

2^o PLAIES CONTUSES

On nomme ainsi les solutions de continuité de la peau et des tissus sous-jacents produites par un corps moussé. — Les plaies que font les projectiles lancés par les armes à feu sont des plaies contuses, mais leur importance est telle qu'on les étudie dans un chapitre spécial.

Les plaies contuses se caractérisent par leurs lèvres mâchées, déchiquetées, irrégulières, leurs bords frangés par rupture de la trame du derme en des hauteurs différentes; il existe des décollements étendus, et de véritables lambeaux de peau reposent sur les plans sous-jacents meurtris. Dans les régions où les téguments sont pauvres en vaisseaux, ces lambeaux ont une grande tendance à se sphacéler pour peu que leur pédicule soit étroit; mais à la tête, où la table osseuse du crâne rend les décollements fréquents, l'abondance des artères et des veines conjure la gangrène du cuir chevelu. La douleur est moins vive dans les plaies contuses que dans les coupures et l'écoulement sanguin dure peu.

Les accidents dépendent beaucoup de l'étendue des désordres; parfois il existe, autour et au-dessous de la plaie contuse, tous les degrés de contusion qui entraînent avec eux leur pronostic particulier. Mais lorsque la solution de continuité est peu étendue et que les couches sous-jacentes sont intactes, les complications sont rares; on note, tout au plus, le sphacèle de quelque lanière cutanée mal nourrie. Parfois les lèvres de la plaie sont nettes et semblables à celles que produirait une lame tranchante. Ainsi une chute sur la face peut amener une incision régulière de la peau du front, coupée de dedans en dehors par l'arête vive de l'arcade sourcilière.

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 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 vasculaire, comme au crâne et à la face, le chirurgien lave la plaie, la débarrasse des corps étrangers, ébarbe les franges dont la vitalité paraît douteuse

et tente d'autant plus la réunion immédiate qu'en ces régions une cicatrice irrégulière présente des inconvénients. Mais s'il y a des décollements étendus, des lambeaux mal nourris, si les contusions voisines compromettent 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, un mauvais état constitutionnel, on aura recours au pansement ouvert avec l'acide phénique, la liqueur de Van Swieten, l'acide borique, l'iodoforme. Modérer l'inflammation et limiter la gangrène, voilà ce que le chirurgien doit rechercher.

V

PLAIES PAR ARMES A FEU

L'irrégularité de leurs bords meurtris et déchiquetés, un écoulement sanguin primitif modéré, la stupeur des zones voisines du foyer, une tendance à la gangrène, aux inflammations, 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 connue 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. 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 due à un énorme développement des gaz déchire 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 forme et de volume innombrables. On les distingue en deux grandes catégories : les petits projectiles lancés par des armes portatives, et les gros projectiles des canons et des obusiers. Mais le corps vulnérant ne sort pas toujours de l'arme à feu; il est souvent détaché par un projectile qui lui donne son impulsion. « 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 meurtrir les tissus placés entre lui et le plan résistant des os sans trouer les téguments qu'il refoule. On comprend quels sont les désordres 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. Sous les parois thoraciques ou 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 lésions étaient attribuées 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 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'esquilles osseuses; parfois le membre tient au tronc par quelques lanières de peau ou de muscles; parfois, le boulet s'est creusé, dans les tissus pris en écharpe, une gouttière 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 3, 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 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 2 et 3 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, la somnolence se dissipe, le pouls se relève, la chaleur se rétablit. Mais la normale est souvent dépassée; il faut craindre alors des suppurations diffuses.

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; ceux du Lebel ont un diamètre qui ne dépasse pas 8 millimètres; leur enveloppe dure est difficilement déformable. Cette balle permet un tir plus juste; sa force de pénétration est considérable; les blessures en seraient moins graves, disait-on : aussi l'avait-on décorée du nom de balle « humanitaire. » Mais les expériences de Chauvel, Bousquet et Delorme, les tristes observations recueillies à Fourmies ne permettent plus de souscrire à cette opinion; la peau, les parties sous-jacentes sont traversées d'outre en outre, et téguments, muscles, tendons, aponévroses, nerfs et vaisseaux, os même 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 une 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, importante pour la médecine légale, préoccupe 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.

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, arrêtées par le crâne, les côtes, les membranes aponévrotiques de l'abdomen et des membres, les contourner, suivre leurs courbures, rester sous-cutanées, et parcourir des arcs dont un trajet direct eût été la corde. Fréquentes avec les balles sphériques des anciens fusils et des revolvers, de telles déviations sont rares avec les balles des armes actuelles.

L'action des projectiles sur les vaisseaux est loin d'être identique. Souvent les artères et les veines élastiques, mobiles dans leurs gaines, 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 hémorrhagie secondaire; parfois, 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 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, 48 pour 100 des décès causés par le feu de l'ennemi, ont été le fait d'hémorrhagies 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 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; 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 jusqu'à la partie inférieure du canal. On donne, depuis Dupuytren, le nom d'esquilles *primatives* aux fragments séparés de l'os et du périoste par le projectile; d'esquilles *secondaires*, à ceux qui adhéraient 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 traversés. Cette conclusion est vraie d'ordinaire, mais 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, sans être « explosible », se diviser en plusieurs fragments qui parcourent isolément leur route, et dont les uns sortent 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 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 nécessaire. Mais ces recherches peuvent ouvrir une cavité, déchirer un vaisseau, déplacer un caillot, 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 com-

minutive 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. 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.

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 n'est atteint, il faut agir, quelle que puisse être l'étendue du traumatisme; on doit d'abord essayer de relever le blessé de sa 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 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 des 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 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; même à un degré moindre, elles se combinent parfois de telle sorte que l'amputation devient 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 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 au repos du membre, aux bains tièdes continus, aux pulvérisations phéniquées, la réaction inflammatoire est moins vive. Le blessé profitera des chances de conservation qu'il peut 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 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 pratiquées dans les dernières guerres; leurs résultats laissent 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 décolle 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'hémorragie, en liant dans la plaie les deux bouts du vaisseau; si l'on ne pouvait y parvenir, il faudrait lier l'artère en un point plus ou moins éloigné du foyer traumatique, mais une compression méthodique suffit d'ordinaire pour arrêter l'écoulement.

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 de l'ancienne. Autrefois on extrayait la balle « quand même »; on sondait à outrance, on élargissait, on débridait, et ces manœuvres étaient pour beaucoup dans l'effrayante mortalité qui sévissait 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. Les antiseptiques 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 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 à cette vieille profession de foi que consacrent les résultats obtenus pendant une pratique de quatorze années.

VI

PLAIES PAR MORSURES

Les morsures peuvent revêtir la forme de plaies contuses ou de contusions : tantôt les dents déchirent les tissus sous-cutanés sans diviser la peau, tantôt la peau 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, piquûre, coupure et déchirure. Dans les morsures du cheval, les incisives saisissent les tissus, les pincant, les écrasent, mais sans les mâcher et les tirailler; il y a contusion et broiement; 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 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 des complications, phlegmons diffus, gangrènes, lymphangites, érysipèle et tétanos. On attribuait ces accidents 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 graves, en dehors des complications qui peuvent survenir; on agite parfois la question d'amputation du membre : on a vu les os broyés, les nerfs coupés, les vaisseaux rompus. Celles de moindre importance seront surveillées avec attention; les bains antiseptiques locaux, les pulvérisations phéniquées empêcheront 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 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 des observations où la disjonction eut lieu deux fois à l'épaule, une au coude. Au membre inférieur, les orteils, puis les pieds, ont été détachés. 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 grande, sont les derniers à se rompre. Les déchirures ne se font pas au même niveau et les tissus se séparent à des hauteurs différentes. Ainsi les tendons se disjoint de leurs muscles loin du foyer traumatique principal, et le segment arraché du membre en entraîne avec lui de longs bouts qui peuvent mesurer jusqu'à 30 centimètres. Il en est de même des nerfs, qui se rompent 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 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 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, laissant à découvert les 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 dont les vaisseaux s'oblitérent en se rompant. Enfin il faut noter l'absence presque totale de la douleur dans ces mutilations; 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, 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 simple: 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 régulière: 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 aussi compromettre 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. La doctrine nouvelle 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, inoculent la plaie et pénètrent dans les tissus 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 1836, 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