

par beaucoup d'autres auteurs, est que l'érysipèle atteint plus souvent les plaies de tête que celles des autres régions du corps. Il est possible que les impuretés qui souillent les plaies du cuir chevelu, surtout celles qui se fixent dans les cheveux, jouent par leur décomposition facile un certain rôle dans l'étiologie de l'érysipèle, de même que dans le développement des autres maladies infectieuses de la tête. Il est possible aussi que le système lymphatique du cuir chevelu offre une disposition favorable à l'absorption du poison. Quoi qu'il en soit, le fait en lui-même ne peut être contesté. Le développement de l'érysipèle s'annonce le plus souvent par une élévation rapide de la température et par l'engorgement des ganglions lymphatiques situés derrière l'oreille et dans la région de la nuque; quant à la rougeur, elle n'est pas toujours appréciable sur le cuir chevelu, mais l'affection s'y révèle par une tuméfaction œdémateuse que l'on reconnaît facilement à la pression du doigt. Souvent l'érysipèle envahit toute la face, mais respecte habituellement la peau de la nuque, même dans les cas où une nouvelle poussée se produit. Il est partout convenu que l'érysipèle a une durée de neuf jours; cette affirmation se vérifie surtout en ce qui concerne l'érysipèle de la tête, parce qu'ici la zone envahie ne franchit pas la région du cou et présente, par conséquent, à peu près toujours la même étendue. Mais si l'érysipèle est de courte durée, son évolution est souvent orageuse, accompagnée de perte de connaissance, de délire. Ces symptômes ne dépendent pas toujours, il est vrai, d'une méningite concomitante; cependant il n'est pas très rare de voir l'inflammation se propager à l'intérieur du crâne par la voie des veines ou des lymphatiques, et provoquer une méningite infectieuse mortelle.

Le traitement est celui de l'érysipèle en général. Nous devons ajouter que les onctions avec un mélange d'essence de térébenthine et d'acide phénique ont donné parfois de bons résultats. Assez souvent aussi l'application de compresses imbibées d'une solution de sublimé, a mis fin rapidement à l'érysipèle.

Si l'inflammation n'est pas trop étendue, on devra chercher à l'enrayer en touchant ses limites avec le crayon de nitrate d'argent (VOLKMANN). Mais auparavant, si l'on veut que cette substance agisse avec plus d'énergie, on prendra la précaution de laver le cuir chevelu avec une brosse et du savon afin de le débarrasser des lamelles épidermiques qui le recouvrent.

Après l'érysipèle, nous avons à étudier les **processus phlegmoneux diffus** des couches profondes des téguments du crâne.

Toute plaie du cuir chevelu peut se compliquer de phlegmon diffus lorsqu'elle s'étend jusqu'aux couches profondes du tissu conjonctif; mais on l'observe principalement à la suite de plaies contuses avec décollements plus ou moins étendus, ou de plaies à lambeaux dans lesquelles l'aponévrose épieranienne fortement atteinte se mortifie partiellement,

d'autant plus que ces plaies sont presque toujours contaminées par des corps étrangers. Les phlegmons diffus graves que j'ai observés compliquaient des plaies contuses peu étendues, dont les bords s'étaient réunis superficiellement, tandis que du sang s'était accumulé sous les parties molles décollées. Dans ces cas on observe fréquemment, en même temps que des signes de lymphangite, un œdème profond des téguments craniens qui offrent alors une coloration rouge et une consistance pâteuse; le blessé est pris d'une fièvre intense, le gonflement augmente et une suppuration abondante s'établit. Le processus phlegmoneux s'étend sur les deux faces de l'aponévrose épieranienne, qui subit une nécrose diffuse présentant assez souvent des signes de putridité. D'autres fois la suppuration s'établit sous le périoste qu'elle détruit, ce qui entraîne le plus souvent une nécrose superficielle du crâne. Dans trois cas observés par nous, l'aponévrose épieranienne a été complètement éliminée dans le cours de l'affection. Deux malades eurent une fièvre intense avec frissons; le troisième présenta une fièvre modérée à type rémittent. Dans aucun cas il ne s'agissait de périostite, car sur les trois malades, deux guérirent avec cicatrisation rapide des téguments aussitôt après l'expulsion des parties molles mortifiées, et le troisième succomba à la pyémie sans présenter à l'autopsie les signes d'une lésion du périoste ni des os craniens.

Cependant, on peut voir se développer des phlegmons diffus sous le périoste, et l'on observe alors souvent en même temps une ostéite suppurée. Les vaisseaux diploïques déchirés offrent une voie facile à la propagation de processus infectieux au tissu conjonctif qui les accompagne, et les veines diploïques elles-mêmes se remplissent de thrombus peu cohérents. *Grâce à ces lésions vasculaires, les affections accidentelles des parties molles peuvent s'étendre, à travers la couche osseuse non atteinte d'abord, jusque dans l'intérieur de la cavité cranienne par la voie des veines émissaires, et atteindre soit les enveloppes cérébrales, soit les sinus, soit enfin la substance cérébrale elle-même.*

Bien que les complications que nous venons d'exposer puissent, dans des circonstances particulièrement défavorables, se produire en dépit du traitement préventif le mieux dirigé, le chirurgien est cependant en état d'en diminuer de beaucoup la fréquence.

La règle du *principiis obsta* doit être ici, comme partout, soigneusement observée. On s'y conformera tout d'abord par les soins de propreté les plus minutieux; les cheveux doivent être rasés et la peau nettoyée sur une grande étendue; puis la plaie sera lavée et débarrassée des corps étrangers. Le moyen le plus sûr d'éviter les complications de cause externe, que nous venons de signaler, consiste dans la désinfection primitive faite avec soin, et dans l'application immédiate d'un pansement antiseptique. Si, néanmoins, on voit survenir un phlegmon circonscrit ou diffus, soit que ce pansement ait été appliqué, soit qu'il ait été omis par

négligence ou pour divers motifs, on devra surveiller de près le malade. On peut essayer d'enrayer le développement du phlegmon par des applications de glace, mais on ne doit pas hésiter à recourir au bistouri dès que la température s'élève, et que la fluctuation a pu être constatée. Des incisions larges et hâtives, la désinfection souvent répétée de la plaie (iodoforme!), l'isolement du patient, que l'on devra notamment éloigner d'autres malades atteints de suppurations profuses, d'érysipèle ou de pyémie, tels sont les moyens qui peuvent donner de bons résultats.

Les incisions, pour être utiles, doivent intéresser le cuir chevelu sur une étendue suffisante, dans les points qui présentent le maximum de gonflement et de rougeur; elles seront faites, autant que possible, parallèlement à la direction des vaisseaux. Malgré cette dernière précaution, il faut s'attendre à une hémorragie abondante; nous en avons donné les motifs en parlant de la disposition anatomique des parties molles épicroraniennes. La gêne de la circulation causée par l'inflammation peut augmenter encore considérablement l'hémorragie. On procédera ensuite à la désinfection de la cavité du phlegmon au moyen d'injections d'une solution d'acide phénique ou de sublimé poussées à travers les orifices des incisions; on répétera ces injections jusqu'à ce qu'on soit parvenu à débarrasser l'abcès des parties mortifiées de l'aponévrose épicroranienne.

Mais si l'inflammation s'est propagée jusque dans la cavité crânienne, et a provoqué le développement d'une méningite ou d'un abcès du cerveau, ou bien s'il survient d'emblée une ostéite du crâne ou une thrombose septique des sinus, nous devons alors avouer notre impuissance, et les malades — peu nombreux heureusement — atteints de ces complications, payeront tous leur tribut à la mort.

#### B. LÉSIONS TRAUMATIQUES DE LA CAPSULE OSSEUSE DU CRANE ET DE SON CONTENU.

§ 9. Remarques concernant le mécanisme et l'anatomie des traumatismes du crâne. — La boîte osseuse qui renferme le cerveau avec ses membranes et ses vaisseaux, se compose de deux parties présentant des différences assez notables au point de vue de la forme et des conditions physiques, à savoir la voûte et la base du crâne.

La voûte crânienne, comme son nom l'indique, est de forme arrondie, presque sphérique, à grand diamètre antéro-postérieur. La base qui comprend à peu près le tiers de la boîte crânienne, au lieu d'offrir cette forme sphérique, est irrégulièrement plane, parsemée de saillies et de dépressions. Ce n'est pas seulement cette différence de forme qui donne à la voûte du crâne plus de solidité qu'à la base, mais la structure des

différentes parties de la boîte osseuse doit être aussi prise en considération. L'épaisseur des parois crâniennes, soumise comme l'on sait à de nombreuses variations individuelles (5 à 7 mm.), présente au niveau de la voûte des différences notables suivant les régions. Les parties les plus minces sont la portion écailleuse du temporal et la région des fosses occipitales. Mais à la base du crâne cette épaisseur, en certains points, se réduit aux dépens du diploë et de la table externe de l'os (1/2 mm.) dans de telles proportions, que la paroi devient translucide. Ajoutez à cela que cette fragilité de la base du crâne est de beaucoup augmentée par la présence de nombreux orifices destinés au passage des vaisseaux et des nerfs, désavantage qui n'est pas compensé par l'épaisseur plus grande que l'on observe dans d'autres points. En général, la table externe est plus résistante que la table interne, mais l'opinion si longtemps admise d'une fragilité plus grande de la table interne n'est prouvée ni par la structure anatomique de cette dernière, ni par ses caractères physiques ou chimiques (Luschka, Aderhold). Il faut donc chercher ailleurs la cause des particularités présentées par la table interne dans beaucoup de fractures du crâne (Voir plus loin).

La manière dont le crâne se comporte vis-à-vis des agents traumatiques, qui cherchent à vaincre la cohésion des parties qui le composent, n'est point identique avec ce que l'on observe pour certains corps fragiles par excellence, comme le verre, la porcelaine, etc. Certains faits cependant, comme la production de fêlures ou fissures, sont communs aux deux cas. Nous ferons remarquer que la direction de ces fissures ne suit pas des lois déterminées, en relation, par exemple, avec la disposition anatomique des fibres osseuses. Un coin, enfoncé dans une pièce de bois, sépare les fibres ligneuses dans le sens de leur direction. Il n'en est pas de même au crâne. Ici les fissures intéressent les os suivant l'un ou l'autre diamètre, et s'étendent d'un os à l'autre, sans être guidées par la texture osseuse: c'est la forme générale du crâne, comme aussi l'existence de points faibles sur leur parcours, qui influent sur leur direction.

S'il y a donc quelque analogie entre la fracture d'un objet de verre, auquel on aurait donné la forme du crâne, et la fracture de la boîte crânienne elle-même, cependant il existe entre ces deux genres de lésions des différences considérables, reconnaissant pour cause *l'élasticité des parois crâniennes*. BRUNS, le premier, fit remarquer qu'en comprimant le crâne dans un étau, on peut réduire notablement l'un de ses diamètres, tandis que les autres s'allongent d'une quantité correspondante. L'augmentation ou la diminution de diamètre peut atteindre un centimètre avant que le coefficient d'élasticité soit dépassé, et qu'une fracture se produise. Cette élasticité est, tout naturellement, soumise à des variations individuelles considérables, tenant en partie à la sphéricité plus ou moins parfaite du crâne, et en partie à la différence de solidité des os qui le composent.