

complète; aussi doit-on faire porter au malade une calotte résistante, capable de protéger efficacement le cerveau.

ARTICLE III

TUMEURS DU CRANE.

Au point de vue anatomique, ces tumeurs peuvent être rangées en trois groupes, suivant qu'elles se développent : 1^o dans les parties molles extérieures au crâne; 2^o dans les os du crâne; 3^o dans l'intérieur de la cavité crânienne.

En clinique, un grand fait domine leur histoire, savoir la présence ou l'absence de communication avec la cavité crânienne. Mais ce fait, quelle que soit son importance, n'est pas assez constant pour servir de base à une description. La tumeur peut en effet, suivant les circonstances, communiquer ou non avec l'intérieur du crâne. Aussi suivrons-nous la classification anatomique.

I

TUMEURS DES PARTIES MOLLES EXTÉRIEURES AU CRANE.

De ces tumeurs, les unes se développent dans la région épicroânienne comme en tout autre point du corps; telles sont : les productions cornées, les fibromes, les lipomes, l'épithélioma, les anévrysmes artériels et artérioso-veineux, les angiomes; nous n'y insisterons pas.

Un second groupe de tumeurs, sans appartenir en propre à la région crânienne, s'y développent cependant avec une prédilection marquée. De ce nombre sont les kystes sébacés et dermoïdes, les tumeurs cirsoïdes.

Enfin, dans un troisième groupe, nous étudierons les tumeurs qui appartiennent en propre à la région crânienne : savoir, la pneumato-cèle et le céphalématome.

1^o Tumeurs communes à la région crânienne et aux autres points du corps. — Les productions cornées n'ont d'autre

intérêt que de pouvoir devenir l'origine de cancroïdes. L'épithélioma lui-même, en se propageant aux os, peut pénétrer dans la cavité crânienne.

Les fibromes et les lipomes sont rares; quant aux anévrysmes, ils rentrent dans la catégorie des anévrysmes des petites artères, contre lesquels presque toutes les méthodes directes, si mauvaises en général dans le traitement des anévrysmes des grosses artères, ont donné des succès. On a pu utiliser contre eux le perchlorure de fer (Raoul Deslongchamps), la galvanopuncture, l'extirpation, la méthode ancienne, la suture entortillée (Malgaigne).

Les anévrysmes artérioso-veineux du crâne sont très rares, et d'origine traumatique. Le seul intérêt de leur étude, c'est la difficulté du diagnostic entre ce genre de tumeurs vasculaires et les anévrysmes cirsoïdes dont nous allons bientôt parler. Si l'on était conduit à intervenir contre eux, il faudrait recourir à l'ouverture du sac, avec ligature de l'artère au-dessus et au-dessous de sa communication avec la veine.

2^o Tumeurs affectant pour la région crânienne une prédilection marquée. — Dans ce groupe nous avons rangé les kystes sébacés et dermoïdes, et les tumeurs cirsoïdes.

Les kystes sébacés, vulgairement connus sous le nom de loupes, sont souvent multiples à la région crânienne; on a pu les voir dégénérer en épithélioma.

Quant aux kystes dermoïdes, ils sont congénitaux et en rapport avec l'existence des fentes branchiales; ils siègent au front, aux tempes, aux environs des oreilles. On a pu les voir développés au niveau de la fontanelle antérieure. J'ai observé un cas de cette nature.

Les tumeurs cirsoïdes constituent sans contredit l'une des tumeurs les plus intéressantes de la région crânienne, et par leur fréquence, et par l'obscurité dont est encore entouré leur développement.

Deux faits toutefois dominant leur étiologie, savoir : l'existence d'angiomes antérieurs et le traumatisme. On a voulu également établir une relation entre l'existence des fentes branchiales et le développement fréquent des tumeurs cirsoïdes du crâne. A l'appui de cette opinion, on a fait remarquer la fréquence de ces tumeurs dans les points qui occupent les fentes branchiales, c'est-à-dire dans les régions fronto-nasale et auriculo-temporale. Mais cette explication,

bonne dans les cas où la tumeur est congénitale, ne saurait convenir à la majorité des tumeurs cirsoïdes, qui ne se développent que plus ou moins tardivement après la naissance.

La tumeur se reconnaît en général aisément à ses vaisseaux enroulés sur eux-mêmes que, depuis J.-L. Petit, on compare à un paquet de ficelles, à son souffle et à ses battements. Toutefois nous avons déjà noté la possibilité de la confusion avec l'anévrysme artérioso-veineux sur laquelle Robert, dans un mémoire à l'Académie de médecine (1851), a tout spécialement insisté. Les éléments du diagnostic sont les suivants : Dans l'anévrysme artérioso-veineux, la tumeur est mieux limitée, il y a une dilatation des veines efférentes, qui ne se rencontre qu'exceptionnellement dans l'anévrysme cirsoïde ; enfin les battements et le souffle ont leur maximum en un point très circonscrit, qui répond à l'orifice de communication entre l'artère et la veine ; tandis que, dans la tumeur cirsoïde, le souffle et les battements sont beaucoup plus diffus.

Un autre diagnostic qui peut présenter, dans certains cas particuliers, une difficulté très grande, c'est celui de l'anévrysme cirsoïde et de l'encéphalocèle ; mais nous n'en parlerons pas maintenant, nous courrions risque de n'être pas compris ; nous renvoyons ce que nous avons à en dire au moment où nous parlerons de l'encéphalocèle.

Quant au traitement des anévrysmes cirsoïdes du crâne, parmi les nombreuses méthodes qui ont été proposées, il en est deux seulement qui restent aujourd'hui debout : l'injection de perchlorure de fer, et l'extirpation avec ligature des vaisseaux afférents. Quand il sera difficile d'interrompre complètement la circulation dans la tumeur, quand on craindra son inflammation et sa rupture, c'est à l'extirpation, déjà conseillée par Decès dans sa thèse en 1857, qu'il faudra avoir recours.

5° Tumeurs appartenant en propre à la région crânienne. — Dans ce groupe, nous aurons à parler de la pneumatocèle et du céphalématome.

a. PNEUMATOCÈLE.

Sous le nom de pneumatocèles crâniennes, on décrit des tumeurs gazeuses en communication avec les cavités aériennes du crâne (sinus

frontaux, cellules mastoïdiennes). On ne saurait donc les confondre avec l'emphysème de la région crânienne, qui consiste en une simple infiltration de gaz dans le tissu cellulaire de la région, sans communication avec les cavités aériennes du crâne.

L'histoire de la pneumatocèle crânienne est de date récente ; c'est une affection rare et dont l'étude présente encore bien des obscurités. Les deux principaux travaux sur ce sujet sont le mémoire du professeur Costes de Bordeaux, publié dans le *Moniteur des Hôpitaux* en 1859, et la thèse de Thomas (de Tours) parue en 1865, dont le point de départ était une observation du service de Denonvilliers. Wernher en a publié en 1875 un exemple observé sur un jeune homme de vingt ans.

Étiologie. — La pneumatocèle s'observe dans deux conditions très différentes : ou bien, elle survient à la suite d'un traumatisme (fracture du frontal ou du temporal) ou d'une inflammation osseuse (ostéite, carie, nécrose des sinus frontaux et des cellules mastoïdiennes) ; ou bien elle survient en dehors de toute cause apparente. Dans le premier cas, ce n'est qu'un épiphénomène ; dans la seconde hypothèse, au contraire, elle constitue à elle seule toute la maladie. C'est cette dernière variété, qu'on pourrait appeler la pneumatocèle idiopathique, que nous aurons en vue dans notre description. Elle s'observe plus souvent au niveau des cellules mastoïdiennes que des sinus frontaux.

Anatomie pathologique et pathogénie. — Le gaz contenu dans la tumeur est de l'air atmosphérique, avec cette restriction que l'oxygène y est en proportion moindre, l'azote et l'acide carbonique, au contraire, plus abondants que dans l'air atmosphérique normal. C'est du moins ce qui ressort de l'analyse pratiquée par Fordos dans le cas de Denonvilliers. Ce résultat permet déjà de prévoir qu'il ne s'agit point ici d'un gaz anormalement sécrété par les tissus, mais de l'air atmosphérique lui-même ayant pénétré dans la région épicroânienne à la faveur d'une solution de continuité des cavités gazeuses du crâne.

Reste à prouver l'existence de cette solution de continuité des os. Nous devons avouer tout d'abord que les preuves anatomiques font presque complètement défaut. Dans les deux seuls cas suivis de mort, celui de Lecat et celui de Fleury, les os du crâne étaient perforés en plusieurs points ; mais ni dans l'un, ni dans l'autre, on ne put con-

stater de perforation des sinus frontaux ou des cellules mastoïdiennes. Le fait le plus probant, c'est celui de Jarjavay, dans lequel le malade conserva, après sa guérison, une fistule des sinus frontaux.

Mais à défaut de preuves anatomiques, on peut s'appuyer sur les caractères cliniques de la tumeur; sa réductibilité, son augmentation de volume pendant les efforts et les expirations prolongées sont des phénomènes impossibles à interpréter, sans admettre une communication entre la poche et les cavités aériennes du crâne.

Une question qui se lie intimement à celle de l'existence d'une perforation osseuse, c'est celle du siège anatomique exact de la tumeur. Si, en effet, l'air s'échappe à travers un orifice osseux, c'est entre les os et le périoste que doit se faire l'épanchement gazeux. Tel n'est pas cependant l'avis de tous les auteurs qui se sont occupés de cette question.

Ainsi Costes admettait que le gaz est infiltré à la fois entre le périoste et l'os et dans la couche celluleuse qui sépare le périoste de l'aponévrose épicrotânienne, Thomas, au contraire, a conclu de ses recherches que l'air est exclusivement épanché entre le périocrâne et les os. Ce siège a pu, du reste, être constaté *de visu* dans un certain nombre de cas; il est bien en rapport avec la marche clinique de la tumeur, qui reste toujours exactement circonscrite, grâce à l'adhérence du périoste aux sutures crâniennes. Si l'air était infiltré dans la couche celluleuse sus-jacente au périoste, on ne comprendrait pas quel obstacle s'opposerait à sa diffusion.

Ainsi donc, la nature du gaz épanché, le siège exact qu'il occupe, les caractères cliniques de la tumeur, tout concourt à démontrer la réalité de la perforation osseuse. Mais il nous faut encore nous demander par quel mécanisme se fait cette perforation.

D'après les recherches de Hyrtl, les cavités aériennes du crâne subissent chez certaines personnes un accroissement énorme par suite de l'atrophie graduelle de leurs parois. Cette atrophie peut aller jusqu'à la rupture, jusqu'à la débiscence spontanée de ces cavités, permettant le passage de l'air au-dessous du périocrâne. On a fait jouer un rôle aux efforts, à l'action de se moucher; mais ce sont là bien évidemment des circonstances secondaires, qui n'entrent en jeu que quand déjà l'atrophie des parois osseuses les a préparées à se rompre.

Symptomatologie. — Quelquefois l'apparition de la tumeur a été précédée par une douleur fixe, soit dans la région frontale, soit au niveau de l'apophyse mastoïde. Mais dans la plupart des cas c'est par le gonflement que s'est révélée tout d'abord la maladie; exceptionnellement ce gonflement occupe la région frontale et est en rapport avec une altération des sinus frontaux; dans l'immense majorité des faits, il répond à la région mastoïdienne.

La tumeur de la pneumatocèle est lisse, arrondie, sans changement de couleur à la peau; à la percussion, elle fournit une sonorité tympanique des plus manifestes. L'effort, l'action de se moucher, augmentent la tension de la tumeur, qui diminue au contraire, et peut même se réduire complètement par la compression. La réduction s'est quelquefois accompagnée, dans la région mastoïdienne, d'un sifflement perçu par le malade et plus rarement par les assistants.

D'abord peu volumineuse, de la grosseur d'une noisette ou d'un œuf de pigeon, la pneumatocèle augmente graduellement de volume et n'envahit qu'après plusieurs mois le côté de la tête où elle a débuté. On l'a même vue passer du côté opposé et former autour de la tête comme un vaste turban. Dans ces cas extrêmes, les limites de la tumeur sont constituées par la ligne courbe supérieure de l'occipital, l'apophyse mastoïde, les arcades zygomatiques et sourcilières. Chez le malade de Jarjavay, dont l'affection s'était développée aux dépens du sinus frontal, le périoste de la voûte orbitaire avait été décollé et l'œil repoussé en bas, en produisant un commencement d'exophtalmie. Arrivée à cet énorme développement, la tumeur cesse d'être complètement réductible; mais elle ne détermine pas de troubles importants de l'état général; les fonctions auditives sont même habituellement respectées.

La marche de la maladie est essentiellement chronique; et la plupart des sujets portaient leur tumeur depuis plusieurs années lorsqu'ils se sont présentés au chirurgien.

Diagnostic. — La sonorité tympanique de la tumeur, sa réductibilité, son augmentation de volume pendant l'effort, ne permettent pas de la confondre avec d'autres affections.

Le siège de la tumeur à son début, le sifflement perçu dans l'oreille par le malade au moment de la réduction, l'auscultation de la région mastoïdienne, feront reconnaître que la maladie s'est développée aux dépens de l'apophyse mastoïde. Rappelons que son développement

aux dépens des sinus frontaux (cas de Jarjavay) est tout à fait exceptionnel.

Pronostic et Traitement. — Le pronostic est sans gravité, à condition que le chirurgien n'intervienne pas par des traitements intempestifs. L'incision, l'excision des parois de la poche, le séton, la rugination des os, sont des procédés dangereux qui ont amené la mort dans certains cas et qui doivent être absolument abandonnés. La seule indication à remplir, c'est d'évacuer le contenu de la tumeur par une ponction capillaire, puis de favoriser le recollement des parois de la poche, soit par la compression seule, soit par la compression jointe à l'injection iodée, comme l'a conseillé Wernher. Ce n'est que dans le cas où cette méthode de traitement aurait échoué qu'on serait autorisé à inciser la tumeur au niveau de l'orifice osseux et à provoquer son oblitération par suppuration et par bourgeonnement. A cette période, c'est-à-dire quand déjà les ponctions et la compression auraient très notablement diminué le volume de la tumeur, cette conduite présenterait beaucoup moins de danger.

b. CÉPHALŒMATOME.

Sous le nom de céphalœmatome, on décrit une collection sanguine enkystée siégeant entre la voûte crânienne osseuse et le périoste.

Bien qu'on puisse rencontrer de semblables épanchements sanguins chez des enfants qui ne sont plus des nouveau-nés et même chez des adultes, c'est habituellement aux tumeurs qui se forment au moment de la naissance qu'on réserve le nom de céphalœmatome. Ce sont les seules que nous ayons actuellement vue.

Fréquence. — Le céphalœmatome est une maladie assez rare, puisqu'on ne le rencontre guère qu'une fois sur 250 ou 300 nouveau-nés.

Siège. — Son siège le plus habituel est l'angle postérieur et supérieur du pariétal droit, moins souvent le point correspondant du pariétal gauche, plus rarement encore les autres parties du crâne (frontal, occipital).

Le plus ordinairement on n'en trouve qu'un; mais quelquefois il en existe deux, un sur chaque pariétal, séparés par la suture

sagittale. Il est très rare d'en voir un plus grand nombre. Cependant Nægelé, Burkhardt, Seux, en ont observé trois sur un même enfant.

Pathogénie. — Cette question, très controversée, ne nous semble pas avoir été complètement élucidée par les auteurs classiques. Nous ne rappellerons que pour mémoire les diverses opinions erronées qui ont été émises à ce sujet. Ainsi, l'hypothèse d'une violence subie par la tête du fœtus avant l'accouchement ne résiste pas à l'examen des faits. De même l'idée de Pigné plaçant dans la rupture d'une artère la cause de la maladie, celle de Burkhardt rapportant le mal à une altération primitive des os du crâne, ne sauraient être admises. On s'accorde généralement aujourd'hui, avec Valleix, à placer la cause initiale du céphalœmatome dans le mode et l'état de développement des os du crâne, à la naissance, tout en faisant jouer un rôle secondaire aux phénomènes mécaniques de l'accouchement.

Rappelons-nous, en effet, qu'à la naissance, l'ossification des os du crâne est loin d'être complète; la table interne est beaucoup plus avancée dans son développement que la table externe; le diploé est rudimentaire, la table externe est à peine formée; elle consiste seulement en travées osseuses, séparées les unes des autres par des fissures. Cet os incomplet, rempli de vaisseaux, semble une éponge gorgée de sang. Ces conditions anatomiques sur lesquelles Valleix a surtout appelé l'attention sont de la plus haute importance. La fragilité de la lame externe de l'os, la richesse de son développement vasculaire, nous expliquent comment les ruptures s'y produisent avec la plus grande facilité et comment elles versent du sang en quantité assez considérable pour former des tumeurs du volume de celles que constitue parfois le céphalœmatome. Les violences mécaniques que subit la tête pendant l'accouchement sont les agents de ces ruptures. Ainsi donc, l'état de l'os à la naissance, voilà la cause primitive; les phénomènes mécaniques de l'accouchement jouent le rôle de cause secondaire. Mais, dira-t-on, si telle est la véritable étiologie, comment se fait-il que tous les enfants ne présentent pas de céphalœmatomes? A cela nous répondrons que les violences supportées par la tête varient beaucoup dans chaque accouchement; que l'état de développement osseux n'est pas non plus le même, à la naissance, chez tous les enfants. Ce sont ceux chez

lesquels l'ossification est le moins avancée qui présenteront surtout le céphalœmatome.

Reste à savoir la raison de la localisation habituelle du céphalœmatome à l'angle postérieur et supérieur du pariétal droit. Quant au côté droit, les rapports de la tête avec l'excavation pelvienne dans la position la plus fréquente (occipito-iliaque gauche antérieure), nous expliquent comment, étant plus exposé aux traumatismes, il est le plus souvent atteint. Les raisons qui font que la maladie siège au niveau de l'angle postérieur et supérieur du pariétal sont celles que les auteurs classiques ont jusqu'ici passées sous silence. Nous les trouvons exposées dans le cours d'anthropologie de Broca, et dans le mémoire de son élève, M. Féré (*Revue de médecine et de chirurgie*, 1880). Elles se rattachent essentiellement au mode de développement du pariétal.

Cet os naît par un point d'ossification qui se montre, vers le quarante-cinquième jour, au niveau de la bosse pariétale. De ce point central partent en divergeant comme des rayons les fibres osseuses qui vont former les tables externe et interne de l'os. Or, il arrive que ces fibrilles laissent entre elles, à la naissance, des incisures, des fissures qui ne seront comblées que plus tard par les progrès de l'ossification. De ces incisures, il en est une qui occupe le bord sagittal du pariétal près de son angle postérieur et supérieur. Elle est quelquefois si considérable qu'elle forme avec l'incisure semblable du côté opposé une véritable fontanelle, décrite en 1837 par Vulfranc Gerdy dans sa thèse inaugurale, et connue sous le nom de fontanelle de Gerdy. Quand l'incisure sagittale se comble, elle laisse cependant comme vestige de sa présence un orifice qui n'est autre que le trou pariétal. Ainsi donc, le retard de l'ossification au niveau de l'angle postérieur et supérieur du pariétal et la fissure sagittale qui en est la conséquence, telle est la disposition anatomique qui nous explique la localisation habituelle du céphalœmatome en ce point. Il est une autre particularité de la maladie qui trouve une explication facile dans la présence de la fissure sagittale, savoir : la coexistence d'un épanchement sanguin au-dessus et au-dessous de la voûte osseuse. Ce sont ces cas desquels on dit que le céphalœmatome externe se complique de l'existence d'un céphalœmatome interne. Sans doute, dans bon nombre d'entre eux, les auteurs notent la présence d'une fracture, mais il en est d'autres où il existait seule-

ment une fissure. Sur une pièce appartenant à M. Guéniot, on voit un céphalœmatome à la fois externe et interne, et à son niveau une fissure tout à fait semblable aux fentes sagittales de développement. Un fait qui prouve bien que la communication entre les foyers sanguins sus et sous-osseux n'est pas toujours établie par une fracture, c'est celui de Mignot, qui signale à la fois une perte de substance et une petite fracture. Ces perforations crâniennes difficiles à interpréter, en ne tenant pas compte des fissures sagittales, deviennent au contraire très simples à l'aide de la connaissance des faits précédents.

Anatomie pathologique. — Les enveloppes extérieures du crâne, cuir chevelu, aponévrose, tissu conjonctif, sont habituellement saines. Parfois cependant elles présentent une teinte ecchymotique; mais bientôt les modifications que subit le sang épanché, son enkystement, s'opposent à sa transsudation, et toute trace d'ecchymose disparaît.

Les enveloppes extérieures du crâne enlevées, le péricrâne laisse apercevoir par transparence la masse sanguine sous-jacente. Le sang contenu dans la tumeur ne s'y rencontre pas toujours sous le même aspect. D'abord, il est liquide, et, suivant la remarque de Virchow qui dit que le sang est très peu plastique chez l'enfant, il conserve longtemps sa fluidité. Mais plus tard il se coagule; il cesse d'ailleurs de se trouver en contact direct avec l'os et le périoste; car une fausse membrane conjonctive se dépose à la périphérie, passe de la face externe de l'os à la face interne du périoste, et forme à la tumeur une nouvelle enveloppe, qui l'enkyste complètement. Outre ces modifications subies par le sang épanché, il en est d'autres qui se passent du côté de l'os et du périoste. En effet, au fur et à mesure que la tumeur diminue de volume et augmente de consistance par le fait de la coagulation sanguine, on voit se former à sa périphérie un bourrelet osseux sécrété par le périoste au niveau du point où il se continue avec l'os sous-jacent. Suivant la remarque de Féré, ce bourrelet osseux peut masquer dans certains cas la fissure sagittale et expliquer comment elle a été méconnue. La formation osseuse qui commence à l'union de l'os et du périoste s'étend à la face interne du péricrâne décollé, et bientôt il en résulte une coque osseuse flexible, qui se laisse déprimer sous le doigt en produisant la sensation parcheminée. C'est par ce mécanisme que se produit la

guérison. Le sang se résorbant complètement, la lame osseuse de nouvelle formation arrive au contact de l'os ancien, et se fusionne avec lui, en même temps que le bourrelet osseux périphérique s'affaisse, de sorte qu'à un moment donné, toute trace de l'affection a disparu.

Symptômes ; marche et terminaison. — Au début, le céphalœmatome se présente sous la forme d'une tumeur arrondie, molle, qui grossit pendant les jours suivants, se tend et peut arriver, comme l'a noté Valleix, à contenir 240 grammes de sang. A ce moment, la fluctuation y est des plus manifestes. Dans quelques cas exceptionnels, on y a même perçu des battements. La coïncidence d'un céphalœmatome interne et externe, communiquant à travers une large fissure osseuse, expliquerait comment les battements du cerveau peuvent être transmis à la masse sanguine et donner lieu à ce phénomène. La peau conserve, au niveau de la tumeur, ses caractères normaux. Au bout de deux ou trois jours, la tumeur se modifie par l'adjonction du bourrelet osseux que nous avons signalé à sa périphérie. Il peut ne pas se déposer tout d'une pièce, mais sous la forme de saillies osseuses qui, d'abord isolées, arrivent à se rejoindre et à constituer un cercle osseux complet.

Dès lors la tumeur cesse de croître, elle augmente graduellement de consistance, puis diminue de volume, en donnant quelquefois lieu à la sensation parcheminée dont nous avons déjà parlé.

Un des caractères les plus importants à noter dans l'étude du céphalœmatome, c'est que la tumeur respecte constamment les sutures et les fontanelles dont elle reste toujours quelque peu écartée. Lors même qu'il y a un céphalœmatome double, occupant à la fois les deux pariétaux, les tumeurs n'arrivent pas à se rejoindre sur la ligne médiane. Elles restent, au contraire, séparées l'une de l'autre par un sillon qui répond à la suture sagittale. La raison de ce fait est dans l'adhérence intime du péricrâne au niveau des sutures, qui ne permet pas au sang épanché de décoller la membrane en ce point.

Enfin, après avoir passé par les phases successives que nous avons énumérées, la tumeur disparaît, laissant après elle le bourrelet osseux qui persiste plus longtemps, mais finit également par s'effacer.

Diagnostic. — Les bosses sanguines du cuir chevelu ne peuvent pas être confondues avec le céphalœmatome. Elles se produisent au

moment du travail, et diminuent après la naissance, au lieu de continuer à augmenter pendant quelques jours, comme fait le céphalœmatome. Elles sont moins bien circonscrites que ces dernières tumeurs, s'accompagnent d'ecchymose cutanée, et surtout ne respectent pas les sutures. Leur résorption est beaucoup plus rapide que celle du céphalœmatome ; on n'y rencontre pas le bourrelet osseux périphérique. Toutefois la coïncidence d'une bosse sanguine avec un céphalœmatome pourrait tout d'abord obscurcir le diagnostic ; mais, quand les signes de la bosse sanguine auraient disparu, ceux du céphalœmatome deviendraient facilement reconnaissables.

Quant aux abcès du cuir chevelu, ils ne respectent pas les sutures, comme le céphalœmatome ; de plus, ils s'accompagnent de phénomènes inflammatoires du côté de la peau.

Reste à faire le diagnostic entre le céphalœmatome et l'encéphalocèle, qui présente, comme lui, ce caractère, d'exister au moment même de la naissance. Mais, pour éviter les répétitions, nous ne donnerons les bases de ce diagnostic qu'au moment où nous traiterons de l'encéphalocèle.

Pronostic. — D'après ce que nous venons de dire, le pronostic est des plus favorables, puisque le céphalœmatome tend naturellement à la guérison. On cite comme tout à fait exceptionnel un cas funeste observé par Hœré, et dans lequel une large perforation du crâne donna lieu à une hernie du cerveau.

Mais si tel est le pronostic dans le céphalœmatome ordinaire, il n'en est pas de même quand il y a complication de céphalœmatome interne. Le cerveau est alors gravement compromis. Heureusement une pareille complication est des plus rares ; à part les battements cérébraux, que nous avons déjà notés, nous ne possédons pas de signes précis pour arriver au diagnostic de cette variété.

Traitement. — De nombreuses erreurs chirurgicales ont été commises à ce sujet, des traitements dangereux ont été employés et ont amené des accidents mortels dans une affection qui, livrée à elle-même, aboutit le plus souvent à la guérison. Aujourd'hui la connaissance de l'évolution naturelle du céphalœmatome conduit le chirurgien à l'expectation pure et simple. On peut y joindre quelques applications résolutes et une légère compression ; encore ces moyens ne doivent-ils être employés qu'avec prudence, de peur d'amener l'inflammation de la tumeur, ou sa diffusion, sous l'in-

fluence d'une compression trop forte, alors que l'épanchement sanguin n'est pas encore enkysté. C'est seulement dans les cas où des phénomènes cérébraux feraient supposer l'existence d'un céphalœdème interne qu'on serait autorisé à intervenir. On devrait alors recourir à la ponction capillaire pour enlever une certaine quantité de sang et, par là, diminuer les symptômes dus à la compression cérébrale.

II

TUMEURS DES OS DU CRÂNE.

Dans ce chapitre, nous avons à étudier : 1° l'hypertrophie partielle ou totale des os du crâne, exostoses et hyperostoses, et 2° les tumeurs malignes ou cancer des os du crâne.

1° EXOSTOSES ET HYPEROSTOSES.

De ces deux variétés, la première est surtout intéressante pour le chirurgien. Nous y insisterons, puis nous dirons quelques mots de l'hyperostose.

a. **Exostoses.** — Leurs causes sont générales ou locales :

La cause générale la plus importante, c'est la syphilis. Quant aux causes locales, ce sont les lésions traumatiques capables de produire l'ostéo-périostite, et, à sa suite, des exostoses.

Le siège le plus habituel est la voûte du crâne, et, en particulier, le frontal où se manifestent le plus souvent les lésions tertiaires de la syphilis. Parfois uniques, les exostoses sont le plus souvent multiples. Elles font saillie soit à la face externe de l'os, *exostoses*, soit à sa face interne, *exostoses internes* ou *énostoses*. Enfin elles peuvent affecter la forme d'exostoses parenchymateuses, qui, constituées par un gonflement de l'os dans toute son épaisseur, font saillie à la fois sur la face externe et sur la face interne de la boîte crânienne.

Le volume et la forme de ces tumeurs sont excessivement variables. Tantôt elles présentent des pointes plus ou moins acérées, tantôt elles sont constituées par des mamelons arrondis; parfois enfin,

elles constituent des tumeurs aplaties, qui se continuent insensiblement avec le reste de l'os. Elles sont le plus souvent de consistance éburnée.

Les symptômes varient suivant qu'il s'agit d'une exostose superficielle ou d'une exostose interne ou énostose. Dans l'exostose superficielle, le malade accuse généralement une céphalée qui se caractérise par des exacerbations nocturnes. Au point occupé par la douleur, on rencontre la tumeur faisant corps avec l'os, et au niveau de laquelle la peau conserve généralement ses caractères normaux.

L'existence de l'exostose interne ou énostose peut rester longtemps très obscure, car ici, il n'y a point de tumeur appréciable à l'extérieur. De plus, la tumeur progressant lentement peut ne déterminer aucun retentissement du côté du cerveau qui s'habitue à la compression. Mais, à un moment donné, cette tolérance cesse et l'on voit éclater du côté de l'intelligence, de la sensibilité, de la motilité, des phénomènes graves. Parfois, on note des convulsions épileptiformes; enfin le malade succombe, soit avec des symptômes de méningite, soit avec tous les phénomènes de l'hémorrhagie cérébrale.

Le pronostic de cette dernière variété est donc extrêmement grave, et il s'aggrave encore de la difficulté du diagnostic.

Traitement. — La fréquence de la syphilis comme cause des exostoses crâniennes impose la nécessité de tenter toujours le traitement spécifique, qui donne de prompts résultats, quand l'étiologie est bien celle qu'on avait supposée.

Quand la cause est toute locale (inflammation antérieure, traumatisme), le seul traitement possible, c'est l'ablation de la tumeur osseuse avec le trépan. Mais une pareille opération n'est justifiée que si l'exostose amène des accidents cérébraux. En l'absence de troubles symptomatiques, le chirurgien doit toujours s'abstenir.

b. **Hyperostoses.** — Il nous suffira de signaler cette affection contre laquelle la chirurgie est impuissante. Elle consiste en un épaissement considérable de la voûte crânienne, qui peut atteindre 4 centimètres d'épaisseur. Tantôt le tissu osseux est condensé, tantôt il est raréfié. Cette énorme hypertrophie peut d'ailleurs exister avec ou sans diminution de capacité de la boîte crânienne. Le diagnostic d'une pareille affection est aussi obscur que son étiologie. Elle est plus fréquente dans la vieillesse; on a voulu y voir une relation avec l'hydrocéphalie, les os augmentant d'épaisseur pour combler le vide