

Enfin, E. Dupont a constaté que la compression des veines jugulaires internes avait une action évidente sur le volume de la tumeur qui augmentait graduellement.

On peut d'ailleurs se convaincre que ces différences de volume tiennent bien à des phénomènes de la circulation veineuse intra-crânienne, en exerçant une compression circulaire autour de la tumeur, soit à l'aide d'une bande serrée autour du crâne, soit, plus exactement encore, ainsi que l'a fait Middeldorff, à l'aide d'un anneau d'ivoire embrassant la tumeur et pressant contre les os du crâne. De cette manière, on est certain d'isoler complètement les circulations veineuses intra et extra-crâniennes. Or, dans deux cas où cette manœuvre a été pratiquée, on a observé les mêmes variations de volume dans les conditions précédemment indiquées.

Les tumeurs veineuses de la voûte du crâne, habituellement indolentes, ne s'accompagnent quelquefois pas de phénomènes cérébraux. Certains malades ont accusé des vertiges, des maux de tête, lorsque la tumeur acquiert son maximum de volume. Dans une seule observation, la réduction de la tumeur par la compression manuelle déterminait les mêmes accidents.

On peut, avec E. Dupont, résumer ainsi les caractères généraux d'une tumeur veineuse en communication avec la circulation intra-crânienne. Cette tumeur est molle, fluctuante, indolente, même à la pression; elle n'offre ni battements, ni bruits vasculaires d'aucune sorte; elle est réductible; son volume augmente dans certaines positions de la tête, par les expirations forcées et par la compression des jugulaires internes. Au contraire, son volume diminue dans certaines autres positions de la tête et par les inspirations profondes. Enfin, tous ces actes qui font varier le volume de la tumeur, ont sur elle la même action, quand ils sont exécutés après l'établissement autour de la tumeur d'une compression exacte.

Avec cet ensemble de signes, il sera le plus souvent aisé d'établir le diagnostic. Nous verrons plus tard si l'on ne pourrait pas confondre ces tumeurs sanguines avec d'autres tumeurs de la voûte du crâne.

PRONOSTIC. — Dans les cas peu nombreux où les malades ont été suivis, on a pu s'assurer que la tumeur offrait une marche lente et constituait une simple difformité. Le pronostic doit donc être considéré comme peu grave. Cependant, l'existence d'une semblable tumeur expose toujours l'individu qui la porte à un danger réel, résultant de l'ouverture de la tumeur, soit par suite d'un accident, soit par suite d'une erreur de diagnostic. Cette erreur a été commise dans quelques cas, et le résultat a été funeste, au moins une fois.

L'entrée de l'air dans les sinus, l'hémorragie, la phlébite des sinus sont, en effet, des accidents que l'on aurait à redouter.

TRAITEMENT. — On conçoit, d'après ce qui précède, que toute opération doit être sévèrement proscrite, et que le traitement doit se borner à l'emploi de moyens palliatifs destinés à protéger la tumeur contre l'ac-

tion des violences extérieures et à empêcher son développement. La compression à l'aide d'une plaque de métal, de gutta-percha, de carton, suffira à remplir cette double indication. On conseillera également au malade d'éviter les efforts et les mouvements qui sont de nature à augmenter le volume de la tumeur.

3° Tumeurs des méninges et du cerveau.

La plupart des tumeurs qui peuvent prendre naissance, soit dans les méninges, soit dans le cerveau, restent confinées dans l'intérieur de la boîte crânienne, et échappent à tout traitement chirurgical. Les seules que nous nous proposons d'étudier ici sont les tumeurs fongueuses de la dure-mère et le cancer du cerveau, qui parfois perforent les os et font saillie à la voûte du crâne.

a. *Fongus de la dure-mère.* — Sous le nom de fongus de la dure-mère, on a réuni des tumeurs différentes, et par leur siège et par leur nature. En parlant du cancer des os du crâne, nous avons dit qu'un certain nombre de tumeurs, improprement désignées sous le nom de fongus de la dure-mère, tiraient leur origine du périoste et des os. Cependant, qu'au point de vue restreint

qui m'occupe, c'est-à-dire au point de vue chirurgical, la question de nature des fongus de la dure-mère peut être tranchée. La plupart des tumeurs de la dure-mère qui perforent les os et font saillie à l'extérieur, sont de véritables cancers et appartiennent à la variété dite encéphaloïde. Cependant il reste certain, d'après les observations de Lebert et de Virchow, que quelques-unes

ainsi que Louis, Wenzel, Chélius, l'avaient établi, il résulte des recherches modernes que quelques-unes de ces tumeurs se développent réellement dans la membrane fibreuse du cerveau, et méritent par conséquent la désignation de fongus de la dure-mère.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Mais la plus grande confusion règne encore aujourd'hui relativement à la nature de ces tumeurs. Je pense, cependant, de ces tumeurs sont des sarcomes. Suivant Virchow, ceux-ci siègent le plus ordinairement au côté interne de la dure-mère et font saillie du côté de la cavité crânienne; ils se trouvent fréquemment à la base du crâne (fig. 128), en sorte qu'ils ont peu de tendance à se développer vers l'extérieur. Néanmoins, on peut observer une profonde usure et même une perforation au niveau de la tumeur qui envoie ainsi une expansion à l'extérieur.

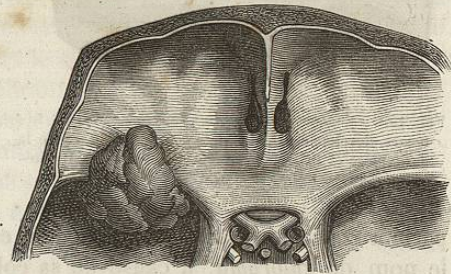


FIG. 128. — Sarcome de la dure-mère inséré sur le bord tranchant de la grande aile du sphénoïde gauche.

La structure des sarcomes de la dure-mère est d'ordinaire simple; ils sont le plus souvent composés de cellules fusiformes avec d'assez nombreux vaisseaux (tumeurs fibro-plastiques de Lebert). Certaines de ces tumeurs renferment des cellules à myéloplaxes; enfin, selon Virchow, quelques-unes semblent être une combinaison de *psammome* avec du *glio-sarcome*(1).

Le véritable cancer de la dure-mère débute beaucoup plus fréquemment dans les couches extérieures de la dure-mère, à la face interne de l'os (fig. 129). Tout récemment, Lawson Tait(2) a même émis l'opinion que le cancer de la dure-mère se développe toujours dans la couche périostique de cette membrane, et que, dans beaucoup de cas, il tire simultanément son origine du péricrâne et de la dure-mère; de sorte que l'os étant usé en dedans et en dehors, les deux productions finissent par se rejoindre. Cette dernière manière de voir paraît loin d'être démontrée.

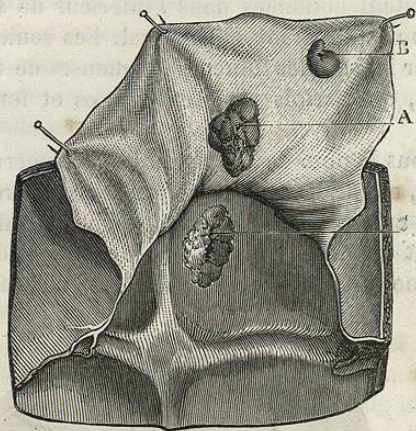


Fig. 129. — Cancer de la dure-mère. — A, B, tumeurs développées, entre les couches externes de la dure-mère et la surface interne de l'occipital; B, altération correspondante de l'os.

On a encore décrit une variété particulière de tumeur de la dure-mère, dont nous avons déjà parlé à l'occasion du cancer des os du crâne, et que l'on a désignée sous le nom de *chloroma*, à cause de sa coloration verdâtre. On ignore s'il s'agissait, dans ces cas, de sarcomes ou de véritables cancers, cette coloration pouvant s'observer dans ces deux espèces de tumeurs, et résultant de l'altération de l'hématosine du sang épanché ou stagnant dans les capillaires oblitérés.

En résumé donc, les tumeurs fongueuses de la dure-mère, que l'on voit proéminer à l'extérieur, sont presque constamment des cancers, plus rarement des sarcomes.

Le plus souvent solitaires, ces tumeurs sont quelquefois multiples et occupent de préférence la voûte du crâne. Elles peuvent acquérir un volume considérable; on les a vues quelquefois, après avoir perforé les os, s'étaler à l'extérieur sous forme d'un énorme champignon recouvrant

(1) Nous rappellerons ici que Virchow a décrit, sous le nom de *psammomes*, des tumeurs caractérisées par la présence du sable cérébral, et sous le nom de *gliomes*, des productions nouvelles développées aux dépens de la névroglie.

(2) *On the Variety of Periosteal Disease of the Skull Generally Known as Fungus of the Dura Mater* (British and Foreign Med.-Chir. Review. January 1870, p. 196).

une grande partie de la voûte du crâne. Cependant, avant qu'elles aient atteint un grand volume, il est quelquefois possible de les réduire et de les faire repasser à travers l'ouverture par laquelle elles sont sorties.

Les os correspondant à la tumeur subissent une absorption lente et finissent par se perforer. Ils présentent alors une ouverture plus ou moins arrondie, offrant quelquefois à son contour des inégalités mais sans traces de nécrose ou de carie.

ÉTILOGIE. — Le fungus de la dure-mère peut se montrer à tous les âges. On l'a observé chez un enfant de deux ans et demi; cependant, il se développe le plus généralement entre quarante et cinquante ans. Le sexe masculin y semble plus prédisposé. Quant aux causes immédiates, elles demeurent entièrement inconnues, et il me paraît inutile de mentionner cette étiologie banale que l'on ne manque pas d'invoquer en pareille circonstance.

SYMPTOMATOLOGIE. — On peut diviser la symptomatologie du fungus de la dure-mère en deux périodes, suivant que la tumeur est encore contenue dans l'intérieur du crâne ou qu'elle fait saillie au dehors.

Lorsque le fungus est encore renfermé dans la cavité crânienne, on n'observe que des troubles fonctionnels variables. Le malade se plaint d'une douleur plus ou moins vive, rémittente, offrant quelquefois la forme névralgique, fixe ou mobile, en sorte que la localisation de cette douleur est loin d'indiquer toujours le siège de la lésion. Il peut s'ajouter à ce symptôme des troubles cérébraux plus ou moins graves, tels que : vertiges, étourdissements, syncopes, vomissements, paralysies du sentiment et du mouvement, surdité, amaurose, etc.

Avant que la perforation osseuse soit complète, il est quelquefois possible de constater, en un point du crâne, un amincissement qui se traduit par la dépression de l'os, lequel cède sous le doigt en donnant une sensation parcheminée.

Lorsque l'os est perforé, le fungus soulève la peau sous forme d'une tumeur arrondie ou bosselée, élastique, d'abord assez ronde, puis plus tard se ramollissant par places, agitée de battements isochrones à ceux du pouls, plus rarement à ceux de la respiration. La tumeur, peu ou point mobile dans le sens latéral, est quelquefois réductible en tout ou en partie, et l'on peut sentir alors la perforation osseuse. Tantôt cette réduction s'opère sans accidents, tantôt elle détermine des troubles cérébraux, tels que : engourdissements, syncope, convulsions, qui disparaissent aussitôt que cesse la compression.

Parvenue à cette période, la tumeur continue son évolution au dehors du crâne, et devient bientôt irréductible. Les battements peuvent même cesser de se manifester, et les seuls signes de la maladie sont : la présence de la tumeur extérieure qui peut se ramollir ou s'ulcérer, et l'affaiblissement cachectique du malade.

Les fungus de la dure-mère s'échappent quelquefois par d'autres voies que la voûte du crâne. On en a vu sortir par l'orbite en produisant une

exophthalmie, par les fosses nasales, par l'oreille, en simulant un polype.

La durée de la maladie peut être assez longue. On a dit qu'elle pouvait se prolonger trente et quarante ans. Mais la longueur de cette durée porte principalement sur la première période. Une fois la perforation du crâne accomplie, la mort arrive généralement au bout d'un ou deux ans. Cette terminaison, conséquence habituelle de l'épuisement des malades, est souvent hâtée par des accidents cérébraux ou par des hémorrhagies.

DIAGNOSTIC. — A leur première période, les fungus de la dure-mère peuvent à peine être soupçonnés par les symptômes fonctionnels qu'ils déterminent. Lorsque la tumeur a perforé la boîte osseuse du crâne, on pourrait la confondre avec d'autres productions morbides ayant pris naissance dans les téguments ou dans les os. Cependant, la réductibilité du fungus qui existe généralement dans les premiers temps de son apparition à l'extérieur, permettra de reconnaître son origine intra-crânienne.

Le diagnostic est souvent fort difficile lorsque le fungus vient faire saillie dans l'orbite, les fosses nasales ou l'oreille. Nous aurons le soin d'insister de nouveau sur ce diagnostic à propos des tumeurs de ces diverses régions.

TRAITEMENT. — L'incertitude du diagnostic commande de s'abstenir de toute intervention chirurgicale, tant que la tumeur est encore enfermée dans l'intérieur de la cavité crânienne, et l'on doit se borner à l'emploi de moyens palliatifs propres à diminuer la douleur. C'est là un principe universellement adopté, malgré quelques cas exceptionnels, dans lesquels l'application du trépan, au niveau du point douloureux, a semblé utile aux malades.

Mais, lorsque la perforation du crâne est produite et que la tumeur fait saillie sous les téguments, il est parfaitement indiqué d'en débarrasser le malade par une opération.

La ligature, l'excision, constituent des méthodes purement palliatives, la tumeur se reproduisant rapidement. Les caustiques, dont l'action est difficile à limiter, doivent être proscrits à cause des accidents inflammatoires qu'ils peuvent déterminer du côté des méninges et du cerveau.

La méthode la plus rationnelle consiste à mettre largement à nu le fungus, en le circonscrivant par un nombre suffisant de couronnes de trépan, puis à en pratiquer l'extirpation complète. Malgré l'excessive gravité d'une semblable opération, le chirurgien est autorisé à l'entreprendre, car elle a donné deux beaux succès entre les mains de Grosmann (1) et de Pecchioli (2), et la persistance de la guérison doit faire supposer qu'il s'agissait dans ces cas de sarcomes et non de véritables cancers.

L'opération devra donc être tentée si la tumeur est solitaire, fait de rapides progrès et détermine des accidents graves ou des douleurs intolérables.

(1) Stolz, thèse de Haller, t. I, p. 169.

(2) *Gaz. méd.*, 1838.

b. *Cancer du cerveau.* — Nous avons vu que la plupart des néoplasies qui forment des tumeurs à la voûte du crâne naissent des os ou des méninges. Cependant, un fait cité par Malespine (1) montre que les cancers du cerveau peuvent également proéminer au dehors. C'est pour cette raison que nous mentionnons ici cette affection traitée plus en détail dans les ouvrages de pathologie interne. Le diagnostic, dans le cas de tumeur extérieure, est très-difficile à faire; on a indiqué comme signes distinctifs l'ulcération de la peau et la nécrose de l'os perforé. Ces signes ne sont pas constants, et les fungus de la dure-mère peuvent facilement en imposer pour un cancer du cerveau. Une lésion aussi grave dans un organe d'une telle importance est fatalement mortelle, et il est difficile de croire que des chirurgiens prudents aient proposé l'excision de la tumeur.

ARTICLE III.

DIFFORMITÉS ET VICES DE CONFORMATION DU CRANE.

Le crâne peut présenter, dans sa forme et son volume, des altérations nombreuses dont les unes sont congénitales et les autres acquises.

Après la naissance, les déformations du crâne affectent rarement la totalité de la boîte osseuse. On sait, cependant, que sous l'influence de pressions exercées sur la tête pendant la première enfance, on parvient à modifier la forme normale du crâne. Mais, le plus souvent, les déformations acquises (abstraction faite, bien entendu, des tumeurs) n'occupent qu'une partie limitée de la voûte crânienne. Ce sont ordinairement des dépressions, des enfoncements, suite de fractures, de nécroses, d'atrophie, ou encore des perforations complètes reconnaissant les mêmes causes. Le chirurgien, dans l'examen du crâne, doit toujours avoir présente à l'esprit la possibilité de l'existence antérieure d'une semblable lésion, qui peut aussi avoir une grande importance au point de vue de la médecine légale.

Quant aux difformités congénitales du crâne, elles sont en général complexes, et résultent le plus souvent de vices de conformation des organes encéphaliques. Parmi ces derniers, il en est un grand nombre dont l'histoire ne peut trouver place dans un traité de pathologie externe; telles sont les monstruosité désignées sous les noms d'*anencéphalie*, de *pseudencéphalie* et d'*exencéphalie*. Nous nous bornerons à décrire ici l'*hydrocéphalie* et l'*encéphalocèle*.

1° Hydrocéphalie.

On donne le nom d'hydrocéphalie à l'hydropisie des ventricules cérébraux ou de la cavité arachnoïdienne. Cette affection peut exister à l'état

(1) Thèse de Paris 1846, n° 14.