

## ARTICLE V.

## Des plaies contuses.

Il en est de deux sortes : celles qui sont produites par des instruments contondants ordinaires et celles qui résultent de l'action des projectiles lancés par la poudre à canon. Ces dernières seront décrites sous le nom de *plaies par armes à feu*.

Les plaies contuses comprennent une partie de l'épaisseur de la peau, ce sont alors des *excoriations* ; ou bien elles s'étendent jusqu'au delà du derme, à une profondeur plus ou moins grande, ce sont les *plaies contuses* proprement dites.

1° Les *excoriations* sont en général produites par des corps contondants qui agissent obliquement sur la peau. Lorsqu'elles sont superficielles, elles ne sont pas accompagnées d'écoulement sanguin, mais seulement d'une douleur assez vive. Lorsqu'elles intéressent une plus grande portion de l'épaisseur du derme, elles donnent lieu à un suintement du sang fourni par les vaisseaux de cette membrane. Au moment de l'accident, la peau présente une couleur rouge plus ou moins prononcée ; un peu plus tard, la surface du derme devient le siège d'une exhalation séreuse ou séro-sanguinolente qui, en se coagulant, forme une croûte de couleur brune ou noire. Après quelques jours, cette croûte se détache et on reconnaît l'existence d'un épiderme de nouvelle formation, à travers lequel la couleur rouge du derme se dessine encore pendant quelque temps. Si la lésion est plus profonde, on observe quelquefois une sécrétion purulente, et la plaie ne se réunit alors que par seconde intention, en laissant une cicatrice appréciable.

Le traitement des excoriations est des plus simples ; dans les premières heures on fait usage de topiques astringents, puis un pansement simple ; on maintient la partie dans l'immobilité, pour prévenir le développement d'accidents inflammatoires.

2° Les *plaies contuses* proprement dites sont remarquables par les irrégularités, les dentelures que présentent les bords, la présence fréquente de lambeaux plus ou moins étendus et plus ou moins épais ; il en est, comme au crâne, dans lesquelles sont comprises toutes les parties molles jusqu'à l'os qui peut être mis à nu. La contusion, dont les bords de la solution de continuité sont le siège, est un obstacle à la réunion immédiate. Il y a de plus à redouter l'intensité des phénomènes inflammatoires et une mortification partielle ou totale du lambeau ; cette gangrène est la plupart du temps la conséquence de la désorganisation immédiate que les tissus ont subie par l'action du corps contondant ; elle peut être due à l'intensité des phénomènes inflammatoires, ou bien encore à l'insuffisance de la circulation du lambeau.

Malgré la difficulté qu'on éprouve à obtenir une réunion par première

intention, il faut la tenter ; une portion du lambeau adhère promptement aux parties subjacentes et les bords de la solution de continuité suppurent.

Il faut bien se garder toutefois de pratiquer une réunion de toutes les portions de la plaie, dans la crainte que les liquides amassés sous le lambeau ne puissent s'écouler au dehors. Mais on doit surtout chercher, dans les plaies contuses de certaines régions du corps, notamment des mains et des pieds, à prévenir une inflammation trop intense. On obtient les résultats les plus favorables, dans ces cas, des *irrigations continues* d'eau à 16° centigrades (fig. 11) portées sur les parties blessées au moyen d'un seau suspendu au ciel du lit du blessé, et dans lequel on plonge la plus courte branche d'un siphon, dont la longue branche verse continuellement de l'eau sur la plaie. On



Fig. 11.

dispose sous le membre une toile cirée pliée en forme de gouttière, qui permet à l'eau de tomber dans un autre vase et de ne pas inonder le lit du patient.

## ARTICLE VI.

## Des plaies par arrachement.

Les plaies par arrachement sont des solutions de continuité qui succèdent à l'avulsion d'une partie du corps, sur laquelle s'exerce un effort de traction assez puissant pour surmonter et rompre ses adhérences naturelles. Les conditions nécessaires à leur production sont : l'intervention d'une force considérable employée pour produire l'arrachement ; l'action continue de cette force, et enfin son application sur une partie du corps plus ou moins distante du point où s'opère la déchirure des tissus.

C'est presque exclusivement aux membres qu'on observe ces sortes de plaies ; il existe dans les annales de l'art des exemples de séparation d'un ou plusieurs doigts, d'un ou plusieurs orteils ; d'un avant-bras, d'un bras, d'un pied, d'une jambe : une femme de soixante-trois ans s'était luxée la tête de l'humérus ; l'affection fut méconnue. Six semaines après, on fait inutilement une tentative de réduction. Trois mois après l'accident, A. Guérin renouvelle les manœuvres ; l'extension continue est faite méthodiquement. Tout à coup, sans craquement, sans allongement apparent du membre, celui-ci se rompt, et l'avant-bras tombe aux pieds des aides. Les artères donnent abondamment : on se rend maître de l'hémorragie ; on resèque six centi-



mètres de l'extrémité inférieure de l'humérus; on régularise les lambeaux. A l'autopsie du membre, on trouve tous les tissus, muscles, nerfs, vaisseaux, altérés dans leur structure; les muscles réduits à une pulpe rougeâtre sans consistance; le tissu osseux partout raréfié; la peau seule semble intacte. On a aussi rapporté des faits d'arrachement du cordon ombilical, de la vessie, des testicules, de l'utérus.

Ces plaies offrent des caractères communs qui sont la conséquence de leur mode de production et de l'inégale résistance des divers tissus aux efforts de traction. En général, le membre est arraché au niveau d'une articulation, parce que les os résistent plus fortement que les ligaments articulaires; les différents organes ou parties constituantes des membres possédant une extensibilité variable ne se déchirent pas à la même hauteur, d'où l'apparence irrégulière de la surface de la plaie et l'aspect particulier qu'elle présente. Ainsi, les muscles séparés dans leur portion charnue plutôt que dans leur portion tendineuse, se rétractent dans leur gaine, d'où la formation de plusieurs conduits étroits et allongés dans le moignon; les tuniques artérielles se rompent à des hauteurs différentes, de telle façon que l'externe dépasse les deux internes, et comme elle se termine par un bout effilé, il ne se fait pas d'hémorragie. Enfin, la douleur est peu vive, eu égard aux désordres étendus que l'on observe.

Les suites de ces plaies sont généralement peu graves; les phénomènes inflammatoires en sont peu marqués, et le seul inconvénient qu'on ait à redouter, à part bien entendu la mutilation consécutive, est la lenteur de la cicatrisation et l'irrégularité de la cicatrice.

Il faut donc, autant que possible, régulariser le fond et les bords de la plaie, retrancher quelquefois une portion d'os proéminente et rapprocher les bords de la solution de continuité pour en hâter la guérison.

#### ARTICLE VII.

##### Plaies par armes à feu.

On comprend sous ce titre toutes les blessures produites par des projectiles mus par la poudre à canon, ou par la déflagration seule de cette dernière substance.

Les projectiles dont on se sert pour les armes à feu *portatives* sont des *balles* de plomb, de marbre, de pierre ou de verre; des *clous*, des *boutons*; des morceaux de fer de forme variée, du *plomb de chasse*; ceux que l'on introduit dans les *bouches à feu* sont des *boulets* de fer ou de fonte; des *biscaiens* ou petits boulets, des *bombes* ou globes de fer creux percés d'un trou propre à introduire la poudre et bouché avec une *fusée d'artifice* qui communique le feu au contenu du projectile; des *obus* ou bombes dépourvues d'anses: des *grenades* ou petites bombes destinées à être lancées à la main; de la *mitraille*, c'est-à-dire des morceaux de fer de toute espèce. Les *armes rayées* portent à une plus grande distance, sans que les effets pro-

duits soient différents des armes ordinaires. Les balles *coniques* sont animées d'une plus grande quantité de mouvement; d'où il résulte qu'elles sont moins déviées de leur direction primitive par les os qu'elles rencontrent sur leur passage et que ceux-ci sont brisés en un plus grand nombre de fragments. (Pour plus de détails, consultez Dupuytren, *Leçons orales de cliniq. chirurg.*, t. V, p. 31 et suiv., et Legouest, *Archives générales de médecine*, année 1859.)

**Effets produits par la déflagration de la poudre à canon.** Lorsque la quantité de poudre enflammée est peu considérable, il n'en résulte quelquefois qu'une brûlure des parties du corps qui se trouvent en contact avec la flamme produite au moment de la détonation, et l'incrustation de grains de poudre dans l'épaisseur du derme; mais si la quantité de poudre est considérable, et si cette substance prend feu dans un milieu circonscrit, la raréfaction subite de l'air atmosphérique communique aux personnes rapprochées du foyer une violente impulsion qui les lance parfois à de grandes hauteurs, contre des corps résistants, et occasionne des désordres effroyables. On peut lire dans les Mémoires de chirurgie militaire de Larrey (t. I, p. 91) le récit des mutilations produites dans ces cas.

**Effets produits par les projectiles lancés par armes de guerre.** Ces effets varient suivant la nature du projectile, la force d'impulsion dont il est animé au moment où il rencontre une partie du corps, et sa direction par rapport à la partie frappée. Dans tous les cas, il y a tantôt une contusion plus ou moins forte sans solution de continuité de la peau, d'autres fois une plaie plus ou moins étendue.

**1° Contusion.** Lorsqu'une balle à la fin de sa course, c'est-à-dire une balle *morte*, rencontre une partie du corps où la peau recouvre immédiatement un os, il en résulte une ecchymose ou une escarre de la peau; si au contraire ces parties molles plus ou moins épaisses sont interposées à la peau et à l'os, le tégument externe, en raison de son élasticité, peut rester intact et les désordres être bornés aux couches organiques subjacentes. Si un boulet animé d'une grande vitesse, c'est-à-dire au milieu de sa course, rencontre une partie du corps sous un certain angle, il se peut encore que la peau restant intacte, toutes les parties situées au-dessous soient complètement désorganisées; les vaisseaux et les nerfs rompus, les aponévroses et les tendons déchirés, les muscles écrasés, les os brisés et fracassés. Le membre atteint par le projectile est alors converti en un véritable sac cutané rempli de détritiques organiques. S'il paraît difficile au premier abord de se rendre compte, dans ces circonstances, de l'intégrité de la peau, on l'explique cependant d'une manière satisfaisante par l'élasticité de cette membrane qui lui permet de résister à l'impulsion qu'elle reçoit sans se rompre; il est inutile de réfuter les vieilles théories du *vent du boulet* ou d'une *décharge électrique* produite par le frottement du boulet dans sa course.

**2° Plaies.** Nous distinguerons celles qui sont produites par les balles de celles qui sont occasionnées par d'autres projectiles.

**A. Plaies par balles.** Il en est qui se terminent par un cul de sac, et qui, en conséquence, n'ont qu'une seule ouverture; d'autres présentent deux