

et de leur atrophie. Sourdille⁽¹⁾ pense qu'il y a transmission directe de l'œdème du troisième ventricule au chiasma et, de proche en proche, aux nerfs optiques. Pour lui l'œdème du chiasma n'est que la conséquence de l'œdème du ventricule; il ne suffit pas à produire l'atrophie, qui ne résulterait que de l'étranglement du nerf dans le canal optique. La compression du nerf dans ce canal gêne le retour du sang veineux et de la lymphe et il en résulte un œdème interstitiel avec distension des régions rétro-bulbaires. Autrement dit, c'est une hydropisie par exsudat veineux, qui relève de la gêne de la circulation en retour, gêne due de son côté à la compression osseuse du nerf optique. Bref, la circulation normale est mal assurée; une circulation collatérale se développe qui met la papille en rapport avec la choroïde par l'intermédiaire du système circulatoire de la lame criblée, et qui provoque la stase de la papille.

Dans toutes ces théories c'est l'hypertension qui est incriminée. Ce qui prouverait que la distension du liquide intracérébral est la raison d'être du phénomène, c'est que la stase papillaire est presque toujours bilatérale, quoique à un degré inégal, et qu'elle se produit même dans les cas où le néoplasme est très éloigné des veines rétinienne. Il semble qu'à l'heure actuelle il faille faire une place à un autre élément pathogénique : à l'intoxication dont nous avons parlé plus haut.

Si l'étranglement papillaire existe parfois à un degré très prononcé sans entraîner de troubles visuels, il n'en est pas moins vrai que sa conséquence normale et ultime est l'atrophie blanche papillaire, et par conséquent l'amaurose. Elle est précédée longtemps à l'avance par un rétrécissement du champ visuel, surtout du côté nasal (H. Jackson), parfois d'un scotome central. Alors on voit à l'ophtalmoscope la papille élargie; ses contours sont « frangés, mal limités, nuageux. Les capillaires paraissent effacés, à cause de l'opacité du nerf optique ». Cette complication est nécessairement tardive lorsqu'il n'y a pas de lésions concomitantes du nerf optique ou de ses noyaux quadrijumeaux. Une circonstance qui peut favoriser l'amaurose est l'inflammation vraie de la papille, à la suite d'une infection locale (Deutschmann). L'engorgement papillaire préalable est une prédisposition à la papillite sous l'influence des infections générales.

Symptômes topographiques. — Parmi ces symptômes, il en est qui ne diffèrent des précédents que par leur localisation même. Ainsi nous avons signalé la céphalée, les convulsions, l'affaiblissement intellectuel, les vomissements, les vertiges, la stase papillaire.... Chacun de ces symptômes a une signification différente lorsqu'il témoigne, non plus de la compression totale de l'encéphale, mais de la compression locale ou de l'irritation d'une partie limitée de l'hémisphère.

La céphalée est circonscrite à une région précise de la paroi crânienne : elle est d'une autre qualité que la céphalée initiale. Elle est lancinante, aiguë. C'est là qu'est la tumeur. La percussion à ce niveau est douloureuse (V. Bergmann). Elle fournit un repère pour la trépanation.

Les convulsions, au lieu de se présenter sous la forme de l'épilepsie vraie générale, sont des convulsions partielles : c'est, au premier chef, de l'épilepsie jack-

(1) SOURDILLE. Contrib. à l'anat. path. et la pathogénie des lésions du nerf optique dans les tumeurs cérébrales. *Arch. d'ophtalmologie*, 1901.

sonnienne, avec sa localisation périphérique, son aura très précise, son spasme très limité soit à la face, soit au bras, soit à la jambe. C'est au niveau du centre hémisphérique correspondant à la première secousse de la crise partielle que siège la tumeur. Cela doit être établi comme une règle absolument générale, encore qu'il y ait quelques exceptions. C'est à peu près la seule donnée positive qui justifie l'intervention opératoire et, qui plus est, le lieu d'élection de l'opération.

L'affaiblissement intellectuel, lui aussi, varie suivant la localisation. Il ne s'agit plus de cet abrutissement progressif où toutes les fonctions psychiques sont ralenties et engourdies. Il s'agit d'un trouble de la mémoire des mots, d'une aphasie motrice (verbale ou graphique), d'une aphasie sensorielle, (auditive ou visuelle), selon que tel ou tel centre de l'écorce est ischémié par la compression ou détruit par l'envahissement interstitiel du néoplasme. Ainsi peuvent s'expliquer encore les cécités psychiques partielles avec les troubles si complexes qui en découlent. L'état mental du malade n'a donc en somme rien de commun avec l'aliénation. Si l'intelligence est bornée, lacunaire, les conceptions ne sont pas délirantes et les actes ne sont pas extravagants.

Le vertige, lorsque la tumeur siège au voisinage du rocher, n'est plus le vertige ténébreux qui vient d'être signalé. C'est un vertige gyrateur, avec bourdonnements d'oreilles unilatéral, en un mot un véritable vertige auriculaire. Le même vertige, surtout lorsque la tendance gyrateur est très accusée, survient aussi dans les cas où la tumeur exerce encore son action compressive ou irritante en arrière et en dessous de la région temporo-occipitale, sur les pédoncules du cervelet.

La stase papillaire accompagnée d'amblyopie ou d'amaurose appartient aux lésions directes des nerfs optiques. Il est rare que cette amaurose se produise sans stase papillaire. Si elle est bilatérale, elle indique une altération du chiasma ou des deux tubercules quadrijumeaux, ou de la glande pinéale ou même parfois du plancher du troisième ventricule. Dans tous les cas, c'est toujours la dégénération primitive des bandelettes optiques ou des tubercules quadrijumeaux d'où elles émanent qui est le point de départ de l'atrophie papillaire. L'ophtalmoscope fournit la preuve de l'atrophie, lorsque la dégénération existe. Mais quelquefois on ne constate rien d'anormal en dehors de la stase papillaire préalable, et, chose bien spéciale, l'amaurose ou l'amblyopie, dans ces cas, ne sont pas persistantes. Ce sont des troubles passagers, de quelques heures ou de quelques jours, à début brusque, à disparition rapide. Il faut donc ne pas se hâter de tirer une conclusion, quant à la localisation de la tumeur, lorsque survient une amaurose. Le phénomène peut être, en effet, comme le suppose H. Jackson, d'ordre purement circulatoire ou congestif, et comparable à un ictus épileptiforme (amaurose épileptiforme). Lorsque l'amaurose est, au contraire, liée à une atrophie rétinienne, la restitution fonctionnelle est impossible.

Si l'amaurose est unilatérale, elle relève d'une névrite optique droite ou gauche; et la tumeur, presque toujours, est extracérébrale (anévrisme de la carotide interne, tumeur osseuse de la selle turque, etc.).

Restent à signaler tous les symptômes de localisation motrice ou sensitive que le hasard des cas peut fournir: hémiparésies, monoparésies, hémianesthésies, hémiparésies, etc. Il est impossible d'insister sur ces localisations en particulier. Qu'il suffise de dire combien leur apparition est importante lors-

qu'elles se combinent avec les symptômes constants précédemment énumérés.

Il reste cependant encore une remarque essentielle à retenir.

Les *symptômes de localisation*, en ce qui concerne les paralysies, n'ont jamais qu'une valeur relative : par exemple, une hémiplegie gauche totale progressive, associée à une épilepsie jacksonienne du côté gauche, appartient nécessairement à une tumeur de l'hémisphère droit, et il faut ajouter : à une tumeur qui intéresse *directement* la région rolandique droite. Mais si l'hémiplegie est toute seule, si elle ne se complique à aucun moment d'épilepsie partielle, elle n'est plus un symptôme de localisation certaine. Elle peut survenir aussi bien à l'occasion d'une tumeur du lobe frontal ou du lobe occipital, qu'à l'occasion d'une tumeur de la zone motrice des membres gauches. On voit de quelle gravité est ce fait au point de vue de l'intervention opératoire. En d'autres termes, *dans les cas de tumeurs cérébrales*, l'épilepsie symptomatique a une valeur diagnostique de localisation infiniment supérieure à celle des paralysies simples, principalement des paralysies flaccides. Lorsque la contracture existe, les présomptions en faveur d'une altération directe de l'aire motrice sont déjà beaucoup plus fortes. Enfin Hirt a très justement observé que, si les hémiplegies ou les monoplegies ne pouvaient, à elles seules, donner une indication formelle sur le siège de la lésion, il n'existe pour ainsi dire pas de cas où ces paralysies ne soient pas croisées. Donc, en présence d'une paralysie gauche survenue chez un sujet atteint notoirement de tumeur cérébrale, tout ce qu'on a le droit d'affirmer se borne à ceci, que la tumeur occupe l'hémisphère droit.

Les paralysies oculaires, les paralysies bulbaires, ont une signification beaucoup plus nette. C'est à elles qu'on doit de pouvoir diagnostiquer la localisation exacte des petites tumeurs de la base, surtout celles qui ont pour point de départ les méninges ou le périoste de l'apophyse basilaire. Mais ici encore — et nous y reviendrons — il faut faire cette réserve expresse que les symptômes de localisation n'ont rien d'absolu. Ils peuvent résulter d'une compression exercée à distance.

Les troubles de la sensibilité sont en général peu prononcés. Ils sont souvent passagers, paroxystiques, associés aux troubles du mouvement. Ils consistent essentiellement en anesthésie, paresthésie, hyperesthésie de la peau, d'un côté du corps. Nous signalerons, en passant, les sensations d'engourdissements, de fourmillements, d'ailleurs localisées à un membre, à un côté du corps, et qu'on a décrites sous le nom d'*épilepsie sensitive* jacksonienne. Les névralgies du trijumeau sont relativement communes.

Du côté des sens, les modifications des sensibilités spéciales (olfactive, gustative, auditive) ne répondent jamais à des conditions anatomiques nécessairement identiques. Le sens du goût est peu altéré ou du moins ses altérations sont exceptionnellement signalées. Calmeil affirmait que le goût et l'odorat ne sont jamais troublés dans les cancers de l'encéphale. Il est probable que si on les recherchait attentivement on rencontrerait souvent des troubles du goût. L'odorat peut être affaibli ou aboli (anosmie) ou exalté. Du côté de l'ouïe nous avons déjà signalé les bourdonnements d'oreille et le vertige ; il nous suffira d'ajouter que parfois l'ouïe peut être abolie. Nous ne reviendrons pas ici sur les troubles de la vue ; nous avons mentionné ailleurs le scotome, l'amblyopie passagère, l'amaurose et longuement insisté sur l'état de la papille.

Les phénomènes vaso-moteurs sont fréquents : la tache dite méningitique, les érythèmes diffus des membres paralysés (Ball) sont souvent observés.

Symptômes d'ordre topographique. — Il nous reste maintenant à énumérer rapidement, vu la multiplicité des formes cliniques, les principaux groupements symptomatiques qu'on observe habituellement, suivant la localisation initiale ou prépondérante des tumeurs.

Tumeurs de la région frontale inférieure. — En dehors des troubles généraux de compression, sur lesquels il n'y a plus lieu de revenir et qui ont été signalés une fois pour toutes, on constate une précocité remarquable des phénomènes visuels, souvent limités à un seul globe et associés quelquefois à des manifestations olfactives, parmi lesquelles les sensations de mauvaises odeurs rappellent les hallucinations de l'odorat auxquelles sont sujets certains mélancoliques. Dans une observation de Siébert⁽¹⁾, où existaient des hallucinations de l'odorat, on put diagnostiquer durant la vie le siège de la tumeur dans la circonvolution du crochet. Mais le plus souvent il s'agit de compression directe des nerfs optiques et olfactifs. Lorsqu'elles sont petites et limitées, les tumeurs frontales inférieures donnent rarement lieu aux paralysies des membres. Les paralysies oculaires ne sont pas exceptionnelles.

Tumeurs de la région basilaire. — Ici tous les symptômes oculaires (sensoriels et moteurs) apparaissent les premiers. C'est dans ces cas que se développe le plus rapidement la névrite optique. Lorsqu'une hémiplegie survient, on est tenté d'admettre que le pédoncule cérébral est intéressé ; mais il ne faut l'admettre, encore une fois, que sous réserves. Lorsque cette hémiplegie se complique d'une paralysie du moteur commun du côté opposé, on peut supposer que la lésion pédonculaire empiète sur le tronc de la III^e paire (paralysie alterne de Weber). S'il s'y ajoute à un degré quelconque un trouble sensitif dans le domaine du trijumeau, c'est que la protubérance est atteinte. On a cité des exemples d'anesthésie croisée (Raymond). Enfin, dans les cas où la VII^e paire (syndrome de Millard-Gubler) ou la VI^e paire du côté opposé à l'hémiplegie seraient elles-mêmes paralysées, on pourrait en inférer que le néoplasme s'étend jusqu'au sillon bulbo-protubérantiel. En pareille circonstance, la névralgie du trijumeau est la règle, les troubles de la déglutition et de l'articulation des mots sont constants (glosso-pharyngien, facial, hypoglosse). On peut même ajouter que tous les cas de paralysie alterne, compliquée de névralgie faciale avec ou sans zone et de gêne de la déglutition, sont le fait de lésions localisées à la région antérieure de la protubérance. Quand cette lésion est un anévrisme de l'artère basilaire, la paralysie ou la parésie des quatre membres fait rarement défaut. Dans ces diverses conditions on peut observer une série de troubles bulbaires : polyurie, glycosurie, albuminurie, désordres de la respiration, de la déglutition et du cœur, soit que ces troubles relèvent d'une compression à distance, soit qu'ils tiennent à l'existence d'une tumeur du bulbe proprement dit.

Les tumeurs de la base du cerveau qui occupent, en dehors de la ligne médiane, le voisinage du rocher, donnent lieu à des bourdonnements d'oreilles, à de la surdité, à du ralentissement du pouls, à des vomissements (pneumogastrique), à du torticolis (spinal).

Il est une catégorie de tumeurs basilaires qui méritent une brève description

(1) SIEBERT. *Monatschrift für Psych. und Neurol.*, 1899.