécrète normalement la vipère ; tantôt c'est un *virus*, c'est-à-dire un produit de sécrétion accidentel ou pathologique, tel que le virus de la rage ; d'autres fois c'est un véritable *poison* minéral ou végétal. De là cette distinction des plaies empoisonnées en plaies *envenimées*, plaies *virulentes* et plaies *empoisonnées* proprement dites.

Les plaies empoisonnées donnent lieu à des effets parfois locaux, toujours généraux, dont l'intensité et l'époque d'apparition présentent de nombreuses variétés. Les effets du venin du *serpent à sonnettes* sont tellement rapides, que la mort en est fatalement la conséquence ; ceux qui sont occasionnés par la *rage* sont en général tardifs.

Le traitement des plaies empoisonnées est provisoire ou curatif. Le premier ne doit être appliqué qu'autant qu'on est totalement dépourvu des moyens nécessaires pour mettre à exécution le second, ce qui arrive souvent lorsqu'une plaie de ce genre est faite dans un lieu éloigné de toute habitation. La première indication à remplir est de s'opposer à l'absorption du poison ; on peut, au moyen de pressions exercées sur le membre, du centre du corps vers la périphérie, faire sortir par la plaie une certaine quantité de sang et entraîner ainsi une partie ou la totalité de la matière délétère. La *succion* de la plaie avec la bouche permet d'arriver à ce résultat d'une manière plus satisfaisante, mais n'est applicable que lorsque le poison ne peut exercer aucune action fâcheuse sur la muqueuse buccale. Une compression circulaire exercée sur le membre blessé entre le cœur et la plaie met obstacle à la circulation veineuse et lymphatique, et consé-

quemment retarde l'absorption. A défaut d'un autre appareil, on exerce cette compression à l'aide d'un mouchoir plié en cravate. Si on a de l'eau à sa disposition, on fait sur la plaie des lavages prolongés.

Les moyens précédents sont insuffisants dans le plus grand nombre des cas ; il faut détruire le poison sur place, si on veut prévenir les conséquences fâcheuses de l'absorption. On agrandit la plaie au moyen d'une incision convenable, et après avoir obtenu un écoulement sanguin plus ou moins abondant, on porte dans le fond et sur les lèvres de la solution de continuité un *caustique*, tel que l'acide sulfurique, le chlorure d'antimoine, la pierre infernale, ou, mieux encore, un cautère chauffé à blanc.

I. PLAIES ENVENIMÉES.

Il ne sera question ici que des morsures de la vipère, des piqûres de scorpion, de guêpes et d'abeilles.

Morsures de vipère. Ces morsures produisent des accidents locaux et généraux. Les premiers sont une douleur vive, une sensation de brûlure dans tout le membre, une rougeur et une tuméfaction de la partie blessée, des phlyctènes remplies d'une sérosité roussâtre. Plus tard la douleur se calme ; il survient un empâtement œdémateux du membre, qui se refroidit et se couvre de taches livides. Les accidents généraux sont des angoisses, de la faiblesse, de la dyspnée, la petitesse du pouls, des lipothymies, des syncopes, des nausées, des vomissements, des déjections bilieuses, une sueur froide et visqueuse ; quelquefois la peau prend une couleur ictérique, la vue se trouble et il survient des phénomènes convulsifs. Quoique ce cortège de symptômes paraisse effrayant au premier abord, il est d'observation que la mort en est rarement la conséquence, à moins que la morsure n'ait été produite chez un enfant ou chez une personne d'une constitution très-faible. Dans une statistique récente, Viaud Grand-Marais établit une mortalité générale de 4 à 5 pour 100.

Les principes que nous avons exposés relativement au traitement local des plaies empoisonnées (p. 70) sont applicables aux morsures de la vipère. Le venin de ce reptile n'agissant que lorsqu'il est en contact avec une solution de continuité des tissus, pouvant être avalé impunément, on ne court aucun risque en suçant la plaie produite par l'animal, à la condition de n'avoir aucune érosion aux lèvres. On se sert de la pierre à cautère ou du beurre d'antimoine pour cautériser la plaie ; l'ammoniaque suffit, lorsque la solution de continuité est superficielle. On combat les phénomènes généraux qui surviennent si souvent après la morsure, en administrant au blessé, de deux heures en deux heures, une infusion de thé avec addition de quelques gouttes d'eau de Luce, dont l'ammoniaque forme le principe essentiel.

Pour les piqûres d'abeilles ou de guêpes, on a recours aux lotions d'ammoniaque liquide, d'eau de Goulard, d'eau salée. Si l'aiguillon de l'insecte est resté dans la plaie, on s'efforce de l'enlever avec une pince à mors déliés. Pour les piqûres de scorpion, on fait des embrocations huileuses ou