tiquées à la tête? La compression, les caustiques, la ligature, les simples incisions ont, dans beaucoup de cas, causé une mort rapide. Il en a été de même de l'extirpation qui, à part quelques exceptions fort rares, a toujours été faite incomplétement. Enfin, on a aussi pratiqué l'extirpation complète en agrandissant la perforation du crâne, et en excisant circulairement la partie de la dure-mère qui supportait la tumeur; or cette opération a presque toujours amené la mort des malades. Ces raisons ne suffisent-elles pas pour faire rejeter toute opération? Cependant les chirurgiens les plus prudents, parmi lesquels on peut citer Boyer, n'ont pas craint de conseiller d'opérer dans les cas où la tumeur serait peu volumineuse, le sujet jeune et bien portant. La gravité du mal, et partant la nécessité urgente d'en débarrasser le malade, même au risque d'accidents graves, peut seule faire absoudre une semblable hardiesse. Nous ajouterons, en terminant, que la cachexie cancéreuse, la saillie de l'œil, la perte de l'odorat, de la vue, de l'ouïe, l'hémiplégie, sont des contre-indications formelles à toute opération.

Dans le cas où le chirurgien s'est décidé à opérer et où le cerveau est mis à nu par l'opération, Vidal conseille de réunir immédiatement et de ne mettre en contact avec l'encéphale que des chairs vivantes. Ce praticien avait aussi conseillé, si la perte de substance était considérable, de recourir à l'autoplastie et même d'utiliser pour cela des parties empruntées à des animaux. C'est là un procédé qui demanderait pour être accepté à être sanctionné par l'expérience.

On lira, sans doute, avec quelque intérêt l'observation suivante; elle a pour objet une affection qui a les rapports les plus intimes avec celle que nous venons de décrire, et pourra servir de complément à notre description.

Le nommé Turet, âgé de quarante-six ans, cultivateur, entre à l'hôpital des Cliniques (service de chirurgie) le 28 octobre 1844. Cet homme a toujours joui d'une santé excellente, et est exempt de tout antécédent syphilitique. Au déclin d'une fluxion de poitrine qu'il eut il y a deux mois, il commença à éprouver dans la tête des douleurs assez vives, pulsatives et se faisant sentir également la nuit et le jour. En même temps apparurent les tumeurs dont nous allons parler. A notre première visite, le 29 octobre, nous trouvons à la surface du crâne quatre tumeurs formant un relief que l'on aperçoit à première vue, et qui varie peu pour chacune d'elles. Ce relief peut être évalué approximativement à 1 centimètre au-dessus de la courbe normale des os du crâne. Les tumeurs ont une base à peu près circulaire qui s'unit sans limites bien tranchées avec les parties saines avoisinantes; leur diamètre est de 6 à 7 centimètres pour trois d'entre elles; il n'est que de 2 centimètres et demi pour la quatrième, qui est d'une date plus récente, car elle ne commença à se montrer que huit jours avant l'entrée du malade à l'hôpital. La consistance de ces tumeurs est ferme, sans cependant présenter la dureté du tissu osseux; elles donnent aux doigts qui les pressent la sensation d'un tissu dense et élastique, tel que le tissu squirrheux. Il n'existe d'ailleurs ni rougeur, ni empâtement, ni chaleur, ni fluctuation au niveau de ces tumeurs, rien en un mot qui puisse donner l'idée d'un travail phlegmasique. Deux d'entre elles occupent les régions temporales, et sont placées au-dessous des muscles, ainsi qu'on le constate facilement, en engageant le malade à exécuter quelques mouvements de mastication; une troisième est située à la partie antérieure et supérieure du crâne, à l'union de la suture sagittale et fronto-pariétale; la quatrième, qui est la plus petite, correspond à l'angle postérieur et supérieur du pariétal gauche. Toutes quatre semblent intimement adhérentes aux os sous-jacents : la pression la plus forte y développe à peine quelque douleur, et n'affaisse point la saillie qu'elles forment à la surface des os du crâne. On ne remarque aucun trouble dans les fonctions des organes des sens non plus que dans la sensibilité et la myotilité; l'appétit est normal; le malade n'a rien perdu de ses forces, il dit se porter très-bien. Ces faits furent itérativement constatés les jours suivants. Puis, au bout de quelques jours, on s'aperçut que ces tumeurs commencèrent à présenter des battements d'abord faibles, mais qui ne tardèrent pas à devenir très-apparents. Ayant étudié ceux-ci avec attention, nous reconnûmes qu'ils étaient de deux sortes, les uns isochrones au soulèvement des artères, les autres aux mouvements d'expiration.

Nous nous attendions à voir ces tumeurs s'accroître et parcourir toutes les phases des affections cancéreuses; cependant, à notre grand étonnement et sans qu'il fût fait aucun traitement, les tumeurs nous parurent décroître graduellement, et, en effet, le 1er décembre elles avaient complétement disparu: à leur place se trouvaient autant de dépressions au niveau desquelles on constatait très-facilement par le toucher que le crâne était perforé. Ce malade, débarrassé de ses tumeurs, sortit de l'hôpital; mais il ne tarda pas à y rentrer, dans le même état qu'au moment de sa sortie pour ce qui concerne l'affection des os du crâne, mais atteint d'un vaste épanchement dans la plèvre gauche. Il mourut au bout de quelques semaines, et voici ce que l'autopsie nous permit de constater. Dans la région temporale gauche, où une nouvelle tumeur avait commencé à paraître vingt jours avant la mort, on trouve une masse de tissu encéphaloïde, enchâssée dans une perforation du crâne, et appliquée à la surface de la dure-mère avec laquelle elle n'a contracté aucune adhérence. Dans les points où ont existé précédemment les quatre autres tumeurs, on trouve une petite quantité d'un liquide brun, opaque, infiltré dans

le tissu cellulaire extérieur au crâne, et colorant par imbibition la face externe de la dure-mère; sa coloration rappelle l'aspect de ces foyers sanguins que l'on trouve dans la pulpe cérébrale lorsque la résorption est presque complétement opérée. Le tissu osseux était exempt de toute altération dans les points où existaient les perforations. Ce sujet présentait en d'autres parties du corps des tumeurs de nature encéphaloïde. M. Robin a même constaté la présence des cellules cancéreuses dans une masse d'un blanc rosé qui se trouvait au centre d'un caillot dans le cœur.

Cette observation, dont nous pouvons garantir l'exactitude, attendu que tous les détails qu'elle renferme ont pu être constatés jour par jour pendant plusieurs semaines et par un assez grand nombre de personnes, soulève plusieurs questions assez importantes. Et d'abord, quelle était la nature de l'altération qui a produit la perforation des os du crâne? Les tumeurs avaient disparu pendant la vie, et l'on ne trouve plus à leur place que quelques traces semblables à celles qu'auraient laissées des épanchements sanguins. Faut-il donc admettre que les tumeurs que nous avons observées étaient autant d'épanchements sanguins et que c'est à leur action sur les os qu'il faut attribuer les perforations que nous avons vues se produire sous nos yeux? Nous ne le croyons pas. En effet, nous voyons tous les jours des épanchements de sang en contact avec le tissu osseux, et nous ne connaissons aucun fait établissant que ce contact puisse exercer sur lui une action destructive; et d'ailleurs, n'est-il pas probable que ces pertes de substance qu'ont subies les os du crâne ont été produites par des tumeurs de même nature que celle que nous retrouvons encore dans une des perforations, c'est-à-dire de nature encéphaloïde. Ajoutons que ce que nous savons du mode d'action du tissu encéphaloïde sur les os s'accorde parfaitement avec cette hypothèse. Mais si l'on accepte cette supposition, une nouvelle difficulté se présente: comme les tumeurs qui ont perforé le crâne ont complétement disparu, il faut admettre l'absorption graduelle et la disparition complète d'une tumeur encéphaloïde, conclusion qui est en contradiction flagrante avec ce que nous enseigne la pathologie.

Cependant, disons-le, les faits qui viendraient à l'appui de cette manière de voir ne manquent pas absolument dans la science: Rayer dit avoir observé quelquefois l'absorption graduelle de petites tumeurs cutanées qu'il avait jugées de nature cancéreuse. Lorsque nous soumîmes à la *Société de chirurgie* les pièces anatomiques provenant du sujet que nous lui avions présenté quelque temps auparavant portant encore une des tumeurs, A. Bérard cita le fait suivant: Un malade de son service portait au-dessous de l'angle de la mâchoire inférieure une tumeur volumineuse, qui présentait tous les caractères des productions cancéreuses et qui fut jugée telle. Le malade fut pris d'un érysipèle à la face; puis, à la suite de cette maladie, on vit la tumeur décroître d'abord graduellement et *disparaître d'une manière complète*, dès lors, A. Bérard n'hésitait plus à croire qu'il s'était trompé dans son diagnostic. Cependant, au bout de quelque temps, il vit reparaître à la même place une tumeur ayant les mêmes caractères que la première, et qui cette fois suivit toutes les phases des affections cancéreuses; le malade succomba, et l'on reconnut que la tumeur était constituée par du tissu encéphaloïde. M. Monod a vu également disparaître une tumeur de l'orbite qui reparut au bout de deux mois, et fut extirpée par Blandin, qui constata sa nature encéphaloïde. (*Gazette des hôpitaux*, 1841.) M. Maisonneuve a cité dans sa thèse une observation reproduite dans les *Annales d'oculistique*, 1er volume supplémentaire, qui a plus d'analogie encore avec la nôtre, puisque la tumeur avait intéressé les os du crâne.

La conclusion qui ressort de ces faits, c'est que dans certains cas, excessivement rares, certaines tumeurs encéphaloïdes peuvent disparaître après avoir déterminé la destruction des os et produit une perte de substance plus ou moins étendue. C'est sans doute à une affection de cette nature qu'il faut rapporter le fait de ce moine dont Benivieni rapporte l'observation et qui perdit la presque totalité de l'os frontal sans douleur, sans inflammation, sans carie, etc. On trouve dans Léveillé et dans les mémoires de la Société de médecine de Lyon quelques faits qui nous paraissent devoir être rangés dans la même catégorie.

§ II. — Cancer du cerveau.

Nous croyons devoir rapprocher de la description du fongus de la dure-mère les quelques mots que nous avons à dire du cancer du cerveau.

De toutes les tumeurs cérébrales, le cancer est, sans contredit, l'une des plus communes. Plus fréquent chez l'homme, il se montre le plus souvent entre trente et soixante ans.

La plupart du temps le cancer cérébral est primitif et isolé. Quand il est secondaire, il succède alors au cancer de l'œil.

Il peut prendre naissance dans les os, comme nous l'avons vu, dans les méninges, où il constitue alors le fongus de la dure-mère, dans la cavité orbitaire ou dans le cerveau, ce qui a lieu le plus fréquemment. Mais de même que le cancer qui a pris naissance dans les os peut se développer du côté des méninges et venir gagner le cerveau, de même le cancer qui a pris son point de départ dans cet organe

peut perforer les méninges, l'os lui-même et venir apparaître au dehors.

Les diverses régions de l'encéphale dans lesquelles il peut prendre naissance sont les hémisphères cérébraux, le cervelet, les couches optiques, le corps strié, le pont de Varole.

Des diverses variétés de cancer qui ont été observées dans le cerveau, l'encéphaloïde est de beaucoup la plus fréquente; le squirrhe et le cancer colloïde y sont beaucoup plus rares, et le cancer mélanique ne s'y développe qu'exceptionnellement.

Lorsque l'une de ces tumeurs se fait jour à l'extérieur, c'est le plus souvent à la région pariétale ou temporale qu'elle apparaît, quelquefois à la racine du nez; elle peut aussi envahir la cavité orbitaire, on en est prévenu alors par un exophthalmos. Les symptômes cérébraux auxquels donnait lieu la tumeur avant d'apparaître au dehors semblent diminuer, dans la plupart des cas, lorsque l'os a été perforé et que celle-ci commence à faire saillie à l'extérieur. Nous ne nous arrêterons pas sur ces symptômes dont l'étude est plutôt du ressort de la pathologie interne. Quant à ceux qu'on observe lorsque la tumeur vient faire saillie à l'extérieur, ce sont les mêmes que pour le fongus de la dure-mère.

Le diagnostic est facile quand le malade présente la cachexie et la teinte jaune-paille caractéristique, mais, comme pour le fongus de la dure-mère, il est rare que la mort ne survienne pas avant cette cachexie. Les antécédents, l'âge du malade doivent alors, en pareil cas, servir à établir le diagnostic. Nons n'insisterons pas plus longuement sur ce diagnostic.

Il est aisé de conclure de ce que nous venons de dire que le cancer du cerveau échappe à tout traitement, et, pour cette raison, nous nous dispenserons de passer en revue les moyens thérapeutiques qu'on a coutume d'opposer à cette redoutable affection. On pourra d'ailleurs pour compléter cet aperçu s'aider des descriptions qui sont données dans les livres de pathologie interne.

III. — Tumeurs anévrysmales.

Sous ce titre nous étudierons: 1° les anévrysmes proprement dits ou anévrysmes artériels; 2° les anévrysmes artério-veineux dus à la communication de la carotide interne avec le sinus caverneux.

1° Anévrysmes artériels.

Ces *anévrysmes* siégent dans les *artères encéphaliques*.

De toutes les artères du cerveau, c'est la basilaire qui est le plus fré-

quemment atteinte de dilatation anévrysmatique. Les carotides internes sont souvent aussi le siége de dilatation anévrysmale, et en raison du traitement chirurgical qui peut leur être appliqué, c'est-à-dire de la ligature de la carotide primitive, nous devons nous y arrêter quelque peu.

Il résulte des recherches de Gouguenheim (*Des tumeurs anévrysmales des artères du cerveau*, thèse de Paris, 1866), que ces anévrysmes sont beaucoup plus fréquents à gauche qu'à droite; cette plus grande fréquence à gauche tient probablement à ce que la carotide gauche naît directement de l'aorte, et que le sang y est peut-être chassé avec plus de violence. Comme tous les anévrysmes intra-crâniens, l'anévrysme de la carotide interne s'observe plus fréquemment chez l'homme que chez la femme; c'est généralement entre quarante et soixante ans qu'il se développe. L'état athéromateux des parois de l'artère joue un grand rôle dans l'étiologie de cette affection.

On distingue trois formes d'anévrysmes comme dans toutes les artères: l'*anévrysme vrai*, très-rare; l'*anévrysme mixte externe*, de beaucoup le plus commun, et l'*anévrysme disséquant*.

Quant au contenu de la tumeur, il est très-variable; si elle est petite, on n'y trouve que du sang liquide ou récemment coagulé; on rencontre, au contraire, dans les plus volumineuses, des caillots stratifiés, quelquefois en assez grand nombre pour amener l'oblitération et l'atrophie du sac.

Outre les symptômes communs à toutes les tumeurs cérébrales, on perçoit quelquefois à l'aide du stéthoscope un bruit rude de râpe, perçu par le malade lui-même, et qui cesse aussitôt que l'on comprime la carotide primitive du côté malade. On observe aussi certains troubles physiologiques et divers phénomènes cérébraux qui sont dus soit à la compression du cerveau, soit à des troubles de circulation de cet organe. Mais c'est surtout au moyen des signes dont nous venons de parler que pourra s'établir le diagnostic, la plupart du temps extrêmement difficile en pareil cas. C'est ainsi qu'il a pu être fait dans une observation rapportée par Coe de Bristol, qui pratiqua la ligature de la carotide primitive et guérit son malade. En effet, une fois le diagnostic d'anévrysme de la carotide interne bien établi, c'est à peu près le seul traitement auquel on puisse avoir recours.

Nous dirons aussi quelques mots de l'anévrysme de l'*artère méningée moyenne* à cause de cette particularité qu'il présente de pouvoir perforer les os du crâne et venir faire saillie au dehors. C'est alors généralement le temporal qui est perforé. La tumeur ainsi formée à l'intérieur, en pareil cas, peut donner lieu à une erreur de diagnostic. C'est ainsi que Krimer, ayant pris un anévrysme de l'artère méningée moyenne pour un kyste, a opéré et perdu son malade d'hémorrhagie. Le seul traite-