

difficilement au dehors, n'y a-t-il pas lieu d'appliquer le trépan, bien que l'observation démontre que, dans ces cas, la fracture est généralement étendue et compliquée de contusion considérable du cerveau ?

ARTICLE VIII.

Méningo-encéphalite traumatique.

La méningo-encéphalite traumatique est une des complications les plus graves et les plus communes des blessures du crâne. On l'observe après des lésions légères aussi bien qu'après des désordres étendus; dans le premier cas, c'est consécutivement à l'érysipèle et au phlegmon diffus du cuir chevelu; dans le second cas, c'est à la suite de fractures du crâne compliquées d'épanchements sanguins et surtout de contusion de la substance cérébrale. Les plaies pénétrantes simples du crâne donnent lieu aussi le plus souvent à cette phlegmasie. Les blessures compliquées d'esquilles enfoncées dans la cavité crânienne ou de corps étrangers en sont rarement à l'abri.

Anatomie pathologique. Quelquefois on ne trouve aucune lésion inflammatoire appréciable ni du cerveau ni des méninges; c'est ce que j'ai noté sur deux sujets dont le premier succomba trois jours, le second dix jours après la blessure. Chez d'autres malades, il existe une arachnitis purulente de toute la convexité du cerveau; chez d'autres, une encéphalite circonscrite, autour de la partie contuse du cerveau, présentant les caractères du ramollissement rouge de nature inflammatoire. Les épanchements purulents que l'on rencontre entre la dure-mère et la face interne des os du crâne sont formés d'un pus mal lié, de couleur foncée. On parle aussi d'abcès dans la substance du cerveau et dans les ventricules.

Symptômes. Il est difficile d'en tracer un tableau exact, parce qu'ils se confondent le plus souvent avec ceux qui appartiennent à la commotion du cerveau et aux épanchements sanguins intracrâniens. Le début a lieu quelquefois vingt-quatre heures après la production de la blessure, ainsi que je l'ai constaté; et d'un autre côté J.-L. Petit rapporte un cas où les premiers symptômes ne se sont montrés que trois mois après l'accident. En général, c'est au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures, qu'ils apparaissent. L'état de l'intelligence est variable; quelquefois elle est abolie après quelques jours seulement; d'autres fois elle persiste jusqu'à la mort; chez certains blessés, l'intelligence est abolie, puis recouvrée, puis abolie de nouveau. L'agitation et le délire sont loin d'être constants; l'assoupissement est au contraire un phénomène ordinaire. Je n'ai pas observé de paralysie ni du sentiment ni du mouvement des membres; il est probable que dans beaucoup de cas on a considéré comme telle la résolution des membres. On a aussi exagéré la fréquence des convulsions cloniques dans certaines parties du corps. Quant à la céphalalgie, elle manque assurément dans quelques cas; d'ailleurs les blessés sont plongés le plus sou-

vent, par le fait des lésions de l'encéphale qui produisent la méningo-encéphalite, dans un état de *somnolence* qui les empêche de rendre compte de leurs sensations. La *fièvre* est constante et le pouls varie de 80 à 150 pulsations; le sang de la saignée présente une grande quantité de sérosité et un caillot petit, rétracté sur les bords, recouvert d'une couche de fibrine.

Lorsque la méningo-encéphalite se montre au bout d'un certain nombre de jours après la blessure, s'il existe en même temps une plaie des parties molles extérieures, celle-ci devient pâle, parfois livide; les bourgeons charnus sont mollasses et fournissent un pus sanieux, ténu; le périoste se détache spontanément de l'os tout autour de la plaie; l'os s'altère, la surface en devient pâle, puis jaunâtre, terne, sèche et dépolie. S'il n'existe qu'une contusion simple des parties molles, celles-ci se tuméfient légèrement et deviennent sensibles au toucher; après les avoir divisées avec le bistouri, le chirurgien rencontre au-dessous les altérations du périoste et de l'os que nous venons d'indiquer. En cas de fracture comminutive du crâne avec plaie des téguments et déchirure de la dure-mère, on a observé parfois une *hernie de la substance cérébrale*, sous forme d'un champignon mollassé, grisâtre ou brun, qui se sépare par fragments et finit par être éliminé complètement. A la suite de ce travail, il est possible qu'il se développe une membrane granuleuse qui se transforme ultérieurement en cicatrice.

Marche. Terminaisons. La méningo-encéphalite a quelquefois une marche tellement rapide, que la mort survient en quarante-huit heures. Dans certains cas, les accidents sont stationnaires pendant quelque temps et reprennent ensuite une nouvelle intensité. La mort est la terminaison presque constante. Lorsqu'il se forme un épanchement purulent, celui-ci trouve rarement une issue spontanée au dehors; quelquefois le liquide se fraye un passage à travers l'intervalle des fragments d'une fracture ou à travers une perforation du crâne, suite de carie; dans le dernier cas, il peut s'établir une fistule; on a noté l'écoulement du pus par le nez ou par l'oreille. Enfin il se peut encore que le pus fuse le long des cloisons fibreuses de la dure-mère et que de cette façon un abcès, superficiel d'abord, devienne ensuite profond.

Diagnostic. Il est difficile, parce que, ainsi que nous l'avons dit précédemment, les symptômes de l'inflammation se confondent avec ceux de la commotion et des épanchements sanguins, qui en sont le point de départ fréquent. Toutefois, même dans ces cas, la phlegmasie s'annonce par l'état du pouls, qui s'élève dès le début de la méningo-encéphalite. Lorsque les symptômes de la commotion et des épanchements sanguins se sont dissipés ou amendés à l'époque de l'invasion de l'inflammation du cerveau, celle-ci est plus aisée à reconnaître. Toutefois, s'il s'écoule un long intervalle entre les deux genres d'accidents, il est possible d'attribuer les symptômes cérébraux à une autre maladie qu'à la blessure. Chez les enfants notamment, la méprise n'est pas rare, et plus d'un médecin a mis sur le compte de la dentition ou d'une affection vermineuse une méningo-encéphalite qui

reconnait pour point de départ une blessure du crâne dont la production était restée inconnue ou avait été dissimulée.

Dans les phlegmasies à production lente, alors qu'il se forme un abcès intracrânien, il est difficile aussi de préciser le siège du mal. Si la plaie des parties molles extérieures prend l'aspect que nous avons déjà signalé, si l'on trouve le péricrâne décollé, l'os altéré dans sa couleur et sa texture, il y a de fortes raisons pour admettre que l'épanchement purulent siège au niveau de cette portion du crâne.

Pronostic. Il est toujours grave. Il faut considérer comme exceptionnels les cas dans lesquels on a observé la guérison avec élimination de portions du cerveau qui avaient fait hernie dans la plaie.

Traitement. Il est essentiellement antiphlogistique et comporte les mêmes données que celles que nous avons exposées page 657. Les larges vésicatoires volants appliqués sur le crâne préalablement rasé ont été utiles. Lorsqu'il se forme un épanchement de pus, il convient de l'évacuer en pratiquant une ouverture au crâne avec le trépan. Agir autrement, c'est vouer le malade à une mort certaine. On a fait valoir contre cette opération le doute où se trouve le chirurgien sur le siège du pus, la difficulté de faire écouler ce liquide, soit en raison de sa viscosité, soit en raison de sa diffusion; l'incertitude des signes appartenant aux épanchements purulents intracrâniens. Tout en acceptant ces raisons, nous croyons qu'il est des cas où la trépanation du crâne est indiquée.

(a) S'il y a des symptômes généraux de compression qui annoncent l'existence d'une collection purulente et que les parties molles extérieures du crâne offrent une plaie ou une contusion, on appliquera le trépan à l'endroit de la blessure extérieure.

(b) Si, dans les conditions précédentes, il n'y a pas de blessure extérieure, on recherche sur la tête quelque point empâté, œdémateux, ou seulement sensible à la pression; on l'incise, et si on trouve à ce niveau le péricrâne peu adhérent ou déjà détaché de l'os, on choisit ce point pour l'application du trépan.

(c) En l'absence de tout signe local, si on est renseigné sur la partie du crâne qui a été frappée, s'il existe une paralysie d'une des moitiés du corps, ou si la paralysie est plus marquée dans la moitié du corps opposée au point frappé, on applique le trépan sur la partie du crâne présumée atteinte.

(d) Si la paralysie se montre simultanément dans les deux moitiés du corps, ou bien encore si on ignore la partie du crâne frappée, il est préférable de s'abstenir de l'opération. Il en est de même lorsqu'il y a absence d'hémiplégie et de signe local.

Il résulte de l'incertitude sur le siège exact occupé par l'épanchement purulent que parfois, après avoir ouvert le crâne à l'endroit que l'on suppose en rapport avec la collection, on ne trouve pas cette dernière. Il convient alors d'ouvrir la dure-mère lorsque celle-ci paraît altérée; si, après cette incision, on n'arrive pas sur le foyer et que par le toucher on sente la collection dans la substance cérébrale, on peut, à l'exemple de Dupuytren, ponctionner la masse encéphalique pour évacuer le pus.

L'opération du trépan faite dans le but de frayer issue au pus accumulé dans la cavité crânienne n'est pas contre-indiquée par l'existence d'un certain intervalle écoulé entre le moment de la blessure et celui où les accidents de l'épanchement apparaissent. On cite des sujets qui ont été opérés avec succès plusieurs mois après la lésion traumatique.

Après les blessures de la tête, il reste parfois une DOULEUR LOCALE, que la pression réveille et qui se manifeste tantôt à partir du moment de l'accident, tantôt à une époque plus ou moins éloignée de la guérison de la plaie. La douleur tient le plus souvent à quelque lésion latente des os, de la dure-mère ou de l'encéphale; quelquefois on ne trouve aucune altération appréciable. On a réussi à guérir le malade par l'application d'une couronne de trépan à l'endroit correspondant à la douleur. Cette opération ne doit être effectuée, que lorsqu'après avoir découvert le crâne au niveau du point douloureux par une incision assez profonde, on trouve l'os altéré. Quand la douleur n'est pas fixe, ou qu'elle ne correspond pas à l'endroit de la blessure, il est plus rationnel de s'en tenir à une médication calmante locale et générale. Les mêmes règles de conduite sont applicables aux ACCÈS D'ÉPILEPSIE qui se montrent après les blessures de la tête; on ne leur oppose le trépan qu'après avoir reconnu l'existence d'une altération locale d'un point du crâne.

A la suite de lésions traumatiques de l'encéphale, les malades peuvent encore devenir *polyuriques* ou *glycosuriques*. Szokalski a attribué cette dernière affection à une lésion par contre-coup du quatrième ventricule. Cl. Bernard explique la relation de la blessure de cette portion du cerveau et la glycosurie de la manière suivante: la lésion du bulbe près de l'origine des pneumo-gastriques augmente l'activité de la circulation abdominale; de là une surexcitation des fonctions du foie et une hypersécrétion du sucre qui est versé dans le sang et passe en plus forte proportion dans l'urine.

CHAPITRE III.

CORPS ÉTRANGERS.

Il ne sera question ici que des corps étrangers dans l'épaisseur des os ou dans la cavité crânienne.

Variétés. Ce sont des instruments piquants, tranchants ou contondants: des lames de fleuret, d'épée, de poignard, de couteau, des grains de plomb, des baguettes de fusil, des balles, des éclats de mitraille, une portion de la culasse d'un fusil, à quoi il faut ajouter des portions de vêtement ou des esquilles que le projectile pousse au-devant de lui dans la cavité crânienne.