

et cependant il est très important de la diagnostiquer dès le début. Les symptômes qui indiquent cette affection sont les suivants : 1° la *tuméfaction*, ordinairement fort considérable; 2° la *couleur de la peau*; quand le phlegmon n'est pas loin de la surface, au cou, à l'avant-bras, la peau est rouge foncé, écarlate, dure, lisse et extrêmement sensible; 3° la *douleur*, qui est brûlante; le malade sent des battements, et une pesanteur, une tension particulières. Une fois le pus formé, les tissus sont *œdématisés*, le doigt y laisse facilement son empreinte. Plus tard ils deviennent mous et tendres, parfois peut-être on peut constater de la *crépitation*. La *fluctuation* est souvent indistincte ou nulle. En effet le pus, même en quantité notable, ne constitue pas ici une collection que l'on peut déplacer d'un doigt à l'autre; il est disséminé dans les mailles du tissu cellulaire. Dans la règle, il faut beaucoup de pus pour qu'on puisse percevoir la fluctuation, et il faut en outre qu'il ait déchiré ces mailles.

Pour conclure à la présence du pus, le chirurgien prendra surtout en considération les caractères généraux de la maladie, — l'âge, les renseignements sur la constitution du malade, sur son état actuel, l'aspect de la peau, l'œdème mou dans lequel le doigt s'enfonce, la constatation par la palpation que les tissus sont décollés, ramollis, pâteux, emphysémateux. S'il reste cependant quelque doute, on fera une ponction exploratrice; elle est inoffensive même dans les cas où il n'y a pas de pus. Si par contre on la néglige ou on la renvoie à plus tard, on peut voir survenir de graves désordres qu'une intervention hâtive prévient à coup sûr.

Traitement du phlegmon diffus.

On soutient les forces du malade par le quin-

quina, la quinine, les ammoniacaux, le fer, joints à une nourriture fortifiante, à l'usage modéré des stimulants alcooliques et à une bonne ventilation.

On aura soin de choisir des *médicaments* en rapport avec l'âge du malade et ses facultés digestives. Si les remèdes occasionnent du dégoût, ou semblent diminuer l'appétit, il vaut mieux n'en pas donner du tout.

La *nourriture* est plus importante encore. Elle doit être à la fois substantielle et facile à digérer; on la donne fréquemment, et chaque fois en petite quantité.

Les *boissons alcooliques* doivent être données avec modération, bien que quelquefois le malade en réclame. Prises à trop fortes doses, elles enlèvent l'appétit; deux ou trois verres de vin, ou 80 à 160 grammes d'eau-de-vie, sont dans la plupart des cas le maximum permis avec avantage.

Traitement local. — On exigera le *repos absolu* de la partie malade sur un plan horizontal ou légèrement incliné; on fera des *applications chaudes* fréquemment renouvelées, des *cataplasmes* par exemple; puis il faut *inciser* et bien *drainer*. De tous ces moyens, le plus important ce sont les incisions, qu'il faut faire largement et de bonne heure. Quelques chirurgiens ont l'habitude de faire une ou deux incisions de longueur considérable, allant par exemple de l'épaule jusqu'au coude ou du coude au poignet. Il est ordinairement préférable de faire plusieurs incisions courtes, placées dans une situation déclive, et permettant un drainage facile et direct. Ce genre d'incisions fait disparaître plus promptement la tension des tissus, et dans la suite la cicatrisation se fait mieux.

CONTUSION, STRANGULATION, FROLEMENT

PAR HUNTER MAC GUIRE, M. D.

Professeur émérite de chirurgie au Collège médical de Virginie, Richmond (1).

CONTUSION

On peut définir la *contusion*: une lacération des tissus sans solution de continuité de la peau. Quand la force qui détermine la contusion divise la peau, on a ce qu'on appelle une *plaie contuse*; quand l'épiderme seul est détruit, on dit qu'il y a *érosion*. Il est des contusions qui ne déterminent pas de plaie immédiate, mais qui sont assez violentes pour détruire la vitalité de la peau et donner lieu ultérieurement à la formation d'une eschare.

Causes de la contusion.

La contusion est déterminée par différentes causes telles que les chutes, les coups ou les pressions violentes.

La contusion est de cause *directe*, comme celle qui donne lieu à une ecchymose sous-palpébrale à la suite d'un coup sur l'œil, ou celle qui résulte de la dilacération des muscles d'un membre à la suite du choc produit par un éclat d'obus.

D'autres fois la contusion est de cause *indirecte*; une chute sur la main, le bras étant étendu, peut être suivie de contusion de l'épaule; la contusion de moelle peut être consécutive à une chute d'un lieu élevé sur les fesses et s'accompagner de contusion et de commotion du cerveau.

(1) Traduit par le Dr Ad. Colson.

On voit des exemples de contusions graves par compression dans les accidents de chemin de fer, dans ceux qui sont causés par des machines animées d'un mouvement rapide, ou encore à la suite du passage des roues d'une voiture sur le corps.

On voit aussi assez souvent des exemples remarquables de contusion à la suite des accouchements difficiles: alors le cuir chevelu de l'enfant est froissé, la vulve et le vagin de la mère sont tuméfiés, quelquefois même il se fait consécutivement une eschare, et par suite une fistule vésico-vaginale ou recto-vaginale.

Degré de la contusion.

Le degré d'une contusion varie depuis le léger frolement ou le léger pincement de la peau et du fascia sous-cutané jusqu'à la mortification, à la désagrégation complète de la partie contusionnée, selon la quantité de force développée, la résistance des tissus et l'état de santé des parties lésées.

Les individus dont le sang est appauvri par une maladie longue et débilitante sont très sujets aux ecchymoses. Les femmes grasses, anémiques, jeunes ou vieilles, surtout quand elles ont gardé le lit pendant longtemps, contractent très souvent des ecchymoses sous l'influence de la cause la plus légère; quelquefois il suffit qu'elles fassent un mouvement sur

leur lit, si le matelas est dur et inégal, ou que leur garde-malade, en les aidant à se soulever, applique un peu fortement la main sur leur peau. Les froissements ou les ecchymoses se produisent surtout aux fesses, au dos, aux bras, mais elles peuvent se développer sur tous les autres points du corps. Les individus atteints du scorbut ou les hémophiles sont particulièrement sujets aux ecchymoses; mais il ne faut pas confondre les taches de purpura avec les ecchymoses traumatiques. Le terme de *froissement* ou *ecchymose* s'applique aux contusions légères dans lesquelles il y a un léger épanchement sanguinolent ou séro-sanguinolent dans les tissus sous-cutanés, c'est ce que l'on appelle dans le langage familier un bleu ou un noir. Quand la contusion est plus grave, qu'elle atteint les organes plus profondément situés, il peut y avoir des déchirures de vaisseaux plus volumineux et une extravasation d'une plus grande quantité de sang. Dans ces cas, il arrive parfois que la peau ne subisse aucune modification de couleur pendant plusieurs jours, et que l'ecchymose n'apparaisse à la surface qu'après avoir traversé les différentes couches qui l'en séparent. Quelquefois cette ecchymose siège à une certaine distance du point contusionné. Quand le sang extravasé se coagule, on dit qu'il y a *thrombus*; quand il se collecte dans une cavité ou qu'il reste liquide, on l'appelle *hématome*. Plus une région est vasculaire et superficielle, toutes choses étant égales d'ailleurs, plus l'hémorragie est abondante. Le sang, qui s'échappe des vaisseaux, s'accumule dans les tissus, se coagule et comprime les vaisseaux déchirés de telle sorte que l'hémorragie s'arrête spontanément.

A un degré plus prononcé de la contusion, toutes les parties atteintes sont frappées de mort et se désorganisent, c'est ce que certains auteurs désignent sous le nom de *mortification*.

Quelquefois, à la suite de ces contusions violentes, la peau présente des lésions très appréciables; mais le plus souvent, grâce à sa résistance et à son élasticité, elle reste intacte. Les os du crâne peuvent être fracassés, le cerveau dilacéré par des esquilles osseuses, et cependant le cuir chevelu ne présente de trace d'aucune lésion, les roues d'une voiture peuvent passer sur un membre, briser les os, transformer en bouillie les parties molles, sans dilacérer la peau. Dans les contusions de cette gravité, lorsque les muscles et les autres parties molles sont déchirés, des vaisseaux sanguins volumineux peuvent se rompre et occasionner une hé-

morrhagie rapidement mortelle, ou une gangrène aiguë des parties.

D'autres fois, les vaisseaux paraissent au premier abord avoir échappé à la destruction et ce n'est que plus tard, après un laps de temps plus ou moins long, qu'ils se nécrobiosent.

D'autres fois encore il y a des lésions d'organes internes tels que les poumons, le foie, la rate, la vessie, le cerveau, la moelle épinière, et consécutivement un épanchement sanguin dans une cavité séreuse.

Quand l'ecchymose est simple, l'épanchement sanguin est généralement sous-cutané et peu abondant; cependant M. Erichsen a cité l'observation d'un écolier qui avait été battu, jusqu'à ce que mort s'en suive, par son professeur, et chez lequel l'autopsie montra que le tissu conjonctif sous-cutané des bras et des jambes était séparé du fascia sous-jacent, par un épanchement de sang. On attribua, dans le cas, la mort surtout à l'hémorragie interstitielle.

Symptômes de la contusion.

Les symptômes consécutifs aux contusions sont généralement le choc, la douleur, le gonflement et le changement de coloration.

SHOCK.

Excepté chez les individus particulièrement impressionnables, il n'existe pas dans les contusions légères, et même dans celles qui sont plus violentes; en tout cas il n'est jamais aussi intense que la gravité des désordres aurait pu nous le faire supposer. Cependant, si quelques organes internes sont intéressés dans la contusion, le shock peut être fatal ou le devenir à bref délai.

J'ai vu un soldat qui, ayant reçu une balle sur la plaque métallique de son ceinturon, eut une contusion des parois antérieures de l'abdomen avec violente commotion abdominale, mais sans lésion appréciable des organes internes, et qui mourut à la suite du shock peu d'instants après.

Les contusions du testicule déterminent un shock violent, avec nausées, vomissements, avec tendance à la syncope.

DOULEUR.

Le premier effet de la contusion consiste d'ordinaire en une paralysie plus ou moins complète de la motilité et de la sensibilité. Un coup violent porté sur la jambe peut suffire à déterminer

une perte complète de la motilité; mais cet engourdissement, cette absence de sensibilité momentanée fait bientôt place à une *douleur* aiguë qui est proportionnée à la violence du choc et à la nature des parties contusionnées.

Quand un tronc nerveux est intéressé, la douleur se traduit par des sensations de brûlure, des fourmillements qui s'étendent jusqu'à ses rameaux de terminaison.

Quand la contusion atteint seulement les parties molles, la douleur cesse rapidement, si même le choc a été léger, on calme la douleur par un léger massage; mais quand le choc a porté sur des tissus fibreux tels que ceux qui entourent les jointures ou les os superficiels, les tissus restent sensibles et très douloureux à la pression pendant longtemps.

GNFLEMENT.

Le gonflement survient aussitôt après le traumatisme. D'abord il peut y avoir condensation et compression des tissus par le choc, comme cela se voit quelquefois dans les traumatismes du cuir chevelu où la peau, le tissu cellulaire et les vaisseaux sont comprimés au point qui a subi la contusion, alors le gonflement se fait à la périphérie. On peut facilement prendre cet état pour une fracture avec enfoncement des os, ou même, quand il y a réellement fracture, l'enfoncement des os peut paraître plus considérable qu'il ne l'est réellement. Cette compression des parties molles, quand elle existe, disparaît petit à petit et fait place à un gonflement avec épanchement de sang venant des vaisseaux déchirés et extravasation de fibrine et de sérosité à travers les parois des capillaires contusionnées. C'est surtout à cette dernière cause qu'est due l'enflure.

Les bosses sanguines causées par les traumatismes sur la tête des enfants et les trainées causées par les coups de fouet sur la peau des animaux résultent de l'exsudation de liquide séro-sanguin à travers les parois des vaisseaux sanguins contusionnés; cet afflux plus considérable du sang en ces points et la dilatation vasculaire est consécutive au traumatisme. L'étendue du gonflement dépend de l'étendue des lésions, de leur violence, et du plus ou moins de résistance des parties lésées. Le gonflement est d'habitude considérable aux paupières, au scrotum, à la verge, aux grandes lèvres.

L'extravasation se fait généralement à travers les veines dont les parois sont plus fragiles que celles des artères. Quand une artère d'un cer-

tain volume est déchirée, le sang s'en échappe rapidement, d'où la formation d'un anévrysme faux, animé de mouvements pulsatils. L'épanchement, dans ces cas, reste circonscrit ou s'étend sur une large surface selon la nature des tissus intéressés; il peut, même s'il est abondant, avoir des conséquences graves.

IMPORTANCE MÉDICO-LÉGALE DES EXTRAVASATIONS ET DES ECCHYMOSES.

Après la mort, les contusions peuvent bien occasionner l'épanchement d'une légère quantité de sang au-dessous de la peau, mais cette extravasation ne se fait jamais dans la peau elle-même. Quand l'extravasation sanguine est abondante, ou que la peau est épaissie ou rendue plus résistante par suite d'un épanchement sanguin, il y a tout lieu de conclure que le traumatisme a été antérieur à la mort; si un pareil état de la peau ne s'observe pas à la suite de toutes les contusions faites sur le vivant, il ne saurait être le résultat d'une contusion *post mortem*. Un coup reçu pendant la vie ne peut pas déterminer d'ecchymose après la mort, et une petite tache sanguine, observée pendant la vie, peut augmenter après la mort. On peut reconnaître jusqu'à un certain point l'âge d'une contusion aux modifications de coloration de l'ecchymose, les bords d'une ecchymose ancienne sont plus clairs, se confondent dans la peau saine, et ses parties centrales sont jauneverdâtre. Il faut bien savoir, au point de vue médico-légal, qu'un choc violent ne détermine pas toujours d'ecchymose; le traumatisme peut avoir été assez violent pour déterminer la mort sans qu'on puisse retrouver dans la peau ou dans les tissus sous-cutanés de traces de violence. Il faut aussi bien savoir qu'un choc léger ne donnant lieu qu'à une douleur insignifiante ou même nulle, peut occasionner de vastes ecchymoses chez les individus atteints de purpura, chez les hémophiles, ou chez les individus dont la peau est doublée d'une grande quantité de tissu cellulaire.

CHANGEMENTS DE COLORATION.

Les changements de coloration surviennent souvent peu de temps après le coup; quelquefois cependant il s'écoule plusieurs jours avant qu'ils ne se manifestent, surtout quand les lésions sont profondément situées. Il n'est pas rare de voir ces changements de coloration survenir seulement deux ou trois jours après

une fracture. L'ecchymose peut atteindre son maximum d'étendue en quelques instants, alors l'extravasation sanguine et l'exsudation séreuse cessent aussitôt après le coup; d'autres fois elle grandit pendant plusieurs jours, et s'étend de proche en proche à une certaine distance. Au début, l'ecchymose a une coloration noire ou bleu pourpre, quelquefois elle est violacée ou cramoisie. Une ecchymose noire indique généralement que le choc a été violent et que l'épanchement est du sang pur, quand elle a une coloration dont les tons varient du bleu au violet, c'est qu'il y a un mélange de sang et de sérosité sanguinolente, les ecchymoses pourpres ou rouges sont très superficielles, et cette coloration tient à ce que l'oxygène de l'air peut arriver au contact du sang épanché à travers l'épiderme mince qui la recouvre. C'est ce qu'on voit dans les ecchymoses qui se font sur la conjonctive oculaire dont la couleur pourpre contraste avec la coloration bleu-noirâtre des ecchymoses palpébrales, et dans les phlyctènes violacées ou rouges situées immédiatement au-dessous de l'épiderme, tandis que dans les contusions plus profondes l'épanchement est noir. La coloration des ecchymoses change généralement au bout de un ou deux jours; elle s'éclaircit, de noire qu'elle était elle devient bleu ou vert-olive, puis vert-jaune, et enfin jaune clair avant de disparaître; ces modifications de couleur sont probablement le résultat de l'influence de l'air et de la lumière sur les exsudats, car lorsque les épanchements sont profondément situés, dans les muscles par exemple, leur coloration est toujours celle du sang veineux ou du sang artériel, ou encore celle de ces deux sangs mélangés.

FORMATION DE BULLES ET DE VÉSICULES.

Il n'est pas rare qu'à la suite de contusions on observe la formation de *vésicules* et de *bulles* remplies de sérosité sanguinolente. Quand elles s'accompagnent d'un changement de coloration noirâtre ou violacée, la partie sur laquelle elles reposent semble gangrenée; en outre les phlyctènes de mortification sont remplies de sérosité putride, et, quand on enlève un morceau de l'épiderme à une certaine distance de la bulle, on peut en faire sortir le sérum par une légère pression, chose qu'on ne peut faire avec les vésicules ou des bulles ordinaires, qui du reste sont douloureuses, chaudes, tandis que celles de la gangrène ne sont ni chaudes,

ni sensibles. De plus, les tissus atteints de gangrène répandent une odeur forte, et crépitent sous la pression par suite des gaz qui se développent dans la peau.

RÉSORPTION OU ORGANISATION DES SUBSTANCES EXTRAVASÉES.

Quand la contusion est simple et ne donne lieu à aucune inflammation consécutive, les liquides exsudés se résorbent rapidement, et les tissus reprennent leurs propriétés physiologiques au point qu'on n'y retrouve aucune trace de blessure. C'est ce qu'on observe quelquefois dans les contusions qui accompagnent les fractures graves dans lesquelles les produits exsudés se résorbent et sont ensuite éliminés par un émonctoire quelconque. La résorption des parties fluides de l'exsudat est rapide, celle du coagulum est plus lente.

Dans les contusions violentes cependant, ou dans celles qui atteignent les individus en mauvaise santé, l'exsudation persiste pendant des semaines et des mois sans subir de modification; alors elle reste liquide, devient solide, ou l'un et l'autre à la fois.

Quand il y a des déchirures profondes, le sang se collecte dans l'espace laissé vide par cette déchirure: d'où la formation d'une tumeur sanguine ou d'un hématome. Les parois de cette cavité artificielle sont formées par le caillot et par le tissu cellulaire ou les autres tissus condensés. La tumeur ainsi circonscrite a des limites précises. Ces collections sanguines s'observent souvent dans les contusions du dos, des fesses, des cuisses et des autres régions où le tissu cellulaire est abondant.

Quand le sang n'est pas résorbé immédiatement, il provoque une inflammation adhésive qui favorise la cicatrisation des tissus dilacérés; il se fait alors une exsudation d'une légère couche de matière plastique qui s'organise et qui même quelquefois se tapisse d'une couche de cellules. Les parois d'un hématome ancien ressemblent beaucoup à celles d'un kyste à parois minces ou d'un abcès.

Il n'est pas toujours facile de distinguer une tumeur sanguine d'un abcès, ou d'une tumeur de mauvaise nature; cependant les antécédents aideront au diagnostic, car un hématome est toujours consécutif à une contusion, et il ne s'accompagne ni d'engorgement, ni d'inflammation périphérique. Quand c'est nécessaire, on peut avoir recours à l'aiguille exploratrice et à l'examen microscopique.

Il est très important et très intéressant de savoir si le sang provenant d'une contusion peut s'organiser et devenir l'origine d'un néoplasme. John Hunter (1) dit qu'il a des raisons « de croire que, dans certaines circonstances, il peut se faire des vaisseaux de nouvelle formation au dedans et autour du coagulum. »

Cette manière de voir est acceptée par Astley Cooper et par d'autres auteurs contemporains. Sir James Paget (2) dit: « Nous avons toute raison de croire que le sang exsudé à la suite d'une contusion peut s'organiser; » et plus loin il ajoute: « Cependant il est probable que le fait est rare, et plus on y regarde de près, moins on trouve de raison de croire que le sang ainsi exsudé puisse devenir l'origine d'une tumeur quelconque. » Rindfleisch (3) dit que c'est par l'intermédiaire des leucocytes venus des tissus environnants, et non avec ceux du caillot que cette organisation s'effectue. Il ne semble pas impossible d'admettre que les néoplasmes ont leur origine, non dans le caillot lui-même, mais dans quelque dépôt plastique résultant d'une inflammation causée par la force qui a déterminé la contusion, ou peut-être même par la présence du sang lui-même.

Quel que soit le processus, et il est assurément très obscur, il est certain que beaucoup de chirurgiens très dignes de foi ont observé des tumeurs bénignes ou malignes à la suite des contusions.

Pronostic de la contusion.

La contusion ne laisse généralement pas de traces après elle, à moins que les organes atteints ne soient indispensables à la vie, que le traumatisme ne soit très grand ou que le malade ne soit vieux et malade. Cependant le pronostic n'est pas toujours aussi favorable; quand des organes internes tels que le foie, les reins, l'intestin, sont atteints, la contusion peut être mortelle. La contusion de la prostate est souvent une cause de mort à la suite de la taille ou de la lithotritie. Chez les vieillards et les malades, une contusion peut entraîner l'inflammation, la suppuration, la gangrène, et mettre la vie en danger, ou bien le sang extravasé se décompose et il en résulte de la septicémie par suite de

(1) Hunter, *Œuvres, Traité sur le sang*, etc. Edition J. F. Palmer, vol. III, p. 119. Paris, 1843.

(2) Paget, *Contusions in Holmes's system on Surgery*, 2^e éd., vol. I, p. 623. Londres, 1869.

(3) Rindfleisch, *Traité d'histologie pathologique*. Traduit par Fréd. Gross. Paris, 1873.

la résorption des liquides et des gaz infectieux.

Quand le traumatisme est étendu, l'ecchymose volumineuse, il se fait souvent des *abcès*. Le sang agit comme corps étranger, détermine une irritation, une inflammation qui aboutit à la suppuration, à l'ulcération et à la gangrène des parties. Au début, l'écoulement est composé de sang altéré, de pus et de débris organiques; mais, au bout de peu de temps, il ressemble à celui d'un abcès ordinaire. C'est surtout chez les vieillards et chez les malades que la contusion aboutit à la suppuration, ou encore quand il y a une solution de continuité de la peau qui a permis à l'air de se mélanger aux liquides exsudés. Les individus débilités par les excès, le scorbut, l'anémie et par d'autres causes peuvent, sous l'influence d'une contusion, faire un phlegmon diffus.

Quand, avec la contusion de la peau, il y a des lésions des grandes articulations, des ruptures vasculaires ou nerveuses, des fractures, le pronostic est grave. Les contusions du périoste déterminent souvent une induration permanente et un épaissement de cette membrane qui donnera lieu à de vives douleurs. Quelquefois, après une contusion, il y a des douleurs qui persistent pendant des mois sans qu'il y ait pour cela d'induration, ni de tuméfaction de la région contusionnée; alors il est probable qu'un filet nerveux a été intéressé. A la suite de la rupture d'un nerf ou de la dilacération de ses fibres, il y a de la paralysie des muscles auxquels il se distribue, ou des douleurs persistantes et souvent de nature névralgique. Les contusions chez les rhumatisants, et mieux encore chez les goutteux, occasionnent de vives douleurs. Une chute ou un coup sur le pied ou sur la main, qui chez un sujet sain passeraient inaperçus, déterminent souvent des douleurs vives et durables chez les rhumatisants et chez les goutteux. On peut en dire autant des scrofuleux et des syphilitiques chez qui une contusion du périoste ou des os entraîne souvent une inflammation aiguë avec toutes ses conséquences.

Traitement de la contusion.

Une contusion légère guérit sans traitement.

Quand le traumatisme est plus grave, il faut tout d'abord mettre un terme à l'extravasation sanguine qui quelquefois s'arrête spontanément avant l'arrivée du chirurgien. Quand il en est autrement, le meilleur moyen de l'arrêter est de remettre la partie dans une *situation élevée*, de prescrire le *repos* et l'application du *froid*.

Dans les cas simples, l'eau froide, l'alcool camphré, la teinture d'arnica ou le chlorhydrate d'ammoniaque suffisent. On sature un morceau de vieux linge ou de toile de coton plié en trois ou quatre doubles avec une de ces solutions et on l'applique sur la partie contuse. Il faut avoir soin que la compresse soit constamment humide. Un des mélanges qui m'ait le mieux réussi est celui qu'on fait avec parties égales d'eau et de whiskey. Les lotions d'eau blanche, de sulfate de zinc, d'acide phénique, de vinaigre, d'alun, de sel de cuisine, etc., en solution, rendent également des services. Non seulement ces solutions empêchent l'exsudation, mais elles agissent comme résorbants et favorisent l'absorption du sang et du sérum. La teinture de bryone a longtemps joui d'une certaine réputation auprès des lutteurs, ils l'emploient encore aujourd'hui et je crois que c'est à tort que les médecins la délaissent.

Quand il y a rupture d'un vaisseau d'assez gros calibre, et que l'hémorragie sous-cutanée donne des inquiétudes, il faut recourir à la glace pilée qu'on enferme dans une vessie ou dans un sac de caoutchouc et qu'on applique sur la partie malade. Mais dans ces cas il faut bien surveiller les effets de la glace, car la vitalité des parties contuses est déjà compromise et le froid provoque quelquefois la gangrène qu'on aurait pu éviter autrement.

Quand, à la suite d'une contusion des membres, il y a des fractures, des lésions articulaires ou de gros vaisseaux, et qu'on a l'espoir d'éviter une amputation, l'application du froid à l'aide d'un vase rempli de glace que l'on place au-dessus de la partie malade est un excellent moyen de circonscrire et de modérer l'inflammation. On place le membre contusionné dans une gouttière dont on garnit le fond d'une couche de son de 5 à 7 centimètres d'épaisseur, ou, mieux encore, avec de la sciure, qu'on a soin de disposer convenablement afin qu'elle soutienne la fracture. Il faut surveiller attentivement le membre, et élever ou baisser le sac de glace selon les cas; pour cela, on le suspend à une corde qui glisse dans une poulie fixée au ciel du lit, ou on emploie un autre système. Le membre reçoit ainsi les gouttelettes qui s'échappent du vase contenant la glace, et de plus il est constamment enveloppé d'une atmosphère d'air froid. Par ce moyen, on arrête l'exsudation et on limite l'inflammation qui autrement aurait été plus considérable.

Dans les contusions plus graves encore, quand l'épanchement est considérable, le pouls faible,

la température du corps abaissée, et que la vitalité des parties molles est endommagée, il vaut mieux recourir aux applications sèches et chaudes. Il faut envelopper les parties de flanelle ou de ouate qu'on recouvre de taffetas gommé. Ici la chaleur sèche est préférable à la chaleur humide. Quand l'exsudation s'arrête, qu'on n'a plus à redouter les phénomènes inflammatoires, il est souvent avantageux de recourir à une compression bien faite. Elle soutient les parties, diminue la douleur, et favorise la résorption des liquides exsudés. Dans les contusions légères, on peut employer la compression dès le début. Les mères préviennent souvent les bosses sanguines qui se développent sur la tête de leurs enfants à la suite d'une chute ou d'un coup, en comprimant la blessure avec un morceau de glace ou le manche d'une cuiller. La pression arrête l'hémorragie, diffuse le sang déjà épanché dans les parties voisines, et par conséquent en favorise la résorption. De plus la résorption se fait lentement, et lors qu'il n'y a aucun signe d'inflammation, on peut l'accélérer par les frictions et le massage.

Les chirurgiens en général pensent qu'il faut se garder de donner issue aux liquides extravasés tant qu'il n'y a pas de suppuration, sous prétexte que l'air mis en présence du sang le décompose et détermine une suppuration de mauvaise nature. Cette règle cependant souffre quelques exceptions. J'ai, avec une seringue hypodermique ordinaire, vidé des bosses sanguines consécutives aux contusions de la face, sans aucun accident; la guérison fut au contraire plus rapide, et le séjour à la chambre, nécessité par les ecchymoses palpébrales, fut beaucoup moins long. Les lutteurs ont l'habitude de faire une incision sur les paupières tuméfiées, d'en exprimer doucement le sang, puis d'y appliquer des compresses froides. Quand il est nécessaire de faire disparaître rapidement une ecchymose, il n'y a pas de raison pour ne pas faire plusieurs frictions successives quand une ne suffit pas.

Quand l'épanchement sanguin exerce une pression pénible sur un organe important, ou quand il occasionne une grande douleur, il faut l'évacuer. Quelquefois, à la suite des contusions des doigts et des orteils, il se fait des épanchements sanguins au-dessous des ongles, et la compression qu'ils exercent sur des parties aussi sensibles détermine souvent des douleurs intolérables qui ne disparaissent que quand on a évacué le sang. Dans ces cas, on plonge le doigt ou l'orteil pendant un quart d'heure ou davantage dans l'eau chaude de façon à le

ramollir, puis on le fend pour favoriser l'écoulement d'une certaine quantité de sang. Il ne faut jamais appliquer de sangsues sur des ecchymoses, comme on le fait si souvent dans le but de donner issue au sang extravasé. Ces méchantes petites bêtes ne voudront jamais boire à « un étang stagnant quand elles peuvent se désaltérer à un courant limpide ». Non seulement elles ne font pas disparaître les ecchymoses, mais leurs morsures déterminent une irritation qui augmente les chances de suppuration. Il ne faut y avoir recours que quand on veut combattre un état inflammatoire violent, tel qu'on en voit souvent à la suite des contusions, et alors il faut toujours les appliquer à une certaine distance des points contusionnés.

Quand les parties contuses deviennent chaudes, rouges, douloureuses, lancinantes et que la suppuration est imminente ou même qu'elle existe déjà, il faut faire une incision libératrice et évacuer complètement le sérum et le sang. Il faut laver le foyer avec de l'eau chaude chloralée ou phéniquée; quand il n'y a plus de saignement, on applique un cataplasme mince de farine de graine de lin. Ensuite il faut avoir recours aux moyens capables de favoriser la cicatrisation de la plaie. On hâtera la réunion des parties en appliquant des compresses et un bandage sur les parois de la cavité qui sont en contact.

Si, à un moment quelconque, il se fait des points de gangrène, il faut en favoriser l'élimi-

nation par tous les moyens possibles, et désinfecter la chambre, le lit et les vêtements du malade à l'aide d'un des nombreux agents qui servent à cet usage; les meilleurs sont peut-être le chloral, l'acide phénique, le permanganate de potasse, le chlorure de sodium.

Quand une artère volumineuse est déchirée, et qu'il s'est fait un anévrysme faux, il faut inciser largement, chercher les deux bouts du vaisseau et les lier.

Quand les parties molles sont réduites en bouillie, les os broyés, les gros vaisseaux sanguins et les nerfs déchirés, les articulations ouvertes, et surtout quand avec cela le pouls est faible, la température inférieure à la normale, il faut pour éviter la gangrène pratiquer l'amputation.

TRAITEMENT CONSTITUTIONNEL.

Au début, on favorisera la résorption par une diète légère et un traitement antiphlogistique; quelquefois on la hâtera avec un léger purgatif. Quand il y a suppuration ou gangrène, il faut prescrire un traitement tonique, donner du fer, du quinquina et une nourriture substantielle. Dans tous les cas où les douleurs sont vives, il faut donner de l'opium ou d'autres calmants, afin de les soulager et d'aider au sommeil. Les contusions des organes internes sont généralement graves, et leur traitement trouvera sa place dans d'autres parties de cet ouvrage.

STRANGULATION DES PARTIES

Quand une corde ou un tourniquet serre fortement une partie du corps et y suspend la circulation sanguine, les parties situées au-dessous du lien se nécrobiosent; le chirurgien emploie souvent cette méthode de la ligature contre les hémorroïdes, les tumeurs vasculaires, etc. Il n'est pas nécessaire, pour détruire ainsi une partie quelconque de l'organisme, que le lien soit serré au point d'y suspendre complètement la circulation, il suffit seulement qu'il comprime complètement l'artère nourricière de la région, ou qu'il s'oppose à la circulation en retour du sang veineux; mais alors le processus nécrobiotique est moins rapide et plus douloureux.

Causes.

Ce sont surtout ces constriction partielles

qu'observe le chirurgien, par exemple celle qui est produite par une bague trop étroite glissée sur un doigt qu'elle enserme trop énergiquement, ou celle d'un bandage mal appliqué sur un membre; ou encore, comme dans la hernie, celle qui produit l'étranglement de l'intestin par un des anneaux abdominaux.

Symptômes.

Le premier effet de cette constriction partielle est l'accumulation de sang veineux au-dessous de l'étranglement, et l'exsudation du sérum dans les tissus environnants. Au début, les parties paraissent lisses et œdémateuses, puis l'obstacle au retour du sang veineux persistant, il se fait un travail inflammatoire, les vaisseaux se distendent davantage, la circulation s'arrête com-