

principe, applicable à un grand nombre de cas, n'est pas exact ou au moins rigoureux. J'ai vu, dans un cas, que je citerai plus tard, la face dorsale des doigts unie à la face dorsale de la main.

Les brûlures prolongées produisent deux effets, le dessèchement de la peau, et la carbonisation soit d'une partie de l'épaisseur d'un membre, soit de tout le membre. Lorsque, par la combustion des vêtements, tout le corps se trouve environné de flammes, le feu peut, par son action rapide, mais vive et prolongée, dessécher tellement la peau que, sans changer sa couleur, sans la jaunir ni la noircir, sans rougeur et sans phlyctène, elle devienne dure comme un morceau de bois. Je n'ai observé qu'un cas de ce genre. Étant élève de garde à l'hôpital de la Charité, on apporta une petite fille de dix ans, dont les vêtements avaient pris feu. A la vue, on n'aurait pas pu soupçonner cet accident, mais au toucher on s'apercevait que la peau des membres, de l'abdomen et du thorax, avait pris la dureté dont je parle. L'enfant, sans connaissance, poussait des cris plaintifs; je l'enveloppai dans des draps mouillés d'eau froide, dans laquelle on avait mis abondamment de l'extrait de Saturne. La mort survint six heures après l'accident. La carbonisation n'a lieu que dans les cas où la combustion est longtemps prolongée: elle peut arriver au point qu'il ne reste plus rien des membres ou des parties brûlées. Nous en avons eu un triste exemple lors de l'accident arrivé au chemin de fer, dans le mois de mai 1842. Des corps furent réduits à des tronçons informes; et, chose remarquable, tous ces corps charbonnés, mais dont la face et la base du crâne subsistaient encore, avaient la voûte crânienne enlevée au niveau de sa base, comme si on se fût servi d'une scie pour produire cette séparation.

Quoique je n'aie pas cru devoir donner de l'extension à ce que dit Boyer sur le traitement de la brûlure, ce qui indique que je partage complètement sa manière de voir, je pense convenable de dire quelques mots sur divers modes de traitement des brûlures. Il est reconnu que les parties brûlées sont beaucoup moins douloureuses, quand on les préserve du contact de l'air. Ce principe a conduit les praticiens à envelopper les parties de divers corps propres à les soustraire à l'air ambiant. Les bandelettes de diachylon gommé, le coton, le typha, la farine de pomme de terre, et autres moyens semblables mis en usage n'ont pas des effets aussi merveilleux qu'ont bien voulu le dire les praticiens qui les ont vantés. Ils ont réussi dans les brûlures légères: ils ont été sans succès marqué dans les brûlures graves. Le coton, tant

prôné chez les Anglais, a dans mes mains toujours été nuisible dans les brûlures profondes de la peau accompagnées de grandes suppurations. Aussi ai-je complètement renoncé à son emploi et à celui des autres topiques indiqués, pour revenir à la thérapeutique de Boyer.

L'accident le plus grave qui accompagne les brûlures est l'état de commotion ou d'impression nerveuse occasionné par la peur et par la douleur. Dans les grandes brûlures, on peut y remédier par des boissons antispasmodiques et par des saignées générales; mais cet état est souvent porté à un point tel qu'il rend notre médication infructueuse. Quelques praticiens, donnant de l'extension à ce principe, ont traité avec succès par les applications de sangsues des brûlures locales suivies d'une inflammation prononcée de la peau.

## CHAPITRE VI.

### De la congélation.

J'ai parlé, dans la thérapeutique générale, de l'analogie des effets produits sur les tissus vivants par le chaud et le froid: ces effets s'étendent aussi à toute l'économie, et de même qu'une brûlure générale peut occasionner la mort sans qu'il existe des désordres très-apparens, de même la congélation générale peut faire périr sans produire de désordres physiques. Je vais examiner successivement les effets locaux et généraux du froid.

Les effets locaux présentent trois degrés: dans le premier degré, il y a inflammation; dans le deuxième, formation de phlyctènes, et dans le troisième, gangrène.

Tout le monde connaît l'effet du froid, qui, agissant comme irritant, fait rougir les parties exposées à son influence. C'est un état inflammatoire accompagné de picotements et d'engourdissement. On l'observe aux mains et aux pieds, surtout au bout des doigts; on le désigne sous le nom d'*onglée*. Quand il est porté un peu loin, les parties deviennent blanches ou bleuâtres; la sensibilité s'affaiblit, et si

L'intensité du froid est considérable, la gangrène survient sans formation de phlyctènes. Dans les pays très-froids, ce degré de congélation est très-fréquent au nez, aux joues, aux oreilles, parties découvertes ordinairement, et c'est pour l'éviter que les peuples des régions glaciales s'enveloppent le visage, ne gardant qu'une ouverture pour les yeux. Cet effet du froid n'est pas sensible pour les malades dans un grand nombre de circonstances, et ils ne sont prévenus de la congélation que par l'avis des personnes qui les voient passer. Quand ce degré est peu avancé, les frictions avec la neige ramènent à la vie les parties menacées de la perdre. Mais il reste fréquemment une altération de la peau, de sorte que, dans les froids et les chaleurs, elle devient rouge écarlate, et l'épiderme se soulève par écailles, comme dans le pythiasis. C'est au moins ce que j'ai vu chez plusieurs personnes échappées aux désastres de notre armée dans la campagne de Russie en 1812 et 1813. Les mêmes phénomènes se passent dans les orteils qui ont fortement éprouvé ce premier degré; et chaque fois qu'il se manifestent, il y a une sorte d'induration des tissus avec douleurs et picotements. Il arrive souvent, dans ce premier degré de congélation, que ces douleurs et ces picotements ne surviennent qu'au moment où les parties se réchauffent: c'est, du reste, ce qu'on observe dans l'onglée, qui ne peut être comparée aux effets de ce degré de froid dans les régions septentrionales.

Le second degré de la congélation nous donne les phlyctènes connues sous le nom d'*engelures*. Il est à remarquer qu'elles ne sont pas une conséquence du premier degré, et qu'elles paraissent dues à des alternatives de froid modéré et d'exposition des parties à la chaleur. C'est au moins ce que l'on peut conclure de leur apparition chez des personnes que leur position sociale n'expose jamais à de grands froids. Elles paraissent aux doigts des pieds et des mains et aux talons: quelquefois au nez, au menton, et au lobule de l'oreille, mais rarement. Elles seront décrites en parlant des maladies des pieds, pour me conformer à l'ordre suivi par Boyer.

Le troisième degré de la congélation ou la gangrène succède au premier degré immédiatement. Les parties peuvent être gangrenées à une profondeur variable, et elles peuvent offrir tous les symptômes de la gangrène humide ou sèche: je ne crois donc pas devoir y revenir.

Les effets généraux de la congélation, ou, si l'on aime mieux, les effets du froid sur toute l'économie, sont totalement indépendants des

effets locaux. Ceux-ci n'ont lieu que par des températures plus basses que les premières: ils se manifestent chez des individus bien portants qui peuvent résister à l'impression générale du froid, et qui ne sont affaiblis ni par la fatigue, ni par les privations physiques, ni par les peines morales. Les effets généraux, au contraire, se montrent chez les individus soumis à ces causes débilitantes, à une température que supportent les personnes fortes, et il faut une très-grande intensité du froid pour que celles-ci les éprouvent. A ces causes nous devons ajouter l'abus des liqueurs alcooliques, qui est quelquefois regardé comme un préservatif. Tout le monde sait que le froid, accompagné d'un vent violent, a une action beaucoup plus active qu'un froid bien plus grand sans aucun vent. Tout le monde connaît cette observation faite par les habitants de la zone glaciale et par les voyageurs qui ont cherché un passage vers le pôle: et les habitants de nos régions tempérées ont pu le remarquer dans les hivers rigoureux. Mais ce qu'on ne sait peut-être pas, c'est que, à 10 et 12 degrés au-dessous de cette zone, et même beaucoup plus loin d'elle, dans les hautes montagnes, un vent très-vif peut produire le même effet. La Suède et la Russie nous fournissent des exemples de vents glacés si violents que des hommes ont été tués instantanément, et que les habitants des villes ont été obligés de rester enfermés pendant plusieurs jours. Les hautes montagnes de l'Asie et de l'Amérique, le Caucase, l'Atlas et les Alpes sont aussi témoins de pareils accidents. Ce n'est pas sur la peau que le froid agit dans cette circonstance, mais sur la membrane pulmonaire: c'est l'air qui porte la mort en entrant dans les poumons. Aussi voit-on alors les individus asphyxiés, et si de prompts secours leur sont administrés, on peut les rappeler à la vie. Mais, dans ce cas comme dans celui de congélation des organes externes, il ne faut pas exposer les malades à l'inspiration d'un air trop chaud. L'effet de celui-ci sur la respiration et probablement sur l'hématose est le même que l'effet des topiques chauds sur les parties gelées: il accélère la mort.

Le premier effet de la congélation générale ou de l'asphyxie par le froid est un engourdissement et une somnolence que les individus ont peine à surmonter. Qu'ils gardent cependant de s'y abandonner, car ils succomberont: ils s'endormiront, et ne se réveilleront plus. Cet état est favorisé par l'abus des liqueurs alcooliques, et quelquefois même par leur simple usage. La boisson de l'eau glacée ou de la neige,

à laquelle on résiste difficilement, parce que le froid altère considérablement, est aussi nuisible que celle de l'eau-de-vie, du rhum et autres liqueurs analogues. La marche continuelle, le réchauffement momentané près du feu, l'ingestion d'une assez grande quantité d'aliments, et des vêtements chauds, sont les meilleurs moyens à mettre en usage pour résister à la terrible impression d'un froid intense. Une portion de vêtement qui empêche l'entrée immédiate de l'air dans la bouche est encore un préservatif qu'on ne doit pas négliger. Imitons les habitants des régions glaciales : ils se couvrent la figure, et ils mangent beaucoup, au rapport des voyageurs. Ce n'est pas qu'il faille ingérer une grande quantité d'aliments dans l'estomac sans en éprouver le besoin : non certes ; mais il faut satisfaire l'appétit produit par l'impression du froid, appétit qu'éprouvent et les habitants des pays froids, et les étrangers conduits dans ces pays.

Boyer, en parlant de la gangrène par congélation, a exposé les moyens thérapeutiques convenables pour la guérir, et ceux que l'on doit mettre en usage contre les effets généraux du froid : je ne crois pas devoir ajouter quelque chose à ce qu'il dit, parce que je ne ferais que des répétitions.

## CHAPITRE VII.

### Des plaies en général.

Les plaies sont des solutions de continuité ou divisions des parties molles, plus ou moins récentes, occasionnées par une cause externe.

Les plaies diffèrent entre elles, accidentellement ou essentiellement.

Les différences accidentelles des plaies proviennent de leur situation, des parties qu'elles intéressent, de leur étendue, de leur direction et de la cause qui les a produites.

Relativement à la situation des plaies, on observe que toutes les parties du corps sont exposées à ces sortes de lésions ; mais ce que nous dirons ici se rapporte aux plaies en général, et à celles des extrémités en particulier. Nous renvoyons à la partie de cet ouvrage dans laquelle les

maladies sont rangées d'après l'ordre anatomique, ce qui est relatif aux plaies de la tête, du cou, de la poitrine et de l'abdomen.

Sous le rapport des parties intéressées, on voit des plaies qui ne pénètrent pas au delà de la peau et du tissu cellulaire ; mais il en est qui s'étendent jusqu'aux muscles, aux tendons, aux gros vaisseaux, aux nerfs. Il en est dans lesquelles les os sont lésés ; enfin, celles qui sont situées à la tête, à la poitrine ou à l'abdomen, peuvent offenser les organes contenus dans ces cavités.

Quant à la direction des plaies, elle peut être considérée par rapport à l'axe du corps ou par rapport aux fibres mêmes des organes que les plaies intéressent. Par rapport à l'axe du corps, on les appelle longitudinales, lorsqu'elles sont parallèles à cet axe ; transversales lorsqu'elles le coupent à angle droit, et obliques quand leur direction tient le milieu entre la direction de l'axe du corps et la ligne qui le coupe transversalement.

Considérées sous le rapport de la direction des fibres divisées, on les distingue également en longitudinales, transversales et obliques. On conçoit, d'après cela, qu'il est des plaies qui sont longitudinales par rapport à l'axe du corps, et obliques ou transversales par rapport à la direction des fibres des organes blessés : telles peuvent être celles qui, situées à la partie postérieure et inférieure du cou, divisent le trapèze, ou qui, placées à la partie antérieure de la poitrine, intéressent le grand pectoral. Mais quelle que soit la direction des plaies, il y en a qui ne présentent qu'un seul trait de division, et d'autres qui sont composées de plusieurs, lesquels se réunissent en angles ; ces dernières se nomment plaies à lambeaux.

Relativement aux instruments qui les produisent, on distingue les plaies en celles qui sont faites par des instruments tranchants, en celles qui sont faites par des instruments piquants, et en celles qui sont faites par des instruments contondants.

Les différences essentielles des plaies consistent dans leur simplicité et dans leur complication. La plaie simple est celle qui présente, pour première et unique indication, la réunion ; la plaie compliquée est celle qui se trouve jointe à quelque autre maladie, ou qu'accompagnent des accidents qui demandent un traitement différent de celui de la plaie simple.

La plaie peut être compliquée par un corps étranger, par celui même qui l'a faite, par quelque accident, ou par une maladie.