

qui lui est destinée. On sait, en effet, que l'on parvient au but aussi bien en heurtant fortement contre le sol l'extrémité libre du manche qu'en frappant sur la partie métallique de l'instrument.

Dans cette dernière forme de fractures de la base on observe souvent un déplacement des fragments; il en est de même de celles qui sont compliquées de fractures du maxillaire supérieur et du nez. Toutefois, comparés au nombre total des fractures de la base, les cas de délabrements considérables sont relativement rares, et le plus souvent la violence traumatique s'épuise dans la production de simples fissures. Par contre, la majorité des fractures compliquées de la base par cause directe présentent des désordres étendus. Elles sont produites par des projectiles ayant traversé le cou, la nuque, la région de l'oreille, la région temporale ou les cavités de la face. Presque toujours, dans ces cas, les blessés succombent rapidement à des lésions concomitantes du cerveau. On peut voir aussi des instruments pénétrer dans la cavité crânienne à travers le nez ou l'orbite. Ces instruments peuvent être piquants ou tranchants, ou même plus ou moins mousses (par exemple un bâton); s'enfonçant dans l'orbite, ils en fracturent les parois, surtout en arrière où celles-ci tendent à se rapprocher, et il n'est pas rare d'observer alors des lésions plus profondes intéressant le cerveau et ses enveloppes.

Mécanisme et anatomie des lésions traumatiques des parties molles intracrâniennes

§ 14. — Les lésions concomitantes des parties molles sont de la plus grande importance au point de vue des symptômes primitifs et de la marche ultérieure des fractures du crâne. L'exposé des lésions des parties molles extracrâniennes, y compris le périoste, a été fait plus haut; nous y renvoyons le lecteur, et, d'autre part, nous y reviendrons plus tard lorsque nous aborderons l'étude clinique des fractures du crâne. Mais pour bien comprendre la symptomatologie de ces dernières il importe de connaître les lésions que peuvent présenter les parties molles intracrâniennes.

Au moment où les os du crâne se fracturent, la **dure-mère** leur oppose une résistance dont il y a lieu de tenir compte. Grâce à sa structure fibreuse dense et à son adhérence aux parois osseuses, elle renforce la voûte du crâne, et par son élasticité elle constitue pour les os fragiles un soutien d'une réelle importance. Ce qui prouve la résistance de cette membrane, ce sont les exemples assez fréquents d'arrachement des apophyses clinoides postérieures par les fibres de l'insertion supérieure de la tente du cervelet, dans des cas de fractures de la base. Il est rare d'observer un décollement traumatique de la dure-mère sans qu'il existe en même temps une fracture. Par contre il arrive bien plus souvent qu'une

lésion plus ou moins étendue de la dure-mère accompagne les fractures du crâne. Tantôt elle est simplement décollée par une fracture avec enfoncement, et la déchirure des vaisseaux allant à la couche osseuse peut déterminer une hémorragie qui vient combler le vide formé entre la membrane et l'os; tantôt elle subit au moment de la fracture une distension exagérée, qui en amène la rupture, tantôt enfin elle est blessée par des éclats de la table interne, et détruite dans une étendue plus ou moins grande; en outre elle peut être déchirée par des corps pénétrant dans la cavité crânienne, tels que des projectiles ou une lame de couteau. D'autre part, la lésion peut encore être produite, volontairement ou non, par le chirurgien, soit qu'il arrache violemment des esquilles, soit qu'il pratique la trépanation.

Nous avons dit plus haut que la lésion de la dure-mère s'accompagne de la déchirure des vaisseaux qui réunissent cette membrane à l'os. Il est rare cependant qu'il en résulte une *hémorragie considérable et un décollement étendu de la dure-mère avec diminution correspondante de la capacité crânienne*. Cette complication ne s'observe que dans les cas de lésion d'une artère volumineuse située sous la dure-mère, et principalement lorsqu'il s'agit d'une plaie du tronc ou des branches principales de la **méningée moyenne**. Cette artère se ramifie en éventail sous l'une des régions les plus exposées de la voûte crânienne, et l'on comprend dès lors que l'hémorragie soit souvent observée parmi les symptômes propres aux fractures de cette région. L'artère n'est pas toujours déchirée directement par la portion d'os momentanément déprimée lors de la fracture, ou par des esquilles pointues proéminant à l'intérieur de la cavité crânienne; elle peut être, en effet, blessée sans que l'on constate de saillies osseuses à la face interne du crâne; on cite même des cas dans lesquels un choc sur le côté droit de la tête a déterminé la déchirure de l'artère méningée moyenne gauche; on peut observer ainsi une hémorragie en l'absence de toute fracture. Bien que la théorie que nous avons donnée du mécanisme des lésions traumatiques du crâne ne nous permette pas de considérer ce fait comme absolument impossible, nous croyons cependant que dans ces cas l'artère était prédisposée à la rupture par une fragilité anormale de ses parois.

Tantôt c'est le tronc même de l'artère qui se déchire, tantôt c'est l'une de ses branches. Le sang provenant de la méningée peut s'écouler à l'extérieur si la fracture est compliquée d'une plaie des téguments, ou bien, dans le cas contraire, il s'épanche entre la dure-mère et la paroi osseuse, et forme en ce point une tumeur faisant saillie vers le cerveau. Dans des cas extrêmes on a vu le décollement de la dure-mère s'étendre jusqu'au cervelet, et la masse du sang épanché pesait jusqu'à 240 grammes (Voir § 39 pour ce qui concerne cette complication et son traitement).

La **rupture de la carotide interne** est excessivement rare, mais il n'en est pas tout à fait de même de celle des **sinus veineux** contenus dans