

à la fois sur les surfaces interne et externe des os du crâne une assez grande quantité de productions osseuses mamelonnées, rapprochées les unes des autres, et confondues par leur base.



FIG. 123. — Exostose proprement dite du crâne (Musée Dupuytren).



FIG. 124. — Énostose du crâne (Musée Dupuytren).

L'exostose parenchymateuse (fig. 125) peut exister seule, et simule une sorte de renflement du tissu osseux, se continuant insensiblement, à ses limites, avec les deux tables de l'os. Elle accompagne du reste assez souvent l'exostose et l'énoïstose.

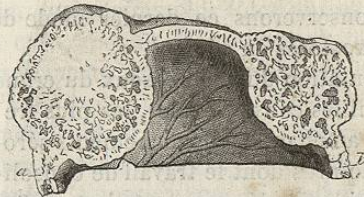


FIG. 125. — Exostose parenchymateuse (Musée Dupuytren).

Le volume de ces diverses tumeurs varie depuis celui d'un petit pois jusqu'à celui d'une orange.

Le plus souvent, l'hypertrophie partielle donne lieu à la formation d'un tissu osseux, dur et compacte, qui a été comparé à celui de l'ivoire.

La diminution graduelle des canalicules osseux, l'épaississement de leurs parois conduisent à ce résultat.

Les symptômes diffèrent selon que la tumeur proémine à l'extérieur ou à l'intérieur du crâne.

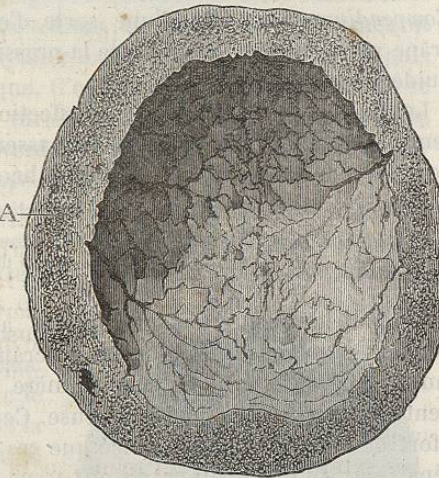
L'exostose du crâne s'annonce quelquefois par des douleurs de tête analogues aux douleurs ostéocopes des autres parties du corps; lorsqu'on examine le siège de la douleur, on sent une ou plusieurs tumeurs dures, dont la pression n'exagère pas les souffrances du malade. La peau est généralement saine et se déplace facilement au-dessus du produit osseux. Mais, lorsque la couche de nouvelle formation présente une certaine étendue et surtout lorsqu'elle est parenchymateuse, elle passe entièrement inaperçue et peut tout au plus être soupçonnée chez un individu qui présente une certaine prédisposition à cette affection.

Les symptômes de l'énoïstose peuvent varier depuis l'innocuité la plus complète jusqu'aux phénomènes cérébraux les plus alarmants. Lorsque la production osseuse se dépose peu à peu à la surface interne du crâne, il peut arriver que le cerveau s'habitue à la compression qu'il éprouve,

et que l'intelligence, la sensibilité et la motricité restent complètement intactes. Mais, dans un grand nombre de cas, on voit survenir des douleurs violentes, suivies de convulsions épileptiformes qui peuvent entraîner la mort. D'autres fois, les organes des sens sont atteints de très-bonne heure, et l'on constate une amaurose subite ou de la surdité (1). Quelques malades sont emportés dans un état d'agitation produit par une méningite intense; d'autres présentent tous les symptômes d'une hémorragie cérébrale.

On voit, d'après cet exposé symptomatologique, combien le diagnostic de cette affection est incertain, toutes les fois que la production morbide n'est pas superficielle; or, c'est précisément dans ces cas que l'affection présente le plus de gravité.

Le traitement varie suivant la cause qui a produit l'hypertrophie du tissu osseux. Dans le plus grand nombre des cas, on obtient une guérison radicale à l'aide du mercure et de l'iodure de potassium; mais, lorsqu'au bout d'un certain temps, qui varie de six semaines à deux mois, la médication antisyphilitique n'a pas amené de diminution dans les symptômes et que ceux-ci deviennent de plus en plus menaçants pour les malades, il faut entreprendre l'ablation de la tumeur. Le trépan est ici la meilleure ressource du chirurgien, et le docteur Sulzer rapporte un cas remarquable de guérison par l'ablation d'une exostose frontale à l'aide de six couronnes de trépan appliquées autour de la tumeur.



b. Hypertrophie générale. — FIG. 126. — Hyperostose de la voûte du crâne (Musée Dupuytren).

L'hypertrophie générale ou hyperostose du crâne (fig. 126) affecte plus spécialement la voûte que la base. Elle est rarement uniforme, mais paraît toujours plus développée au niveau du frontal et des pariétaux. On peut voir au musée Dupuytren plusieurs crânes dont l'épaisseur a atteint 2, 3 et 4 centimètres. Tantôt le diploé est raréfié, tantôt il est condensé et semblable à de l'ivoire, mais il est de règle de constater une augmentation considérable de la vascularité.

Cette hyperostose produit quelquefois un rétrécissement de la cavité crânienne; dans d'autres cas, le développement hypertrophique paraît

(1) Gruber, *Beiträge zur Anatomie*. Prag., 1847, p. 12.

s'être fait exclusivement aux dépens des couches les plus externes de l'os, et la cavité crânienne conserve ses dimensions normales; enfin, il se peut que la cavité soit agrandie en même temps que ses parois ont augmenté d'épaisseur; les auteurs du *Compendium* ont observé que, dans ce cas, l'agrandissement est irrégulier et inégal pour les deux côtés de la tête.

Quoique paraissant beaucoup plus fréquente dans la vieillesse, l'hyperostose générale du crâne peut aussi se rencontrer chez des jeunes sujets. Ainsi, Breschet a donné au musée Dupuytren un crâne dont l'épaisseur atteint, dans certains points, 22 millimètres, et qui provient d'un enfant de dix-sept à dix-huit mois, mort de convulsions.

On ignore absolument la cause de cette singulière lésion. Cependant, il paraît bien démontré que, pour un certain nombre de cas, l'hyperostose générale du crâne est une conséquence de l'hydrocéphalie, soit comme l'admettait Ant. Andral, par suite du vide qui tend à se produire lorsque la sérosité vient à diminuer de quantité, vide qui est alors comblé par une hypergénèse du tissu osseux, soit comme le professent les auteurs du *Compendium*, par suite d'une sorte d'exagération de l'ossification du crâne reconnaissant pour cause la pression continuelle de la part du liquide intracrânien.

Le diagnostic d'une semblable affection semble devoir être le plus souvent impossible; d'où l'inutilité de passer en revue les moyens thérapeutiques que les auteurs ont proposés théoriquement.

7^o Cancer des os du crâne.

Pendant longtemps les chirurgiens admirent avec Louis (1) que les tumeurs cancéreuses de la voûte du crâne prenaient constamment naissance à la face externe de la dure-mère et se dirigeaient vers les téguments, en perforant la boîte osseuse. Cependant, dès l'année 1785, Sandifort et Siebold avaient avancé que ces tumeurs se développaient dans l'épaisseur du diploé du crâne, et Lassus (2), adoptant une opinion mixte, avait distingué, parmi les tumeurs cancéreuses du crâne, celles qui naissent du périoste, du diploé et de la dure-mère.

Il fallut, pour renverser la théorie exclusive de Louis, défendue par les frères Wenzel (3), que Walther (4) et Chélius (5) eussent démontré, par des observations indiscutables, l'origine multiple des tumeurs cancéreuses du crâne. Tous les chirurgiens reconnaissent aujourd'hui sans difficulté que ces tumeurs peuvent avoir leur point de départ dans les téguments, les os, la dure-mère et même le cerveau.

(1) *Mém. de l'Acad. de chir.*, t. V, p. 1, 1774.

(2) *Pathologie chirurgicale*, t. I, p. 497, 1809.

(3) *Journ. compl.*, t. XXXIV, p. 309.

(4) *Journ. de Græfe et Walther*, 1820.

(5) *Archives génér. de méd.*, 1^{re} série, t. XXVIII, p. 428.

Nous avons déjà parlé du cancer limité aux téguments. Nous examinons seulement ici le cancer primitif des os.

ÉTIOLOGIE. — Cette affection peut atteindre tous les âges; elle est cependant plus fréquente à l'âge adulte et paraît se montrer moins souvent chez la femme que chez l'homme.

Le cancer des os du crâne est quelquefois la manifestation d'une diathèse cancéreuse généralisée, et coïncide alors avec d'autres tumeurs de même nature, développées dans d'autres régions; mais on l'observe isolément, et l'on a noté dans ces cas, comme causes occasionnelles, les violences extérieures de la tête, sans que l'action de ces causes soit bien démontrée.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — La variété de cancer la plus fréquente dans les os du crâne, c'est l'encéphaloïde; il n'est pas rare d'observer un développement vasculaire très-prononcé, donnant à ces tumeurs l'aspect de fungus hématoïdes. Il faut bien avouer, d'ailleurs, que l'on est encore assez peu fixé sur la structure histologique des tumeurs dites cancéreuses du crâne, avec lesquelles on a certainement confondu les sarcomes et toutes leurs variétés (1), et en particulier celle qui était connue depuis Lebert sous le nom de fibro-plastique. C'est ainsi qu'il est difficile de se prononcer sur la nature de cette variété de cancer du crâne, appelée *chloroma* (2), d'après sa coloration verdâtre, et qui peut s'observer aussi, comme nous le verrons, dans la dure-mère.

Quelle que soit sa nature, le produit morbide prend naissance, soit entre l'os et le périoste, soit dans l'épaisseur du diploé. Dans le premier cas, la tumeur se développe surtout à l'extérieur et envahit les parties molles.

Le plus souvent, cependant, les os sont atteints simultanément et peuvent même l'être dans toute leur épaisseur, ou bien, en même temps que le produit morbide prend naissance à la surface externe de l'os, une production semblable se forme à sa surface interne.

Lorsque la tumeur a son origine dans l'épaisseur du diploé, elle écarte peu à peu la table externe et la table interne, qui peuvent disparaître par résorption. Suivant qu'elle se développe en dehors ou en dedans, ou simultanément dans ces deux directions, elle envahit peu à peu les téguments, les méninges, ou ces diverses parties à la fois; il peut alors devenir difficile ou même impossible de décider quel a été le point

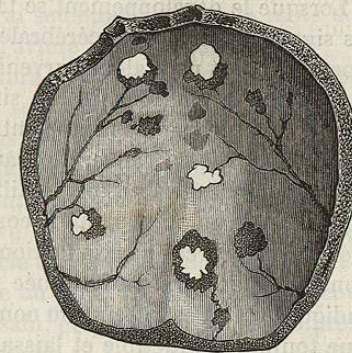


FIG. 127. — Cancres multiples des os de la voûte du crâne, ayant pris naissance dans le diploé (Musée Dupuytren).

(1) Virchow, *Traité des tumeurs*.

(2) Aran, *Note sur une forme particulière de cancer de la dure-mère et des os du crâne* (*Arch. génér. de méd.*, 5^e série, t. IV, 1854).

de départ de la maladie. Les portions de l'os qui avoisinent et limitent le produit morbide, présentent souvent les traces d'un travail inflammatoire. On trouve (fig. 127) une perforation plus ou moins large, irrégulière, anfractueuse, garnie de dentelures, d'aspérités, indiquant l'existence d'une ostéite raréfiante, terminée souvent par nécrose.

SYMPTOMATOLOGIE. — Les symptômes varient suivant que la néoplasie débute à la surface externe de l'os ou dans l'épaisseur du diploé. Lorsque la tumeur attaque la table externe, on peut sentir sous les téguments une ou plusieurs bosselures, quelquefois dures, plus souvent mollasses, ou qui, du moins, ne tardent pas à le devenir, et peuvent alors donner la sensation d'une fausse fluctuation. Celle-ci, du reste, peut s'observer dans certaines tumeurs très-vasculaires et s'explique par l'existence d'épanchements sanguins. J'ai vu tout dernièrement une tumeur cancéreuse de la région temporo-pariétale, développée chez une jeune fille de seize ans, et qui présentait une telle apparence de fluctuation, que j'hésitai entre un cancer ramolli et un abcès chronique ossifluent.

Quand elle occupe le diploé, il se passe un certain temps avant qu'elle devienne appréciable par la palpation. A une certaine période, l'os raréfié par les progrès du mal est réduit à une mince lamelle qui se laisse déprimer en donnant au doigt la sensation d'une crépitation parcheminée. Enfin, lorsque l'os est perforé, la tumeur devient réductible et présente des battements isochrones au pouls artériel ou bien à la respiration, suivant que la table interne est intacte ou perforée. A ce moment, la tumeur peut prendre un développement considérable, envahir la peau, s'ulcérer et amener la mort d'une manière lente, à la suite d'une cachexie cancéreuse.

Lorsque le développement se fait vers l'intérieur, on voit survenir tous les signes d'une tumeur cérébrale : vertiges, syncope, paralysies, convulsions. La mort peut alors survenir très-rapidement.

Nélaton (1) a publié un cas singulier d'ostéo-sarcome du crâne, dans lequel la tumeur a disparu spontanément par résorption.

Le diagnostic du cancer du crâne est impossible à faire aussi longtemps que la tumeur n'est pas perceptible à l'extérieur. Une fois qu'on la sent sous la peau, on ne pourrait la confondre qu'avec le cancer des téguments. Généralement, ces deux affections sont simultanées, et lorsqu'elles ne le sont pas, l'exploration indiquée par Bruns, à l'aide d'une aiguille, peut indiquer si l'os est atteint ou non. Le fongus de la dure-mère étant presque toujours réductible et laissant à sa place un orifice osseux à rebords sensibles, ne prêterait que difficilement à la confusion. Les tumeurs érectiles peuvent ressembler à l'encéphaloïde, mais elles s'affaissent quand on comprime les vaisseaux de la tête, ce qui n'a pas lieu dans le cancer.

Le traitement ne peut être que palliatif; lorsque la tumeur est extérieure à la boîte osseuse, on peut l'exciser pour diminuer les accidents

(1) *Éléments de pathologie chirurgicale*, t. II, p. 631.

du côté de la peau; mais la mort arrive toujours fatalement au bout d'un temps plus ou moins long.

§ III. — Lésions vitales et organiques des méninges et du cerveau.

L'inflammation des méninges et du cerveau, dont l'histoire devrait trouver ici sa place, a été décrite à l'occasion des lésions traumatiques du crâne et de l'encéphale, qu'elle vient si fréquemment compliquer. L'encéphalo-méningite qui se développe quelquefois par continuité, à la suite des diverses lésions vitales et organiques de la tête, ne diffère pas assez de l'encéphalo-méningite traumatique pour qu'il soit nécessaire de l'étudier à part.

Comme le lecteur doit s'y attendre, je passerai entièrement sous silence toutes les maladies des méninges et de l'encéphale qui sont du domaine de la pathologie interne. Les tumeurs seules devront m'occuper, et encore m'arrêterai-je presque exclusivement sur celles qui, susceptibles de se montrer à l'extérieur du crâne ou d'exiger une opération, intéressent plus particulièrement le chirurgien; tels sont : les anévrysmes intra-crâniens, les tumeurs veineuses en communication avec la circulation intracrânienne, certaines tumeurs de la dure-mère et du cerveau.

1° Anévrysmes intra-crâniens.

La plupart des artères contenues dans l'intérieur du crâne peuvent devenir le siège de dilatations anévrysmales. Je n'ai pas à m'occuper des anévrysmes des branches artérielles du cerveau, dont l'histoire appartient entièrement à la pathologie interne, et pour lesquels l'intervention chirurgicale est complètement nulle. Je dirai seulement quelques mots des anévrysmes de la carotide interne et de l'artère méningée moyenne.

a. On a observé, dans un certain nombre de cas, la dilatation anévrysmale de la carotide interne au niveau de son passage sur les côtés de la selle turque et dans l'intérieur du sinus caverneux.

Les symptômes de cet anévrysme se montrent généralement d'une manière brusque, et souvent à la suite d'un coup ou d'une violence extérieure quelconque. Le malade a éprouvé quelquefois une sensation de craquement, suivie d'un bruit rude de scie ou de rape, que l'on perçoit à l'aide du stéthoscope appliqué sur la tête ou la partie supérieure du cou, plus intense du côté affecté que du côté sain, et qui cesse par la compression de la carotide primitive du côté malade. Si la dilatation est limitée à la partie de l'artère répondant au sinus, on n'observe aucune tumeur extérieure.

Des troubles physiologiques dépendants de la compression des nerfs orbitaires ne tardent pas à se manifester; tels sont : le strabisme interne ou externe, la chute de la paupière, la dilatation de la pupille, les troubles divers de la vue, etc., accidents liés, comme on le comprend, à la paralysie des nerfs moteurs oculaires et de la branche ophthalmique.