

Les plaies contuses ne se réunissent guère par première intention. Cependant si la zone mortifiée est mince, s'il n'existe pas de corps étrangers, si l'inflammation ne s'allume pas, les anses vasculaires qui bourgeonnent sur les lèvres opposées, traversent facilement l'étroite couche des éléments détruits, s'anastomosent et forment des mailles qui absorbent la petite lamelle des tissus sphacelés. Donc, lorsque les bords ne sont pas trop mâchés et que la peau est très vasculaire, comme au crâne et à la face, le chirurgien lave la plaie, la débarrasse des corps étrangers, ébarbe même les franges dont la vitalité paraît douteuse et tente d'autant plus la réunion immédiate qu'en ces régions une cicatrice irrégulière présente de graves inconvénients.

Mais s'il y a des décollements étendus, des lambeaux mal nourris, si les contusions voisines compromettent encore la vitalité des tissus, si les couches sous-jacentes sont atteintes, surtout quand les vaisseaux sont peu abondants et qu'il existe quelque manifestation diathésique ou un mauvais état constitutionnel, chercher la réunion immédiate serait un jeu fort dangereux. On aura recours au pansement antiseptique ouvert avec l'acide phénique, la liqueur de Van Swieten, l'acide borique, le chloral, l'iodoforme. Modérer l'inflammation et limiter la gangrène, voilà ce que le chirurgien doit tout d'abord rechercher.

V

PLAIES PAR ARMES À FEU.

L'irrégularité de leurs bords meurtris et déchiquetés, un écoulement sanguin primitif très modéré, la stupeur des zones voisines du foyer traumatique, une grande tendance à la gangrène, aux inflammations diffuses, à la septicémie, font des plaies par armes à feu des plaies contuses au premier chef.

Cependant leur étiologie leur imprime un caractère particulier, et on les a toujours étudiées à part. Leur histoire est des mieux connues et chaque guerre nouvelle apporte un contingent de faits nouveaux. Grâce aux campagnes de la République et de l'Empire, aux expéditions de Crimée et d'Italie, à la guerre de Sécession et à la guerre Franco-Allemande, grâce aussi à nos révolutions, les médecins

militaires et les médecins civils ont accumulé sur la matière des travaux trop nombreux pour être cités.

La blessure n'est pas toujours le fait du projectile et la *déflagration de la poudre* peut, à elle seule, produire des accidents variés. Si le coup part à bout portant, les grains qui ont échappé à la combustion pénètrent dans la peau, où leur piqueté noir transparait sous les lames épidermiques. Si l'explosion a lieu dans une cavité close, la bouche, par exemple, lors de certaines tentatives de suicide, la pression considérable due à l'énorme développement des gaz déchire parfois les joues, les lèvres et le voile du palais. Enfin, si la poudre déflagre à l'air libre, les désordres qu'elle provoque sont en rapport avec sa quantité, et l'on ne saurait comparer les brûlures des petites fusées d'enfant aux désastres que détermine une poudrière qui saute.

Les projectiles sont de formes et de volumes pour ainsi dire innombrables. On les distingue cependant en deux grandes catégories : les petits projectiles lancés par des armes portatives, et les gros projectiles des canons et des obusiers de tous modèles. Mais il faut bien savoir que le corps vulnérant ne sort pas toujours de l'arme à feu ; il est souvent détaché par un projectile qui lui donne son impulsion. « C'est ainsi que dans les batailles navales, les morceaux de bois et de fer arrachés à la muraille des bâtiments causent autant de ravages que les boulets eux-mêmes, et dans les sièges, les combats d'artillerie, les hommes qui se tiennent près des pièces sont souvent atteints par des cailloux que les obus font voler dans toutes les directions. »

Ces boulets, ces obus, ces balles de divers calibres, ces grains de mitraille et de plomb ne percent pas toujours la peau. Un projectile mort peut déchirer et meurtrir les tissus placés entre lui et le plan résistant des os sans trouer les téguments qu'il refoule. On comprend quels doivent être les désordres ainsi provoqués par un boulet, un obus arrivés à la fin de leur course : un membre tout entier est réduit en une bouillie de muscles, de nerfs, de vaisseaux et d'os écrasés, enfermés dans les téguments comme dans une outre distendue. Sous les parois thoraciques et abdominales, intactes en apparence, les poumons, le cœur, le foie, la rate, les reins, la vessie, les anses intestinales, peuvent être contus ou broyés. Ces graves lésions étaient attribuées autrefois au *vent du boulet* ; nous savons maintenant ce que vaut cette hypothèse.

Lorsque les *gros projectiles* frappent en plein la tête ou le tronc, la mutilation est mortelle, le chirurgien n'a pas à intervenir. Mais quand ces régions sont prises de côté, elles peuvent être labourées plus ou moins profondément sans que les cavités crânienne, thoracique ou abdominale soient ouvertes : ces plaies sont déchiquetées, anfractueuses ; on y voit des lambeaux de téguments et de muscles déchirés. Lorsqu'un membre a été emporté, la surface de son moignon est noire, ecchymotique, recouverte de tractus fibreux, de bouts de tendons et d'aponévroses, de nerfs et d'osseilles osseuses ; parfois le membre tient encore au tronc par quelques lanières de peau ou de muscles ; parfois, enfin, le boulet s'est creusé, dans les tissus pris en écharpe, une gouttière plus ou moins profonde dont les lèvres, renversées en dehors, sont grises ou noires, irrégulières et dilacérées.

Des projectiles de pareilles dimensions ne restent guère dans la blessure ; ils passent au travers des tissus qu'ils emportent. Cependant on cite des cas où des boulets de 5, de 6 et même de 9 livres ont pu se dissimuler pendant quelque temps dans la fesse, à la racine de la cuisse ou du bras. Tel est le fait que rapporte J. Rochard, d'après Larrey : « Le général Auger reçut dans l'aisselle, à la bataille de Solferino, un boulet de 6 dont on ne reconnut la présence que le lendemain matin, lorsqu'on pratiqua la désarticulation de l'épaule. » Des corps étrangers autres que les projectiles, mais entraînés par eux, restent souvent dans la blessure, des fragments de bois et surtout des lambeaux de vêtements.

Ces mutilations s'accompagnent d'un état général inquiétant : le blessé est dans une sorte de stupeur et d'hébétude dont on ne le retire qu'avec peine et où il retombe aussitôt ; il est pâle et couvert d'une sueur froide ; sa température s'abaisse de deux et même trois degrés. Le pouls est petit et lent, la respiration rare et profonde ; on observe des nausées, des vomissements, quelques mouvements convulsifs ; la mort survient sans qu'aucune tendance à la réaction se manifeste. Dans des cas moins graves, le pouls se relève peu à peu, la chaleur se rétablit, la somnolence se dissipe. Mais la normale est souvent dépassée ; il faut craindre alors une fièvre traumatique très intense, des suppurations diffuses ou quelque complication redoutable.

Les *petits projectiles* déterminent de moindres désordres, et l'on

peut établir que, toutes choses égales d'ailleurs, dans les mêmes régions et les mêmes organes, la gravité de la blessure est en raison directe du volume et de la force d'impulsion du corps vulnérant. Une nouvelle division serait nécessaire, et l'on devrait distinguer les projectiles de guerre des petites balles et des grains de plomb que lancent les armes de chasse et les revolvers. Tous les projectiles des fusils de guerre se ressemblent maintenant : ce sont des balles oblongues « qui se forcent, par le fait de l'explosion, contre les rayures du canon, et acquièrent, en suivant la spire décrite par celles-ci, un mouvement de rotation sur leur axe, une impulsion considérable et une portée six fois plus grande que celle des anciennes balles sphériques. » Aussi leurs blessures sont-elles d'ordinaire graves et profondes ; la peau, les parties sous-jacentes sont traversées d'outre en outre, et téguments, muscles, tendons, aponévroses, nerfs et vaisseaux, os eux-mêmes sont déchirés et brisés au passage.

On a longtemps discuté sur les caractères que présentent les solutions de continuité de la peau. Le contour du foyer traumatique prend un teinte noire violette, non qu'il soit brûlé par la poudre, comme on l'affirmait autrefois, mais par suite d'une infiltration sanguine. Dupuytren affirme que l'orifice d'entrée du projectile est rond, à bords nets comme à l'emporte-pièce et un peu retroussés en dedans, qu'il est de diamètre moindre que l'orifice de sortie, irrégulier, à lèvres frangées et renversées en dehors. Cette question, fort importante pour la médecine légale, préoccupe beaucoup moins maintenant ; on sait que la loi de Dupuytren est souvent violée ; rien n'est plus variable que l'aspect et les dimensions relatives des orifices modifiés par la forme de la balle, son angle de pénétration, la densité des parties qu'elle traverse, les obstacles qu'elle rencontre et les corps étrangers qu'elle entraîne avec elle.

Même irrégularité pour le trajet : tantôt le projectile traverse les tissus en ligne droite, brise les obstacles qu'il rencontre et passe outre ; tantôt il se dévie sur un os, sur un tendon, même sur une aponévrose résistante, et l'on a vu des balles, arrêtés par le crâne, les côtes, les membranes aponévrotiques de l'abdomen et des membres, les contourner, suivre leurs courbures, rester par conséquent sous-cutanées, et parcourir des arcs dont un trajet direct eût été la corde. Très fréquentes avec les balles sphériques des anciens

fusils et des revolvers, de telles déviations sont exceptionnelles avec les balles coniques des armes de guerre actuelles.

L'action des projectiles sur les vaisseaux est loin d'être toujours identique. Souvent les artères et les veines élastiques, mobiles dans leurs gânes, se laissent refouler par la balle et s'écartent assez pour demeurer indemnes; parfois elles ne peuvent fuir; leur paroi est contusionnée, et bien que les tissus en paraissent intacts, une eschare se forme qui tombe au bout de quelques jours, et l'on a une hémorragie secondaire; parfois encore, les vaisseaux sont écrasés et rompus, mais la tunique moyenne recroquevillée en dedans, la tunique externe étirée, en obturent la lumière et le sang ne s'écoule pas. Quoique fréquente, cette hémostase naturelle peut manquer, et Verneuil a disséqué des pièces nombreuses où les tuniques étaient divisées nettement et au même niveau, sans doute par une balle animée d'une grande vitesse ou par un éclat d'obus à bords tranchants. Pendant la campagne de Crimée, 18 pour 100 des décès causés par le feu de l'ennemi ont été le fait d'hémorragies primitives.

Les os, surtout les os plats, sont parfois traversés d'outre en outre et présentent un trou de la largeur du projectile, net, sans éclats, comme à l'emporte-pièce; parfois, la table externe est refoulée; elle forme comme une cupule à surface craquelée, enfoncée dans le tissu spongieux, et la table interne est brisée; souvent l'os est cassé; il a éclaté en fragments nombreux; du foyer de la fracture partent des fentes qui peuvent s'irradier fort loin et atteindre les cavités articulaires. Enfin, le projectile franchit le tissu compact, pénètre dans la cavité médullaire, et son poids l'entraîne alors jusqu'à la partie inférieure du canal. On donne, depuis Dupuytren, le nom d'*esquilles primitives* aux fragments séparés de l'os et du périoste par le projectile; d'*esquilles secondaires*, à ceux qui adhéraient encore au périoste, mais qui en ont été séparés par l'inflammation; d'*esquilles tertiaires*, à des portions d'os d'abord attenantes à la diaphyse, mais qui, privées de leur membrane nourricière, se nécrosent et finissent par se séparer du vif.

Sur l'existence de deux orifices, on admet que le projectile n'est pas resté dans les tissus qu'il a simplement traversés. Cette conclusion est vraie d'ordinaire, mais il ne faut pas oublier que si une balle arrêtée net par un os, ne saurait, comme on l'a prétendu, se fondre en lingots plus petits grâce à la chaleur développée, elle

peut, du moins, sans être « explosible », se diviser en plusieurs fragments qui parcourent isolément leur route, et dont les uns sortent parfois tandis que les autres demeurent. Un seul orifice indique que le projectile est dans la plaie; mais ici encore se rencontrent des exceptions, et une balle qui a refoulé devant elle, sans le traverser, un lambeau de vêtement, pénètre avec lui dans les chairs, et en est retiré par lui lorsqu'on déshabille le blessé. Pour savoir s'il y a vraiment dans le trajet un projectile ou un corps étranger entraîné par le projectile, une exploration avec le doigt ou avec les divers instruments imaginés à cet usage — sonde de Nélaton, stylet électrique de Trouvé — serait souvent nécessaire. Mais ces recherches peuvent ouvrir une cavité, déchirer un vaisseau, déplacer un caillot sanguin, inoculer une matière septique, et l'on doit les proscrire.

Nous connaissons les signes locaux de ces plaies, les variétés que présentent les orifices et le trajet, l'écoulement sanguin peu abondant d'ordinaire, la stupeur des parties atteintes; nous avons énuméré les phénomènes généraux qui peuvent survenir, l'ébranlement nerveux du blessé, son hébétude; nous n'insisterons pas sur la marche de ces traumatismes et sur leurs terminaisons, qui varient selon l'importance des organes lésés. Une plaie en séton, du tissu cellulaire ou des muscles, n'est pas comparable aux plaies avec fracture comminutive des os, rupture des gros vaisseaux et des gros nerfs, pénétration dans une cavité articulaire, — sans parler des viscères dont le fonctionnement est indispensable à la vie, le cerveau, le cœur, les poumons et presque tous les organes abdominaux. Nous dirons seulement que chez les soldats surmenés, mal nourris, alcooliques parfois, entassés dans de mauvaises ambulances, les accidents les plus redoutables sont à craindre: inflammations diffuses, gangrènes, hémorragies consécutives, infection purulente, tétanos, pourriture d'hôpital, toutes complications dont l'importance est telle qu'il faudra faire de chacune une étude particulière.

Traitement. — Beaucoup de ces plaies sont au-dessus de nos ressources, et la mort survient dès la première heure. Mais si aucun des organes essentiels à la vie n'est atteint, il faut agir, quelle que puisse être l'étendue du traumatisme; on doit d'abord essayer de relever le blessé de son état de stupeur par des boissons stimulantes,

des frictions avec des linges chauds, des injections sous-cutanées d'éther ; puis on s'occupe de la lésion et, lorsqu'elle siège au membre, la question de l'amputation doit être, par malheur, souvent agitée.

Elle peut être commandée par une large *destruction de la peau* et des parties molles sous-jacentes, car la cicatrice qui, dans les conditions les plus favorables, remplacerait à la longue les téguments enlevés, aurait la plus grande tendance aux ulcérations indéfinies ; par les *altérations de l'os*, une fracture comminutive de toute la diaphyse, avec fragments très nombreux, décollement du périoste, irradiation de fissures jusque dans les cavités articulaires ; par l'*écrasement des vaisseaux principaux et des nerfs*. Chacune de ces lésions peut suffire, lorsqu'elle est considérable ; mais, même à un degré moindre, elles se combinent parfois de telle sorte que l'amputation devient encore nécessaire.

Lorsqu'on s'y décide, devra-t-elle être pratiquée immédiatement ? Les amputations *primitives* ont donné de meilleurs résultats que les amputations retardées, dites *secondaires* ou *consécutives*, faites lorsque déjà la fièvre s'est allumée ; on les préférera donc. Mais on attendra si le moindre doute existe sur l'absolue nécessité d'une mutilation pareille ; grâce aux méthodes nouvelles, au repos du membre, aux bains tièdes continus, aux pulvérisations phéniquées, la réaction inflammatoire est moins vive. Le blessé pourra donc profiter des quelques chances de conservation qu'il peut encore avoir ; le danger n'en sera guère augmenté si décidément il faut intervenir, car avec les antiseptiques, les amputations secondaires sont devenues moins graves. On aura de plus l'avantage de mieux connaître alors l'étendue des altérations, et l'on ne sera pas exposé, comme dans l'ablation primitive, à laisser, dans les lambeaux, des tissus où la gangrène est imminente.

Lorsque le projectile a lésé l'os dans une grande étendue de sa diaphyse, lorsque l'une des épiphyses est atteinte et qu'il y a plaie pénétrante articulaire, la résection est souvent indiquée. Les résections *primitives* dans la continuité de l'os ou dans la jointure ont été beaucoup pratiquées dans les dernières guerres ; leurs résultats laissent fort à désirer. Aussi vaudra-t-il mieux, tout en prenant les plus grandes précautions pour modérer la réaction inflammatoire, ne faire que des résections *consécutives* : le périoste irrité se dé-

colle plus facilement et l'on peut espérer une reproduction plus complète de l'os et des surfaces articulaires. Lorsqu'une artère importante est divisée, on tarira l'hémorrhagie, autant que possible, en liant dans la plaie les deux bouts du vaisseau, selon la méthode de Guthrie ; si l'on ne pouvait y parvenir, il faudrait, comme le conseillait Dupuytren, lier l'artère en un point plus ou moins éloigné du foyer traumatique.

La présence de corps étrangers, projectiles, morceaux de bois ou de pierre, bourre de fusil, lambeaux de vêtements, est une source de complications et prédispose aux suppurations diffuses. Il faut donc les retirer si on le peut, mais en ce point, la pratique actuelle diffère beaucoup de l'ancienne. Autrefois on extrayait la balle « quand même » ; on sondait à outrance, on élargissait, on débridait, et ces manœuvres étaient certainement pour beaucoup dans l'effrayante mortalité qui sévissait alors sur les blessés. On est plus réservé maintenant ; on sonde peu, on use moins du tire-balle, des élévatoires et des nombreux modèles de pinces ; on abandonne dans les tissus les projectiles dont l'extraction présente quelque difficulté, car, ou ils provoqueront une suppuration qui pourra les entraîner au dehors et, du moins, montrera le chemin qu'il faut suivre pour arriver jusqu'à eux, ou bien ils s'enkysteront sans grand dommage pour les tissus qui les enveloppent. On peut espérer des antiseptiques qu'ils modéreront assez l'inflammation pour qu'on n'ait pas recours aux débridements aponévrotiques préventifs tant préconisés par les vieux chirurgiens militaires.

Pour notre part, nous sommes plus absolu encore, et, dans les blessures par balle de revolver, nous nous abstenons toujours d'intervenir lorsque le projectile n'est pas à fleur de peau. « Notre traitement est l'abstention, l'abstention systématique ; tout au plus l'enlevons-nous lorsqu'il est sous le doigt ou l'instrument du chirurgien et qu'aucune incision, aucun délabrement nouveau n'est nécessaire pour le saisir. Dans les plaies simples, à un seul orifice, l'absence d'exploration du trajet et l'abandon de la balle en pleine chair doivent être la règle à peu près immuable. Il en est absolument de même lorsqu'une grande cavité splanchnique est ouverte, le crâne, le thorax ou l'abdomen ; les interventions que nous admettons alors ont pour but, non l'extraction du projectile, — que font quelques grammes de plomb de plus ou de moins dans l'épaisseur

des tissus ? — mais la réparation d'un dommage causé par son passage ; ouverture d'une artère ou d'une veine, section d'un nerf, d'un tendon, déchirure d'un réservoir naturel, estomac, intestin ou vessie. » Nous ne changeons rien, aujourd'hui, à notre vieille profession de foi.

VI

PLAIES PAR MORSURES.

Les morsures peuvent, elles aussi, revêtir la forme de plaies contuses ou de contusions : tantôt les dents déchirent les tissus sous-cutanés sans diviser la peau, tantôt la peau elle-même est rompue et ouvre le foyer traumatique.

Les morsures les plus fréquentes, chez nous, sont celles du chien, du cheval et de l'homme. Dans les morsures du chien, incisives et canines des deux mâchoires pénètrent dans les chairs, se rapprochent, et l'animal tire à lui ; aussi, pour peu qu'il soit de forte taille et morde vigoureusement, il y a à la fois piqûre, coupure et déchirure. Dans les morsures du cheval, les incisives saisissent les tissus, les pincent, les écrasent, mais sans les mâcher et les tirailler ; il y a contusion et broiement plus ou moins profond ; dans les morsures de l'homme, incisives, canines et souvent premières molaires s'enfoncent dans la peau, qu'elles mâchent et tirent ; il y a coupure et arrachement comme par le chien, broiement comme par le cheval.

Ces plaies et ces contusions ont un aspect particulier et fort différent, selon l'animal qui les a produites ; elles sont faciles à reconnaître en médecine légale ; elles forment une ellipse plus ou moins allongée qui dessine les arcades dentaires vulnérantes. Ces morsures, comme les coups de bec de certains oiseaux, coqs, perroquets, oies et canards, passent pour fort dangereuses, et il n'est pas rare de voir survenir de graves complications, phlegmons diffus, gangrènes, lymphangites, érysipèle et tétanos. On attribuait ces accidents redoutables à des principes toxiques contenus dans la salive, et de fait, les recherches contemporaines ont démontré la présence, dans le liquide buccal, de microbes qui, après cultures successives, auraient provoqué certaines infections chez quelques animaux.

Ces morsures, celles du cheval entre autres, sont parfois assez graves, en dehors des complications qui peuvent toujours survenir, pour qu'on agite la question d'amputation primitive du membre : on a vu les os broyés, les nerfs coupés, les vaisseaux rompus. Celles de moindre importance seront surveillées avec la plus minutieuse attention ; les bains antiseptiques locaux, les pulvérisations phéniquées empêcheront d'ordinaire le développement d'une inflammation trop intense. Les morsures de chien et de chat se réunissent souvent par première intention. Ces dernières ont pu être suivies, écrit Terrier, d'inflammation chronique du tissu cellulaire des parties atteintes, affection caractérisée par un œdème dur, peu douloureux et très persistant.

VII

PLAIES PAR ARRACHEMENT.

On appelle ainsi les *exérèses* produites par une traction violente : les courroies et les engrenages des machines à mouvements rapides, la bride enroulée autour des doigts ou du poignet du cavalier lorsque le cheval fait un brusque écart, la roue tournante d'une voiture entre les rayons de laquelle s'engage la jambe, le nœud coulant d'une corde, les puissants appareils pour la réduction d'une luxation ancienne, sont les causes les plus ordinaires des plaies par arrachement. Au membre supérieur, les doigts surtout, puis le poignet, en sont le siège habituel ; on cite trois observations où la disjonction eut lieu à l'épaule, une au coude. Au membre inférieur, les orteils, puis les pieds, ont été détachés le plus souvent. J. Rochard, dans ses relevés, n'a trouvé qu'un fait d'avulsion de la jambe.

Lorsque ces tractions excessives s'exercent, les tissus ne résistent pas également : les ligaments articulaires et les tendons cèdent d'abord, viennent ensuite les muscles et les nerfs ; les vaisseaux et les téguments, dont l'élasticité est très grande, sont les derniers à se rompre. Les déchirures, d'ailleurs, ne se font pas au même niveau et les tissus se séparent à des hauteurs différentes. Ainsi les tendons se disjoignent de leurs muscles très loin du foyer traumatique principal et le segment arraché du membre en entraîné avec lui de longs

bouts qui peuvent mesurer jusqu'à trente centimètres. Il en est de même des nerfs, qui se rompent souvent au-dessus du plan général de section.

Les artères s'élongent d'abord, puis les tuniques internes et moyennes se déchirent et se recroquevillent en dedans, tandis que la tunique externe s'étire encore comme un tube de verre à la lampe de l'émailleur; elle finit par se rompre, mais après avoir oblitéré la lumière du vaisseau. Les os, dit-on, ne se fractureraient pas, et c'est au niveau de l'article que la séparation se ferait, par rupture des ligaments; Rochard nous prouve que, le plus souvent, il y a à la fois disjonction et fracture par arrachement de quelque condyle. Quant à la peau, ses bords amincis et frangés ou enroulés sur leur surface saignante, tantôt recouvrent en partie la surface du moignon et tantôt se rétractent, en laissant à découvert une plus ou moins grande étendue de chairs déchirées.

On comprend combien doit être irrégulière la surface d'une pareille plaie : du côté du tronçon, saillie des artères, des nerfs et surtout des tendons, qui s'allongent comme des rubans moirés; du côté du moignon, saillie des muscles et des os, retrait des artères dans le fond de leur gaine. Il n'y a pas d'écoulement sanguin, grâce à la façon particulière dont les vaisseaux s'oblitérent en se rompant. Enfin il faut noter l'absence presque totale de la douleur dans ces grave mutilation; un enfant cité par Benomont et dont la jambe avait été arrachée par la roue d'une voiture, ne songeait qu'à la correction qui pouvait l'attendre chez ses parents pour avoir laissé son membre avulsé traîner sur la route.

Bien que ces plaies soient exposées à toutes les complications, surtout aux suppurations diffuses, elles guériraient, nous dit-on, plus vite que les amputations pratiquées au même niveau; les déchirures des tissus profonds se réunissent par première intention. Quant aux parties superficielles, les lambeaux mortifiés s'éliminent, la surface granule et une cicatrice plus ou moins régulière recouvre le moignon. Lorsque la peau rétractée n'enveloppe pas les chairs, il faut exciser à une hauteur suffisante les portions de muscle saillantes et les bouts d'os dénudés. Le pansement sera des plus simples : on se contentera de quelques compresses imbibées d'une solution antiseptique et recouverte d'une toile imperméable.

SECTION II

ACCIDENTS DES PLAIES.

Les plaies ne marchent pas toujours vers une cicatrisation régulières : des troubles locaux surviennent parfois qui s'opposent à la réunion immédiate; des accidents généraux peuvent éclater et, non seulement retentir sur la blessure, mais compromettre souvent l'existence.

De ces complications, il en est de *primitives*, comme certaines hémorrhagies; la plupart sont *consécutives* : la fièvre traumatique, le délire nerveux, le tétanos, les hémorrhagies secondaires, la pourriture d'hôpital et les septicémies. Une doctrine de plus en plus envahissante veut que les plus nombreux de ces accidents soient le fait de germes qui, tombés avec les poussières de l'air ou apportés par les doigts et les instruments du chirurgien, inoculeraient la plaie et pénétreraient dans le sang pour y provoquer de véritables intoxications.

I

HÉMORRHAGIE.

Lorsque, dans un foyer traumatique, l'écoulement sanguin habituel « dépasse, par sa quantité et par sa durée, les limites ordinaires », on dit qu'il y a hémorrhagie. — Peu de complications des plaies ont été plus étudiées; nous ne citerons cependant qu'une thèse de concours de Sanson, en 1856, le cours de Verneuil, en 1872, et la thèse de son élève Cauchois, publiée l'année suivante, sur les *Hémorrhagies traumatiques secondaires*.

Variétés. — L'hémorrhagie traumatique est *primitive* lorsque le sang jaillit dès que la blessure est faite : un vaisseau est ouvert et l'écoulement persiste jusqu'à ce que l'art ou la nature le tarisse. L'hémorrhagie est *secondaire* lorsque le sang fait irruption pour la première fois, — ou reparait, — un temps plus ou moins long après l'accident. Mais alors deux cas se présentent : ou bien le vaisseau n'est encore oblitéré que par un caillot récent, mou et friable qu'ont