

ARTICLE V.

De la contusion et des plaies contuses.

Les instruments contondants doivent être distingués, relativement à l'espèce de désordre que leur action produit sur les parties vivantes, en instruments contondants ordinaires, tels qu'un bâton, une pierre, etc., et en instruments contondants mis en mouvement par la poudre à canon. Ces derniers déterminent un genre particulier de blessures connues sous le nom de *plaies d'armes à feu*, dont nous nous occuperons après avoir parlé de celles que produisent les corps contondants ordinaires.

§ 1^{er}. — De la contusion et des plaies contuses produites par les instruments contondants ordinaires.

Les corps contondants peuvent produire deux espèces de blessures : ou bien ils compriment plus ou moins fortement les parties sur lesquelles ils agissent, dérangent la texture de celles qui sont situées sous la peau, sans rompre la continuité de cette dernière, et l'effet qui en résulte s'appelle *contusion* ; ou bien, en agissant avec plus ou moins de violence sur ces mêmes parties, ils déterminent une solution de continuité qu'on désigne sous le nom de *plaie contuse* ; c'est ce qui arrive ordinairement lorsque le corps contondant agit par une surface peu étendue. Nous allons d'abord parler de la contusion, ensuite nous traiterons des plaies contuses.

On peut définir la contusion, l'effet d'une pression plus ou moins forte exercée par un instrument contondant sur une partie quelconque du corps, sans solution de continuité à la peau.

Dans cette espèce d'affection, toutes les parties sur lesquelles le corps contondant agit sont comprimées ; mais la peau, étant plus souple, plus élastique que les parties molles qu'elle recouvre, obéit à son action et reste entière, tandis que le tissu cellulaire et les petits vaisseaux qui le parcourent sont déchirés et comme broyés. Le sang qui sort de ces vaisseaux rompus s'infiltré dans le tissu cellulaire, et même dans le tissu de la peau. Cette infiltration du sang donne lieu à une tache d'un noir violet qui prend le nom d'*ecchymose*.

En général, l'*ecchymose* est proportionnée au degré de la contusion ; cependant il peut se faire une *ecchymose* considérable à la suite d'une contusion légère ; il suffit pour cela qu'une veine rompue fournisse assez de sang pour remplir au loin les mailles du tissu cellulaire. La texture fine et délicate de la peau favorise singulièrement cette espèce d'infiltration ; il y a des personnes qui ont la peau si délicate qu'on ne peut les toucher un peu fort sans leur causer une *ecchymose*. Lorsque la contusion est médiocre, le sang qui forme l'*ecchymose* n'est qu'infiltré dans le tissu cellulaire ; mais lorsqu'elle est violente, le sang s'échappe dans le tissu cellulaire dilacéré, et forme un dépôt sanguin quelquefois très-considérable.

Les effets de la contusion sont d'autant plus grands, et se manifestent d'autant plus promptement, que l'instrument est plus dur, qu'il a agi avec plus de force, et que les parties contuses sont formées de tissu cellulaire lâche, extensible, fournies de vaisseaux veineux, et soutenues par des os ou par d'autres parties qui offrent beaucoup de résistance. Ainsi, à force égale, un instrument contondant produira une contusion plus forte sur la face interne du tibia que sur la face postérieure de la jambe, et les effets de la contusion se montreront plus promptement dans le premier endroit que dans le second. C'est à la résistance que les os du crâne opposent aux instruments contondants qui agissent sur la tête que sont dues les bosses qui se manifestent presque sur-le-champ après les percussions de cette partie.

L'action des corps contondants ne se borne pas à la peau, au tissu cellulaire et aux nombreux vaisseaux qui le parcourent : elle s'étend aussi aux nerfs, aux grosses artères, aux muscles, aux os, aux cartilages et même aux organes intérieurs, et le désordre qu'elle fait éprouver à ces parties est proportionné à la force avec laquelle ces corps agissent.

La contusion des petits filets nerveux est suivie de douleur, d'irritation, et, par suite de cette irritation, d'une affluence des humeurs qui produit dans la partie un engorgement accompagné d'une tension douloureuse plus ou moins grande. Celle des gros nerfs, lorsqu'elle est médiocre, cause une douleur d'autant plus vive que les nerfs ont un point d'appui solide sur les os, comme le nerf cubital à la partie interne du coude, entre la tubérosité interne de l'humérus et l'olécrâne, le nerf radial à la partie externe moyenne du bras, etc. Mais si la contusion de ces nerfs est assez forte pour altérer leur organisation intime, ou

pour la détruire, les parties auxquelles ils se distribuent perdent le mouvement et le sentiment. J'ai vu deux fois la paralysie de toute l'extrémité supérieure causée par une forte contusion du plexus brachial, celle des muscles extenseurs de la main et des doigts à la suite d'une violente contusion du nerf radial, et celle du muscle deltoïde produite par la contusion du nerf circonflexe dans la luxation de l'humérus. Si la contusion a détruit entièrement l'organisation des nerfs, la paralysie est sans ressource; dans le cas contraire, les parties peuvent reprendre, au bout d'un temps plus ou moins long, la faculté de se mouvoir et de sentir, comme je l'ai vu plusieurs fois.

La contusion des grosses artères est suivie quelquefois de leur rupture et d'un anévrysme faux primitif; et si la percussion n'est point assez forte pour rompre les tuniques artérielles, elle peut les affaiblir à un tel point que, par la suite, elles cèdent à l'effort du sang, et qu'il se forme un anévrysme vrai. La contusion des muscles apporte plus ou moins d'obstacles à leur contraction et la rend douloureuse: celle des os est quelquefois suivie de la carie ou de la nécrose. La contusion des cartilages articulaires et des ligaments cause quelquefois l'inflammation de l'articulation et sa suppuration, la carie, le déplacement consécutif des os, etc. Enfin, la contusion des organes intérieurs peut donner lieu à des accidents très-graves et très-variés; mais comme nous traiterons par la suite de la contusion des différents viscères et organes en particulier, nous nous contenterons de dire ici qu'il y a dans les auteurs des observations sans nombre qui prouvent que des contusions ont tellement maltraité les viscères que de très-grands maux, et même la mort, en ont été la suite.

La contusion, considérée en général, peut se terminer de plusieurs manières, suivant le degré d'altération que les parties contuses ont éprouvé.

Lorsque la contusion est médiocre, que le sang qui est sorti des petits vaisseaux rompus n'est qu'infiltré dans le tissu cellulaire et dans l'épaisseur de la peau, et que la tension et la douleur sont peu considérables, la maladie se termine par résolution. La douleur et la tension cessent bientôt, et l'ecchymose se dissipe peu à peu. Sa résolution est annoncée par le changement de couleur; la partie qui était noire devient d'un rouge brun; le rouge s'éclaircit insensiblement, et la partie paraît ensuite d'un jaune foncé, qui prend successivement diverses nuances plus claires, jusqu'à ce que la peau soit dans son état naturel.

A mesure que l'ecchymose se résout, elle s'étend en largeur; cela vient de ce que le sang infiltré, qui était d'abord épais et en quelque sorte coagulé, devenant de plus en plus liquide par le mélange de la sérosité que fournissent les vaisseaux exhalants, trouve moyen de se porter plus loin, en passant de cellules en cellules, jusque dans des endroits fort éloignés du lieu qui a été blessé. Ainsi on voit, dans les entorses de l'articulation du pied, l'ecchymose s'étendre au bout de quelques jours dans presque toute la jambe: la même chose a lieu dans les fractures et dans beaucoup d'autres circonstances.

Quand la contusion est très-forte, que la quantité de sang extravasé est considérable, et que ce liquide, épanché dans le tissu cellulaire dilacéré, forme un véritable dépôt sanguin, la partie présente ordinairement une couleur noire qui pourrait être prise pour la gangrène, mais si cette couleur se dissipe pour un moment par la pression du doigt, si elle est sans dureté, sans douleur et sans tuméfaction considérable, et s'il reste encore une douce chaleur dans les parties affectées, on en conclut que la vie existe encore dans ces parties, et que la résolution de l'ecchymose pourra se faire, quoique le sang soit épanché dans le tissu cellulaire. Il y a un grand nombre d'exemples de ces tumeurs sanguines qui se sont terminées par résolution au bout d'un temps plus ou moins long. Cependant il arrive quelquefois que tout le sang qui les forme ne peut pas rentrer dans les voies de la circulation, et alors on est obligé d'ouvrir la tumeur pour lui donner issue; mais cette ouverture ne doit être faite que lorsqu'il s'est écoulé un espace de temps assez long pour faire croire que la résolution est impossible.

Enfin, lorsque la contusion est excessive, elle peut donner lieu à la gangrène; mais tantôt la mortification est l'effet immédiat de la contusion qui a ruiné entièrement l'organisation des parties, tantôt elle succède à l'engorgement excessif qui accompagne la contusion. Nous avons parlé de cet effet de la contusion en traitant de la gangrène.

Avant de porter son jugement sur les suites probables d'une contusion, le chirurgien aura égard à la nature des parties affectées, à leur situation, à la forme de l'instrument qui a fait la contusion, à la force avec laquelle il a agi, et aux symptômes que le malade éprouve.

Dans le traitement de la contusion, les résolutifs répercussifs doivent toujours être employés dès les premiers instants, non dans la vue d'empêcher l'infiltration du sang qui doit nécessairement suivre la rup-

ture des vaisseaux, ni d'en favoriser dès lors la résolution en sollicitant l'action organique des absorbants ; mais seulement pour s'opposer à l'affluence des humeurs attirées vers la partie contuse, par l'irradiation qui résulte de la distension, du tiraillement ou même de la rupture des petits filets nerveux. En effet, au moyen des résolutifs répercussifs, tels que l'eau de Goulard, une solution de muriate de soude (sel marin) dans un mélange d'eau et de vinaigre, etc., on excite dans les vaisseaux un resserrement qui s'oppose à l'abord des humeurs, et on prévient, du moins en partie, l'engorgement et la tension douloureuse qui accompagnent presque toujours la contusion.

Lorsque la contusion est médiocre, les résolutifs doivent être continués jusqu'à la résolution entière de l'ecchymose ; on peut même seconder leur effet en faisant de légères frictions sur la partie. Ces frictions sont propres à atténuer le sang, à le disperser dans les cellules du tissu cellulaire, et par conséquent à favoriser sa résorption. Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque la contusion est considérable, le lendemain ou le surlendemain de l'accident, il survient un gonflement et une tension douloureuse qui font craindre l'inflammation, et qui rendraient nuisible l'emploi des résolutifs. On doit alors renoncer à ces médicaments et les remplacer par les émoullients et les anodins, en cataplasmes ou fomentations, suivant la nature de la partie contuse. On doit aussi, lorsque la violence de la contusion l'exige, saigner le malade, le soumettre à une diète plus ou moins sévère, et lui prescrire une infusion chaude, vulnéraire et résolutive. Mais lorsque la tension et la douleur sont dissipées, et que l'inflammation n'est plus à craindre, on abandonne les émoullients et les anodins, et on a recours aux résolutifs les plus actifs, tels que l'alcool camphré, la dissolution de boue de mars dans l'eau-de-vie, celle de sel marin ou de sel ammoniac dans de l'eau animée d'un peu d'eau-de-vie, etc. On juge que la résolution s'opère, lorsque la tumeur, qui était noire et livide, devient successivement d'une couleur brune, rougeâtre et jaune ; la résolution est complète lorsque la peau est revenue à sa couleur naturelle. Cependant alors la maladie n'est pas toujours entièrement guérie ; la partie qui a été contuse reste souvent douloureuse et plus ou moins gênée dans ses fonctions, et ce n'est qu'au bout d'un temps plus ou moins long qu'elle se rétablit dans son état naturel.

Lorsque le sang qui forme l'ecchymose est épanché, qu'il y a un véritable dépôt sanguin, la résolution se fait attendre longtemps ; quel-

quefois même elle n'a point lieu, et l'on est obligé d'ouvrir la tumeur pour donner issue au sang qu'elle contient ; mais on doit d'autant moins se presser de faire cette ouverture, que le sang peut séjourner plusieurs mois dans le foyer de la contusion sans éprouver aucune altération, et qu'une infinité d'observations apprennent que des dépôts sanguins qui, à raison de leur volume, paraissent ne pouvoir pas se résoudre, se sont néanmoins terminés heureusement par la résolution. On risque donc de faire souffrir au malade des douleurs inutiles, en ouvrant trop tôt ces dépôts sanguins suite de la contusion ; mais quand l'ouverture paraît absolument nécessaire, on ne doit pas hésiter à la pratiquer. Si la tumeur est un peu volumineuse et d'une dureté qui porte à croire que le sang qu'elle renferme est coagulé, on fera, à la partie moyenne, une incision assez grande pour donner issue au sang, et on traitera cette incision comme une plaie simple. Si la tumeur est très-volumineuse, et surtout fort étendue en largeur, molle et avec fluctuation, ce qui annonce que le sang qu'elle contient est liquide, on pratiquera à sa partie la plus déclive une ouverture assez grande pour laisser sortir ce sang, ensuite on procurera le recollement des parois du foyer au moyen d'une compression convenablement dirigée ; si une seule ouverture ne suffisait pas, on en pratiquerait plusieurs dans les endroits qui paraîtraient les plus favorables à la sortie du liquide épanché.

Les plaies contuses, second effet de l'action des corps contondants, diffèrent entre elles relativement à leur étendue, à leur direction, à la figure particulière qu'elles présentent, et aux circonstances qui les accompagnent. Ainsi elles peuvent être plus ou moins longues, larges ou profondes, formées d'un seul ou de plusieurs traits de division plus ou moins irréguliers, simples ou compliquées d'hémorrhagie, de corps étrangers ou de gonflement inflammatoire.

Mais quelles que soient les différences qu'offrent les plaies contuses, toutes les fois qu'elles sont simples, et même lorsqu'elles sont compliquées de corps étrangers dont on peut facilement faire l'extraction elles doivent être réunies immédiatement ; car, quoique leurs lèvres n'aient pas cette régularité qu'on observe dans les plaies faites par les instruments tranchants, et que les parties vasculaires et autres qui aboutissent à leur surface aient éprouvé une contusion plus ou moins grande, l'expérience journalière démontre qu'elles sont susceptibles

d'agglutination, et que souvent elles guérissent par première intention, c'est-à-dire sans suppurer. Cependant, comme la contusion est toujours plus grande à la partie extérieure de la plaie que dans le reste de son étendue, cette partie suppure ordinairement un peu; mais il est toujours vrai qu'en réunissant d'une manière immédiate ces sortes de plaies, leur fond s'agglutine en général très-promptement. Par ce procédé, on accélère singulièrement leur guérison, et on obtient une cicatrice bien moins apparente que si, les abandonnant à la nature, on n'en obtenait la guérison que par voie de suppuration.

Du reste, comme les lèvres des plaies contuses se tuméfient toujours plus ou moins, il faut, en les réunissant, ne pas trop les presser l'une contre l'autre, et faire en sorte que les moyens de réunion puissent se prêter au gonflement qui doit survenir. Les emplâtres agglutinatifs présentent cet avantage, car ils ne réunissent jamais avec assez de force pour ne pas céder un peu lorsque les parties viennent à se tuméfier. La réunion étant faite, on panse l'extérieur de la plaie avec un plumasseau couvert de cérat ou d'un digestif simple, et si les bords de la division se tuméfient beaucoup, on emploie les émoullients. Si l'agglutination ne s'opère pas, et qu'il survienne de l'inflammation et de la suppuration, on se comportera comme dans les plaies simples qui guérissent par seconde intention, c'est-à-dire par voie de suppuration.

Les plaies contuses à lambeaux doivent aussi être réunies, lors même que le sommet des lambeaux a été tellement contus qu'il paraît désorganisé. Dans ce cas, s'il est réellement désorganisé, il ne se réunira pas, et la nature en opérera la séparation; mais comme leur base est toujours beaucoup moins contuse que leur sommet, elle se réunira immédiatement, et la suppuration n'aura lieu que dans l'endroit de la plaie qui correspond à la portion désorganisée des lambeaux.

Lorsque les lèvres d'une plaie sont tellement contuses qu'elles ne peuvent point se réunir sans suppuration, on doit remplir mollement la plaie avec de la charpie, et appliquer par-dessus des compresses trempées dans une décoction résolutive astringente, pour modérer l'abord des humeurs et l'engorgement inflammatoire qui en résulte. Lorsque cet engorgement est survenu, on le combat par les émoullients et les relâchants, et quand la suppuration est bien établie, que les lèvres de la plaie sont dégorgées et couvertes de bourgeons charnus, on les rapproche avec des bandelettes agglutinatives, et par ce moyen on accélère beaucoup la guérison.

Les plaies contuses peuvent être compliquées d'hémorrhagie, de corps étrangers et d'inflammation.

Lorsqu'une plaie contuse est accompagnée de l'ouverture d'une artère considérable, on doit arrêter l'hémorrhagie qui en résulte en faisant la ligature du vaisseau ouvert. La compression aurait ici l'inconvénient d'ajouter une irritation considérable à celle qui existe déjà, et de produire un gonflement inflammatoire excessif.

Si l'inflammation qui survient à une plaie contuse excède les bornes ordinaires, elle devient une véritable complication, qu'il faut combattre par la saignée, la diète, les boissons délayantes, rafraîchissantes, et par les applications émoullientes et anodines.

Les plaies contuses qui ont été faites par des corps fragiles, tels qu'un morceau de verre, de faïence, de porcelaine, etc., demandent une attention particulière à cause des corps étrangers dont elles peuvent être compliquées. Il faut donc, avant de panser ces plaies, faire toutes les perquisitions nécessaires pour reconnaître ces corps étrangers, et les extraire lorsqu'il s'en trouve. Si ces corps échappent aux recherches qu'on a faites pour les trouver, leur présence entretient dans la plaie une irritation qui s'oppose souvent à son entière guérison; ou si elle guérit, tantôt le corps étranger donne lieu à un abcès, tantôt il se présente sous les téguments au bout d'un temps plus ou moins long, et, dans l'un et l'autre cas, on est obligé de faire une incision pour l'extraire.

§ 2. — Des plaies d'armes à feu.

Les corps mis en mouvement par la poudre à canon peuvent, comme les instruments contondants ordinaires, produire une contusion plus ou moins violente sans diviser les téguments, ou faire une plaie contuse. Nous parlerons du premier de ces effets après avoir traité du second.

Les plaies d'armes à feu diffèrent des autres solutions de continuité de cause externe, en ce que la contusion de leurs lèvres est portée au plus haut degré, et que cette contusion s'étend plus ou moins loin dans les parties environnantes; c'est cette contusion extrême qui forme leur caractère distinctif, et qui explique les phénomènes particuliers dont elles sont accompagnées.

Ces plaies diffèrent tellement entre elles, qu'on oserait presque dire