

## CHAPITRE II.

DES PLAIES RELATIVEMENT AUX PARTIES QU'ELLES  
AFFECTENT.

## ARTICLE PREMIER.

*Plaies de tête.*

La tête est fréquemment le siège des blessures reçues à bord des navires, cette partie se trouvant le plus exposée aux lésions déterminées par la chute des corps graves, à celles qu'on se fait en circulant dans les entreponts, enfin, parce que, dans les combats, cette partie est souvent la seule qui dépasse le niveau des bastingages.

Ces plaies peuvent intéresser les téguments, les os, et l'encéphale lui-même.

1° Parmi les lésions des téguments, les contusions sont les plus fréquentes, particulièrement les bosses qui sont dures ou molles, suivant que le sang est infiltré ou épanché. On favorise la résolution des premières par la compression et les topiques résolutifs; les secondes nécessitent parfois l'incision, qu'il ne faut pas trop se hâter de pratiquer. On ne confondra pas les bosses ramollies au centre, avec l'enfoncement du crâne.

Les plaies à lambeaux, lorsque la désorganisation des téguments n'est pas trop grande, doivent être réunies. Lorsque la pointe est dirigée en haut, elles exigent souvent quelques

points de suture; lorsque la pointe est dirigée en bas, les agglutinatifs et le bandage suffisent le plus souvent.

2° Les plaies du crâne par instruments piquants réclament quelquefois le débridement, et toujours un traitement antiphlogistique actif.

Les plaies par instruments tranchants sont rares à bord. Lorsque les téguments et l'os sont emportés, on favorisera la cicatrice, on pansera mollement, et l'on protégera l'encéphale, s'il est à nu, au moyen d'une plaque solide. Si la pièce d'os n'est pas complètement détachée, ou, qu'étant séparée, elle adhère à un lambeau pédiculé, il faut réappliquer le tout.

Les instruments contondants déterminent ordinairement la commotion cérébrale, dont nous parlerons bientôt, et les fractures du crâne.

Les fractures du crâne sont simples, avec enfoncement, ou avec esquilles; nous ne pouvons entrer ici dans l'exposé des signes sensibles et rationnels que le chirurgien doit connaître, nous dirons seulement que le seul signe univoque est fourni par l'inspection immédiate de l'os à découvert par le fait de la blessure ou par des incisions convenables. Quant aux indications, on se rappellera que le trépan, dont on a trop multiplié les applications, ne doit être pratiqué que lorsqu'il existe des lésions cérébrales déterminées par la fracture même, précepte de rigueur, en pratique navale où l'on doit être avare d'opérations graves, eu égard aux difficultés de la position, tant pour le manuel que pour les suites de ces opérations, nous allons y revenir.

Les lésions cérébrales, à la suite des blessures du crâne, sont la commotion, la contusion, l'inflammation et la compression.

La commotion est le résultat d'un ébranlement considérable dont les effets se manifestent au moment même de l'accident, pour se dissiper ensuite progressivement. Ses symp-

tômes sont, suivant l'intensité, la sensation de bleuettes passant devant les yeux, l'étourdissement, la chute et la perte de connaissance avec syncôpe, dont la prolongation amène la mort. La commotion peut avoir lieu par contre-coup dans une chute sur les pieds, les fesses, etc. On la distingue de la compression cérébrale, en ce que la respiration est douce et non stertoreuse, le pouls lent et faible (Dupuytren). On la combat par des excitants : ammoniaque sous le nez, synapismes, vésicatoires (marteau), puis saignées, délayants, laxatifs, pour prévenir l'inflammation consécutive.

La *contusion* du cerveau ne manifeste ses effets que *plusieurs jours* après l'accident, lorsque l'inflammation à laquelle elle donne lieu vient à se manifester. S'il n'y a pas complication de commotion, le malade n'éprouve pas d'accidents immédiats. Le traitement consiste donc à prévenir les accidents; ainsi, lorsque le malade conserve de la douleur dans un point de la tête, que le pouls s'accélère, etc., il faut se hâter de le saigner, de donner de légers laxatifs, d'appliquer des dérivatifs, etc.

Pour l'*inflammation* du cerveau, voyez l'article *Encéphalite* (tom. 2, p. 5.).

La *compression*, suite de plaies de tête, est produite par l'épanchement du sang ou par la formation du pus, suite d'encéphalite, ou par l'enfoncement des os. Sauf l'époque des accidents qui sont toujours consécutifs dans le second cas, les phénomènes sont les mêmes dans tous. Lorsqu'un épanchement de sang dans l'organe a lieu à la suite d'une plaie de tête, les accidents sont *progressifs*, à mesure que la collection augmente; si la compression est due aux os, les accidents sont subits, mais alors la cause en est ordinairement évidente; ces accidents sont l'assoupissement plus ou moins profond, la respiration lente, profonde, stertoreuse, avec paralysie plus ou moins complète de diverses parties du corps, suivant le point affecté; le pouls est dur et fréquent; ces signes différen-

cient la compression de la commotion. Les remèdes sont encore ici la saignée et les dérivatifs.

La commotion, la contusion et la compression se compliquent souvent dans les plaies de tête; il est alors assez difficile de s'y reconnaître; cependant, lorsqu'à la respiration douce et à la faiblesse du pouls, succèdent la respiration stertoreuse, la plénitude du pouls et la paralysie, on a lieu de supposer que l'épanchement vient compliquer la commotion; du reste, le traitement ne souffre guère de l'incertitude du diagnostic.

Nous résumerons les cas d'application du trépan d'après les données établies par M. Dupuytren: on doit l'appliquer, 1° pour relever les os lorsque l'enfoncement détermine des accidents *graves et persistants*; 2° pour donner issue à un épanchement *subit et considérable dans un point limité et bien déterminé* de la voûte ou des côtés du crâne; 3° lorsqu'une balle est enclavée, ou que la pointe d'un instrument s'est brisée dans les os de la voûte du crâne, une couronne de trépan peut servir à les extraire.

Hors ces cas, le trépan est souvent insuffisant, et toujours dangereux.

Le manuel opératoire du trépan est trop long et trop délicat pour ne pas renvoyer le lecteur aux ouvrages classiques.

3° Les plaies de l'*encéphale* supposent toujours celles des parties précédentes. Les plaies du cerveau sont toujours dangereuses, mais non pas nécessairement mortelles; elles sont avec ou sans perte de substance, simples ou compliquées de la présence de corps étrangers; ce dernier cas est le seul qui comporte des indications spéciales. Règle générale, il faut chercher à enlever ces corps étrangers, mais nous avons déjà dit (plaies d'armes à feu) que les tentatives doivent être faites avec ménagement et qu'il y aurait beaucoup de dangers à persister dans la recherche de ceux qui se dérobent à la vue ou aux instruments.

On peut, sans danger, inciser la substance du cerveau dans les cas d'abcès superficiels et bien déterminés ; on peut de même enlever des portions gangrenées.

Nous terminerons cet article en disant un mot de l'appareil contentif qui convient le mieux dans les plaies de tête à bord des navires. Cet appareil est le *mouchoir en triangle* qui est expéditif, solide et facile à se procurer ; le chirurgien s'exercera donc à son application méthodique. On porte le milieu du grand bord à l'occiput, on ramène les pointes latérales sur le front, en passant en dedans des oreilles, pour éviter de comprimer douloureusement celles-ci, on ramène la pointe supérieure sur le front, on croise les pointes latérales pardessus et on les fixe avec des épingles ; ensuite on replie la pointe antérieure en haut, la fixant aussi avec une épingle. On peut assujettir l'appareil avec une mentonnière et même une bande circulaire.

## ART. 2.

*Plaies du cou.*

Ces plaies ne présentent d'indication particulière que lorsqu'elles intéressent les gros vaisseaux ou qu'elles pénètrent dans la bouche ou dans les voies respiratoires.

Les artères carotides peuvent être intéressés par un instrument vulnérant, alors, si l'on arrive à temps, on se hâtera de pratiquer la ligature.

Les plaies qui pénètrent dans l'arrière bouche par la région sus-hyoïdienne, sont ordinairement produites par le suicide. L'indication principale est de maintenir la tête fléchie sur la poitrine afin de déterminer l'occlusion et de favoriser la réunion ; on y parvient en fixant deux compresses sur les côtés du front au moyen d'une bande circulaire, compresses dont les extrémités inférieures sont d'autre part fixées antérieure-

ment sur un bandage de corps qui embrasse la poitrine immédiatement sous les aisselles.

Lorsqu'une plaie pénètre dans le larynx ou la trachée, elle peut déterminer de l'emphysème, alors il faut débrider les téguments au niveau de l'ouverture ; elle peut donner lieu à une inflammation qui amène l'imminence d'asphyxie, ce qui peut indiquer l'introduction d'une canule dans la trachée ; autrement on favorisera la réunion.

## ART. 3.

*Plaies de poitrine.*

Les plaies pénétrantes doivent seules nous occuper. Toutes sont accompagnées de douleur, et de dyspnée par affaissement du poumon (1). Lorsqu'elles sont *simples* l'indication consiste à réunir la plaie le plus exactement possible, pour prévenir l'introduction de l'air ; lorsqu'elles sont *compliquées* l'indication varie.

Ces complications sont, 1° la *lésion du poumon* caractérisée par le crachement de sang, la pâleur, le froid des extrémités, la petitesse du pouls. On commence par réunir et l'on combat les accidents par la saignée, les adoucissants, la diète et le repos.

2° La présence de *corps étrangers*, indiquée par les circonstances commémoratives et la persistance des accidents ; ces corps sont des lames de couteau ou d'épée, des fragments de côte, des balles, etc. On conçoit que la première chose à faire est de procéder à l'extraction lorsqu'elle est possible, et avec

(1) Le professeur Bérard a démontré que cet affaiblissement n'était pas dû seulement à l'introduction de l'air dans la poitrine, mais plus particulièrement à ce que cette introduction permet à l'organe d'obéir à sa contractilité propre.

les précautions convenables pour ne pas augmenter la lésion du poumon, puis de réunir.

3° La lésion des artères intercostales au sujet de laquelle on a dit qu'il y avait plus de procédés pour y pourvoir que d'observations de lésion bien constatée. Lorsque la blessure est étroite et que l'épanchement se fait au dedans, il n'est pas possible de la reconnaître, mais lorsque la blessure est large, on reconnaît la lésion de l'artère à l'aspect du sang. De tous les moyens conseillés on doit préférer celui de Desault, qui consiste à introduire dans la plaie la partie moyenne d'une compresse carrée dont on remplit le cul de sac avec de la charpie; on tire ensuite sur les angles qu'on fixe à une ceinture solide, et la compression se trouve établie par l'espèce de pelotte intérieure que forme la charpie.

4° La hernie du poumon par la plaie se reconnaît à l'aspect de cet organe qu'on réduit lorsqu'il est sain, ou qu'on excise après avoir lié le pédicule, lorsque la portion herniée est irréductible ou gangrenée; dans le premier cas on ferme la plaie, dans le second on panse à plat.

5° L'emphysème qui se reconnaît à la tuméfaction et à la crépitation des téguments, est un accident presque inséparable de la lésion du poumon, à moins que la plaie ne soit très large; il peut cependant avoir lieu dans les plaies simples, par introduction de l'air extérieur dans le tissu cellulaire, à travers une plaie sinueuse. L'indication consiste à débrider largement cette plaie jusqu'à son orifice interne, puis à exercer une légère compression au moyen d'un bandage méthodique.

6° L'épanchement de sang dans la poitrine par lésion de l'intercostale, des vaisseaux pulmonaires et même du cœur. Cet accident est celui qui cause le plus souvent la léthalité de ces plaies. Il est annoncé par une oppression et des angoisses considérables, la pâleur et la déclinaison du pouls, signes qui ne sont pourtant pas constants. L'indication pressante est de fermer la plaie, sauf à pratiquer l'empyème, s'il en est be-

soin, lorsque l'hémorragie sera suspendue, ce qu'on reconnaît aux signes de réaction: élévation du pouls, retour de la chaleur. En attendant on pratique une saignée, l'on couche le malade, la poitrine élevée et on le tient à la diète et aux adoucissants ou aux acidules.

7° Les plaies du cœur sont mortelles, à quelques exceptions près; leurs signes sont fort obscurs et se tirent particulièrement des commémoratifs et de la situation de la plaie; leur traitement ne diffère pas de celui des autres plaies graves de la poitrine, avec hémorragie interne: saignées proportionnées à l'oppression, repos, acidules.

## ART. 4.

*Plaies du ventre.*

Les plaies pénétrantes simples des parois abdominales ne réclament de procédés particuliers que lorsqu'elles sont très étendues (plus de deux pouces), alors il convient de pratiquer la suture *enchevillée*.

On se procure des cordonnets composés de plusieurs brins de fil ciré, pliés en double de manière à former une anse à leur extrémité, chaque bout de ces cordonnets est armé d'une aiguille courbe de Boyer. L'indicateur d'une main est introduit dans la plaie et ramène le péritoine au niveau de la division, tandis que le pouce presse sur la peau pour assujettir les parties qu'on pique de dedans en dehors avec une des aiguilles tenue de l'autre main dont l'indicateur appuie sur la convexité de l'aiguille jusque près de la pointe, tandis que le pouce appuie sur la concavité. On traverse ainsi l'épaisseur des parties à trois ou quatre lignes de la division. L'aiguille étant retirée par dehors, on procède de même avec l'autre aiguille du même cordonnet sur le point correspondant de l'autre côté

de la plaie. On place ainsi autant de cordonnets que l'exige l'étendue de la plaie, en laissant entre eux l'espace d'un pouce environ. Puis on a deux petits rouleaux de sparadrop ou deux tuyaux de plume dont un est introduit parallèlement à la plaie dans l'anse des cordonnets; on opère la réunion, puis on écarte les fils de chaque cordonnet, on place dans l'écartement le second rouleau sur lequel on noue les fils de manière à ce que les bords de la plaie compris entre les deux rouleaux soient suffisamment rapprochés l'un de l'autre; enfin on panse avec un plumasseau de cérat, des compresses et un bandage de corps. On enlève les fils avec précaution, en coupant les anses, lorsque la réunion est opérée.

On a prétendu que de larges plaies du ventre pouvaient guérir par la simple position et le bandage unissant, mais l'immobilité complète est si difficile à obtenir à bord, que nous pensons que la suture doit être conservée en pratique navale.

Les plaies pénétrantes du ventre peuvent être compliquées de 1<sup>o</sup> l'issue des intestins et de l'épiploon, ensemble ou isolément.

Lorsque les intestins sont libres il faut les réduire en faisant coucher le malade sur le dos, la poitrine élevée et les cuisses fléchies, pour relâcher l'abdomen, et en exerçant un taxis modéré avec les doigts imprégnés d'huile. Il est superflu de recommander de nettoyer avec une décoction émolliente tiède les intestins souillés de sang ou de malpropreté.

Si les intestins sont étranglés par la plaie, on procède au taxis comme pour la hernie, et si l'on éprouve trop de difficultés, il devient nécessaire de débrider la plaie, autant que possible, à l'angle supérieur par lequel on introduit avec précaution une sonde cannelée mousse sur laquelle on glisse un bistouri dont le tranchant agrandit la plaie de dedans en dehors. Si la sonde ne peut pénétrer, on incise de dehors en dedans en protégeant l'intestin avec l'indicateur de l'autre main; c'est ce qu'on appelle *inciser sur l'ongle*; lorsqu'on approche

du péritoine, on cherche de nouveau à introduire la sonde de peur de blesser l'intestin. Nous décrivons ces procédés pour les cas où le chirurgien serait dépourvu du bistouri courbe boutonné qui simplifie l'opération: il suffit de le conduire à plat, sur la pulpe de l'index, jusqu'à l'étranglement dans lequel on le fait pénétrer, puis tournant le tranchant vers l'angle de la plaie, ou incise de dedans en dehors; en appuyant sur le dos avec le doigt qui a servi à le conduire.

Ce que nous venons de dire de l'intestin libre ou étranglé s'applique entièrement à l'épiploon. Nous avons vu mourir un matelot blessé d'un coup de couteau dans le ventre, à Sainte-Catherine (Brésil, 1821), par négligence des chirurgiens à réduire l'épiploon étranglé.

Lorsque l'épiploon est gangrené, il vaut mieux en abandonner la séparation à la nature que de l'exciser et surtout de le réduire; alors on se borne à combattre les accidents tels que les vomissements, l'agitation, la petitesse du pouls, lorsqu'ils se manifestent, au moyen de la saignée des émollients, comme dans les cas de péritonite aiguë. On s'assurera pourtant, avant d'abandonner la tumeur, qu'elle ne contient aucune portion d'intestin.

Lorsque l'intestin et l'épiploon sont sortis ensemble, l'indication est toujours la même: réduire avec ou sans débridement; dans ce cas on réduira l'intestin le premier.

La plaie ainsi réduite à l'état simple sera traitée comme telle.

2<sup>o</sup> *Lésion des parties intérieures du ventre.* Tous les organes contenus dans l'abdomen peuvent être atteints par l'instrument vulnérant. Les signes de la lésion de chacun de ces organes se tirent de la situation, de la direction et de la profondeur présumée de la blessure, des matières qui sortent par la plaie ou qui sont évacuées par les voies naturelles, puis des troubles fonctionnels qui sont particuliers aux organes blessés. De toutes ces lésions, les seules qui comportent des indica-

tions particulières sont celles du *canal alimentaire*, lorsque l'étendue de la plaie extérieure permet d'apercevoir directement celle des intestins, autrement, elles rentrent dans les conditions communes.

Lorsque la lésion intestinale est d'une certaine étendue, elle réclame la *suture* d'après les procédés de MM. Jobert et Lembert. Lorsque la plaie est *longitudinale*, on se procure de simples fils cirés, armés d'aiguilles ordinaires; on pique la surface séreuse de l'intestin à deux ou trois lignes de la division en faisant ressortir la pointe par la même surface à une ligne de la division; puis on pique avec la même aiguille le point correspondant de l'autre bord de la plaie, en faisant pénétrer l'instrument à une ligne de la division pour le faire ressortir à deux ou trois lignes; ce point de suture est analogue à celui dont se servent les ravaudeuses pour faire ce qu'elles appellent des *reprises*. Il en résulte qu'en serrant le fil, les bords de la plaie se trouvent repoussés en dedans, et que les surfaces séreuses, entre lesquelles l'adhésion doit s'opérer, se trouvent adossées. On place les points de suture à trois lignes de distance les uns des autres, en nombre proportionné à l'étendue de la division intestinale. Les bouts de fil réunis sont maintenus dans la plaie des téguments dont l'intestin blessé se trouve rapproché, et lorsque la réunion est opérée, du troisième au sixième jour, on retire les fils avec précaution, en coupant un des côtés de chacune des anses, le plus près possible de l'intestin.

Lorsque la plaie est *transversale* et partielle, le manuel est le même; lorsqu'elle est *complète*, il ne diffère pas non plus, à cela près de la plus grande difficulté et des chances moins favorables. Dans ce dernier cas, le procédé de Denans de Marseille serait peut-être préférable: il consiste dans l'application de trois viroles ou petits cylindres de fer-blanc dont un emboîte lâchement dans les deux autres; on introduit un de ces derniers dans un des bouts de l'intestin dont on replie

le bord dans l'extrémité de la virole; ce repli est maintenu par l'introduction d'un des bouts du cylindre interne; l'autre virole est de même appliquée à l'autre bout de l'intestin dont le bord replié est aussi retenu par l'introduction de l'extrémité libre du cylindre interne; les viroles externes sont ensuite rapprochées de manière que les surfaces séreuses de l'intestin se trouvent en contact; l'adhésion s'opère entre ces séreuses, puis les replis intérieurs de l'intestin se trouvent coupés par suite d'un travail inflammatoire, et l'instrument, devenu libre dans la cavité de l'intestin, est expulsé avec les matières fécales. Ce procédé a réussi sur des animaux; il nous paraît préférable à tous les autres procédés anciens. Le chirurgien pourrait très-bien se munir d'un instrument de cette espèce.

La saignée, le repos, la diète la plus sévère sont de rigueur. On peut essayer de soutenir le malade avec des lavements de bouillon.

3° *Epanchements dans le ventre*. Ces épanchements peuvent être constitués par le sang, le chyle, les excréments, l'urine et la bile; leur gravité réside dans les accidents inflammatoires qu'ils déterminent consécutivement, à part l'hémorragie qui peut être primitivement mortelle. Lorsque le blessé survit aux accidents et que l'épanchement se forme en collection circonscrite, sous les téguments, il peut devenir nécessaire de les évacuer par l'incision. L'indication principale est donc de prévenir la *péritonite*, au moyen d'un traitement antiphlogistique vigoureux.

## ART. 5.

*Plaies des divers tissus.*

Les plaies des *téguments*, des *muscles*, des *tendons*, ne présentent pas d'autres indications que de favoriser la réunion

au moyen des agglutinatifs, de la position, du bandage, etc. Aux plaies des *os*, sans fracture, peuvent s'appliquer les préceptes établis au sujet des blessures du crâne. La blessure des *nerfs*, lorsqu'elle est complète, indique en outre l'emploi des émoulliens et des calmants; lorsqu'elle est incomplète, il convient d'achever la section.

Les plaies des *artères* méritent seules des considérations plus étendues. Les seuls moyens efficaces pour arrêter une hémorragie artérielle un peu considérable sont, la *compression* et la *ligature* ou la *torsion*; nous en avons déjà parlé dans nos prolégomènes. Nous ajouterons seulement ici que la compression n'est efficace que lorsque le vaisseau est assez superficiellement placé, et qu'il avoisine des parties solides sur lesquelles la compression puisse être convenablement effectuée. On l'exerce à quelque distance de la plaie, en appliquant sur le trajet de l'artère, du côté du cœur, un tampon de charpie, une pelotte maintenue par un bandage serré, ou en appliquant au même point le garrot, le tourniquet ou le compresseur. Ce moyen n'a souvent qu'une efficacité temporaire, et dans la plupart des cas il convient de procéder le plus tôt possible, soit à la torsion, soit à la ligature. Lorsque la plaie est récente on doit lier l'artère, lorsqu'elle est accessible, sur le point même de la section, et le plus souvent il est nécessaire de lier en même temps le bout supérieur et le bout inférieur pour prévenir l'hémorragie par les anastomoses. Lorsque les vaisseaux sont inaccessibles, ou que la plaie est ancienne, il convient de lier l'artère principale au lieu d'élection. (Voy. *Anévrisme*.)

Les hémorragies par plaies des *veines* s'arrêtent ordinairement d'elles-mêmes, autrement une compression légère suffit; il est rare qu'il faille en venir à la ligature, qui peut causer la *phlébite*.

---

### CHAPITRE III.

#### DES TUMEURS.

---

Nous avons réservé pour la chirurgie l'histoire de l'inflammation du *tissu cellulaire* extérieur, parce que cette inflammation nécessite souvent l'intervention de procédés chirurgicaux.

#### *Phlegmon, abcès.*

Le phlegmon est caractérisé par une rougeur intense persistant à la pression, tuméfaction plus ou moins prononcée, rénitente et circonscrite, chaleur halitueuse, douleur tendue et pulsative.

Cette affection est commune chez les marins, en raison de leur constitution et de leurs habitudes, car on place parmi ses causes le tempérament sanguin, l'alimentation grossière, l'impression du froid humide, la malpropreté de la peau, les coups, les piqures, etc.

Il est souvent précédé de frisson, soif, anorexie, nausées, auxquels succède une réaction circulatoire proportionnée à l'intensité de l'inflammation qui peut se terminer par résolution, issue la plus favorable, mais qui nécessite un concours de circonstances qui souvent ne se rencontrent pas à bord; l'induration est une terminaison rare chez les marins, de même que la matastase. Sa terminaison la plus fréquente est donc la suppuration qui s'annonce par la diminution de la douleur remplacée par un sentiment de pesanteur et de pul-