

pied. Bonnet en conseille l'usage, même quand l'entorse est compliquée de fracture des malléoles ou du péroné; il dit s'en être parfaitement trouvé.

L'application de ce moyen réclame de la part du chirurgien une surveillance assidue et intelligente. Pendant toute la durée du bain, le liquide doit être entretenu à un degré de froid toujours constant; lorsqu'on veut faire cesser le bain, il faut en élever graduellement la température, afin d'empêcher la violente réaction qui serait le résultat inévitable de la suppression trop brusque du froid.

Certaines articulations, le coude, la hanche, le genou, ne peuvent pas être plongées dans un bain d'eau froide. On peut alors appliquer le froid, soit à l'aide de *compresses trempées dans des liquides réfrigérants*, tels que : l'eau froide ou glacée, l'eau-de-vie camphrée seule ou additionnée d'eau blanche, la lotion évaporante d'A. Cooper (mélange d'alcool camphré et d'éther); soit à l'aide d'*irrigations continues d'eau froide*; soit enfin par l'application de *cataplasmes froids* préparés avec la pulpe de plantes fraîches, comme celle de carottes ou de pommes de terre.

2° *Traitement curatif de l'inflammation.* — Cette médication répercussive ne réussit pas toujours à prévenir le développement de l'inflammation, ou bien le chirurgien peut être appelé lorsque les phénomènes inflammatoires existent déjà. Il faut alors avoir recours aux antiphlogistiques locaux et généraux : saignée générale, larges applications de sangsues mesurées à l'âge et à la constitution du malade, cataplasmes émollients additionnés de laudanum. Enfin l'immobilité de l'articulation doit être prescrite et maintenue à l'aide des moyens ordinaires.

3° *Traitement des accidents consécutifs à l'entorse.* — Nous laisserons entièrement de côté le traitement à suivre dans les cas où l'entorse dégénère en tumeur blanche; nous ne parlerons que des moyens destinés à combattre quelques accidents consécutifs. S'il est dangereux de laisser le malade se livrer à un exercice fatigant, il est au moins aussi fâcheux pour l'articulation de la tenir longtemps immobilisée. J. Hunter a démontré qu'un grand nombre d'entorses restent longtemps douloureuses, que l'articulation est roide et ne peut se mouvoir. On se trouve très-bien en pareil cas d'imprimer chaque jour à la jointure malade des mouvements graduellement étendus, et même des tractions légères qui ont pour but de faire disparaître les déplacements insensibles qui auraient pu subsister. Bonnet et Brulet (de Dijon) citent de nombreux exemples en faveur de cette pratique.

L'empatement disparaîtra par l'application d'une compression méthodique que l'on pourra continuer pendant quelque temps, afin de soutenir l'articulation encore faible et d'empêcher le retour de l'entorse. La roideur et la faiblesse seront avantageusement combattues par les frictions stimulantes (baumes de Fioravanti, nerval, opodeldoch); par des bains avec la décoction de cendres, le sang de bœuf, le marc de raisin, et surtout par les douches sulfureuses.

§ II. — Contusion des articulations.

ÉTIOLOGIE. — Les contusions des articulations peuvent être produites par deux ordres de causes différentes : dans certains cas, la cause vulnérante agit directement sur l'articulation; un coup, ou bien une chute dans laquelle l'articulation a frappé sur le sol : ce sont les *contusions directes*. Dans d'autres cas, le choc a porté non plus sur un point de l'articulation même, mais bien sur les leviers osseux dont les extrémités sont articulées ensemble; c'est ainsi que les chutes sur le coude, sur le genou, peuvent produire une contusion de l'épaule ou de la hanche; ce sont les *contusions indirectes* ou par *contre-coup*, dans lesquelles les extrémités articulaires sont violemment pressées les unes contre les autres.

Il ressort de ce que nous venons de dire qu'il y a une certaine analogie entre les contusions des articulations et les entorses, analogie que nous retrouverons dans les désordres anatomiques, dans les symptômes et le traitement.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — On peut rencontrer tous les désordres anatomiques qui résultent des contusions, depuis le simple froissement du tissu cellulaire avec légère ecchymose, jusqu'à l'attrition complète des parties molles réduites en une sorte de bouillie, avec arrachement des ligaments et fractures des extrémités osseuses. Ce sont, comme on le voit, à peu près les mêmes lésions que celles qui ont été décrites dans l'entorse; cependant nous devons signaler quelques particularités propres à la contusion.

La membrane synoviale peut être directement atteinte par l'agent contondant, au genou, au poignet, par exemple, et il peut en résulter une rupture de cette membrane, sans que la peau soit divisée. Qu'il y ait déchirure ou simple contusion de la synoviale, il se produit fréquemment, à la suite des contusions des jointures, un épanchement sanguin ou séro-sanguin, quelquefois très-considérable.

Les extrémités osseuses présentent parfois, et surtout dans les contusions indirectes, des fractures ou des écrasements. Bonnet a admis, d'après ses expériences cadavériques, qu'il peut y avoir simple pénétration de la lame externe compacte dans le tissu spongieux de l'os, sans qu'aucun signe physique indique à l'extérieur l'existence de cette lésion. Le même auteur attribue à cette cause les douleurs persistantes que l'on observe quelquefois à la suite de contusions indirectes des jointures.

Les cartilages peuvent être eux-mêmes directement atteints par l'agent contondant, et il peut en résulter une fracture. Le fragment cartilagineux, quelquefois complètement détaché, tombe alors dans la cavité articulaire. Nous en avons rapporté quelques exemples en traitant des corps étrangers des articulations. Cependant il est plus ordinaire, dans ces cas, que le fragment cartilagineux soit détaché en même temps qu'une esquille osseuse.

SYMPTOMATOLOGIE. — Les symptômes de la contusion sont à peu près les

mêmes que ceux de l'entorse; nous serons donc très-brefs dans leur description. Lorsque la contusion a été assez violente et qu'il s'est fait un épanchement intra-articulaire, on voit bientôt apparaître un gonflement qui ne tarde pas à envahir toute l'articulation et s'accompagne de douleurs. Quelquefois le gonflement et les douleurs se dissipent peu à peu, et il ne reste plus qu'une ecchymose plus ou moins intense; mais il n'en est pas toujours ainsi. Dans certains cas, le gonflement augmente, l'inflammation s'allume, et il peut survenir des abcès superficiels. Dans d'autres cas, lorsque la synoviale a été violemment contuse, lorsque les extrémités osseuses ont subi les désordres graves dont nous avons parlé, il se développe une arthrite aiguë, tellement intense, que la suppuration est inévitable. On a vu alors les phénomènes locaux et généraux devenir assez graves pour entraîner la mort (1).

Ces cas sont exceptionnels, il est vrai; en général, chez les sujets doués d'une bonne constitution, et chez qui l'on a employé à temps un traitement rationnel, les symptômes diminuent graduellement. Mais souvent aussi les contusions articulaires sont méconnues et négligées; dans ce cas, il n'est pas rare de voir tous les phénomènes de l'inflammation chronique se développer et amener à leur suite les désordres nombreux qui en sont la conséquence et qui vont quelquefois jusqu'à la tumeur blanche. La constitution du sujet a une grande influence sur la marche ultérieure de la maladie; aussi voit-on souvent, de même que pour l'entorse, une contusion légère être suivie des accidents les plus graves, chez les individus scrofuleux ou débilités.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic des contusions articulaires a beaucoup d'analogie avec celui de l'entorse. Le chirurgien doit d'abord s'enquérir des circonstances dans lesquelles l'accident s'est produit, puis il doit rechercher les lésions anatomiques que présente l'articulation. Aux ecchymoses, on reconnaîtra la rupture des mailles du tissu cellulaire. La déchirure de la synoviale et l'hématocèle intra-articulaire ont pour signes: le gonflement circonscrit, la fluctuation et la crépitation sanguine. Les autres lésions telles que: déchirure des ligaments, attrition des cartilages, écrasement du tissu spongieux des os, etc., sont difficiles à constater, surtout quand l'articulation est le siège d'un engorgement général qui masque l'état des parties.

PRONOSTIC. — Il doit être le plus souvent réservé, à cause de l'impossibilité où se trouve quelquefois le chirurgien de préciser la nature et la gravité des désordres. Il faut aussi tenir compte de la constitution du sujet, puisque nous avons vu que, dans certains cas, une contusion même légère peut être le point de départ d'une arthrite chronique et d'une tumeur blanche.

TRAITEMENT. — Dans les contusions légères, les simples résolutifs suffisent ordinairement; repos au lit et application de compresses imbibées

(1) Brodie, *Maladies des articulations*, p. 53.

d'eau-de-vie camphrée, d'eau blanche ou de vin aromatique. Pour les contusions plus fortes, il faut d'abord immobiliser le membre dans une gouttière de fil de fer, puis employer tout de suite les réfrigérants, afin de prévenir, s'il est possible, le développement de l'inflammation.

Quoique Bonnet se félicite de l'emploi des frictions prolongées et du massage dans le traitement des contusions articulaires, ces moyens nous paraissent avoir moins de chance de réussir que dans le traitement de l'entorse.

Enfin, si l'on n'a pu réussir à faire avorter l'inflammation, il faut avoir recours aux antiphlogistiques locaux et généraux (saignées, cataplasmes émollients, etc.).

C'est par l'emploi longtemps continué des moyens précédents et surtout de l'immobilité unie à la compression, que l'on parviendra à faire disparaître les épanchements intra et extra-articulaires, suites fréquentes des contusions articulaires. Cependant il n'est pas rare que la résorption de ces épanchements se fasse longtemps attendre. Aussi Jarjavay (1) a-t-il proposé, pour éviter cet inconvénient et abrégé le traitement, de faire dès le début la ponction de l'articulation, afin d'évacuer le liquide. Malgré les succès rapportés par Jarjavay et Thévenot (2), l'un de ses élèves, nous n'oserions conseiller un tel moyen, dont les avantages sont contre-balancés par les dangers auxquels il expose le malade.

Enfin, les douches froides ou chaudes, simples ou médicamenteuses, le massage, sont d'une grande utilité pour faire disparaître la roideur qui succède souvent aux contusions, et pour rendre à l'articulation toute l'étendue de ses mouvements.

§ III. — Plaies des articulations.

Les plaies des articulations peuvent être produites soit par des instruments piquants, tranchants ou contondants, soit par des projectiles lancés par des armes à feu. Dans l'un et l'autre cas, elles ont été distinguées en plaies *pénétrantes* et *non pénétrantes*, suivant que la synoviale est intéressée ou respectée.

A. — Plaies par instruments piquants, tranchants ou contondants.

1° *Plaies non pénétrantes.* — Deux points dominent l'histoire des plaies non pénétrantes: la propagation de l'inflammation à l'intérieur de la jointure, et la production de brides cicatricielles gênant plus ou moins les mouvements. Dans un grand nombre de cas, ce sont des plaies simples, ne différant pas des plaies situées dans la continuité des membres; mais il

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1863.

(2) *Des ponctions dans les épanchements traumatiques des articulations*, thèse de Paris, 1866.