

tiques se généralisent plus facilement à la base du rocher et à l'apophyse mastoïde qu'au labyrinthe dont le tissu est dur et résistant. Darde a pourtant trouvé le sommet du labyrinthe creusé de deux vacuoles pleines de pus blanchâtre et épais.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES COMPLICATIONS ENDOCRANIENNES

**Fongosités et abcès extra-méningés.** — Rappelons-nous les lésions de la face externe de la mastoïde dans les mastoïdites : infiltration du périoste, fistules de la table externe de l'os, hernie de fongosités, abcès sous-cutanés ; et supposons les mêmes lésions développées sur la face interne de l'apophyse, nous aurons énoncé les points principaux des complications épiméningées des otites moyennes suppurées.

L'inflammation de la table interne du temporal peut amener l'épaississement partiel ou étendu de la dure-mère ; et on voit quelquefois, à l'autopsie des vieux otorrhéiques, des grandes plaques de pachy-méningite chronique qui engainent le rocher et rayonnent autour de lui. Elles ont causé pendant la vie des céphalées rebelles, quelquefois des crises épileptiformes et elles ont pu déterminer ces désordres intellectuels dont l'histoire de l'otologie fournit quelques exemples.

Les foyers partiels d'ostéite, dont nous venons de voir la localisation dans la gouttière sigmoïde du temporal, sur le toit de l'antre et à l'ouverture des canaux aboutissant au vestibule, sont les points de départ habituels des fongosités et des abcès sous-duraux. Que l'ostéite soit à la période de ramollissement de l'os, ou qu'il y ait nécrose et fistule, le chirurgien n'a pas de meilleurs guides que les lésions osseuses pour arriver à la lésion extra-méningée.

Les fongosités sont de simples bourgeons charnus nés autour d'une fistule de la table interne du crâne. Rouges, mollasses et facilement saignantes, elles s'insinuent entre la paroi osseuse et la dure-mère. Le paquet de fongosités est toujours peu considérable et réduit, quand on intervient de bonne heure, au volume d'une ou deux têtes d'épingles. Peut-être que si l'on mettait à nu une large

surface de la dure-mère, on la verrait injectée et hérissée de petites villosités.

Les abcès extra-dure-mériens peuvent être divisés, suivant leur foyer d'origine, en abcès de l'étage moyen et en abcès de l'étage postérieur du crâne. Ceux qui naissent de la face supérieure du rocher, ou pour préciser davantage du tegmen antri, s'étalent dans la fosse temporale ; ceux qui proviennent de la partie postérieure du rocher ou de la table interne de la mastoïde restent enfermés dans la fosse cérébelleuse que la tente du cervelet limite en haut. Ce n'est pas à dire qu'un abcès extra dural cérébelleux ne puisse passer dans l'étage moyen. On a rapporté des cas où le pus de la face postérieure du rocher était remonté le long de cette face postérieure et avait désinséré la tente du cervelet du bord supérieur du rocher. Mais ce sont des exceptions.

Les abcès de la fosse crânienne postérieure sont beaucoup plus fréquents que les autres. Sur sept cas que nous avons observés, cinq fois l'abcès était endo-mastoïdien. Jansen a fourni en 1895, à la société allemande d'otologie, une statistique de 144 abcès extraduraux, parmi lesquels 161 fois la suppuration provenait de la fosse crânienne postérieure et 38 fois de la moyenne. Les deux fosses crâniennes étaient 14 fois simultanément atteintes.

Né immédiatement en face du point de carie osseuse, l'abcès ne progresse que lentement. Il est probablement retenu par les solides adhérences de la dure-mère à l'os et il reste très souvent limité à un très petit volume. Quelques gouttelettes de pus seulement soulèvent parfois la dure-mère de la face supérieure du rocher ou décollent le sinus latéral de la gouttière sigmoïde. Mais il peut prendre aussi un développement considérable et former une cavité contenant une cuiller à bouche ou un verre à Bordeaux de pus (expressions employées par quelques observateurs). Il s'agit, dans ces cas, d'abcès de la fosse temporale. L'écaille du temporal, une partie du pariétal ou toute la longueur du rocher peuvent alors se trouver dénudées. On a vu également l'abcès recouvrir toute la surface d'un hémisphère cérébral. Quand il remonte ainsi sur la paroi latérale du crâne, il se porte aussi bien en haut qu'en avant ou en arrière ; et il est susceptible de pointer extérieurement loin de son lieu d'origine.

Le pus de ces abcès, qui est compris entre une paroi osseuse inextensible et la dure-mère adhérente au crâne, est maintenu sous une forte pression et sort quelquefois en jets pulsatiles dès l'ouverture de la paroi crânienne. Il essaie de se faire jour par tous les orifices anatomiques ou pathologiques de cette paroi. Il peut se vider par l'attique ou la cavité mastoïdienne, si une fistule le fait communiquer avec l'une ou l'autre de ces parties. Il vient parfois s'ouvrir sous les téguments du cuir chevelu en se forant un trajet dans le tissu osseux ou en suivant une des veines perforantes du crâne.

Autre chose encore : les abcès durs péricrâniens et endomastoïdiens sont, de temps en temps, l'origine d'abcès secondaires sous-dure-mériens qui se développent à distance du foyer infectieux primitif. L'infection se dissémine sur la surface méningée probablement par voie lymphatique ; et aucune condition anatomique ne préside plus à la localisation de la collection purulente. Elle apparaît aussi bien en face du lobe frontal que du lobe occipital, et deux abcès peuvent se développer à la fois.

Il y a enfin des abcès sous-dure-mériens en rapport avec un foyer d'ostéite crânienne éloigné du segment osseux pétro-mastoïdien. Comment est survenu cet îlot de carie ? Comment expliquer par exemple une ostéite du pariétal au cours d'une otite moyenne purulente. Nous avons eu occasion de voir un de ces cas où, la suppuration de l'oreille étant guérie, une collection purulente endo et exocrânienne s'est formée autour d'une plaque d'ostéite de la partie postéro-supérieure du pariétal. Les veines du diploë ne sont pas sans jouer un rôle en cette occasion ; et il est probable que la phlébite de l'une d'elles est la cause de cette complication à distance.

Fongosités et abcès durs, petits ou gros, sont l'amorce de l'infection cérébrale. Ils doivent être rangés, tant au point de vue de la fréquence que de la filiation pathologique, au premier rang des complications endo-crâniennes. Les praticiens, les moins expérimentés dans la chirurgie opératoire de l'apophyse mastoïde, n'ont pas été sans rencontrer une de ces petites fistulettes de la table interne du crâne qui sont la porte d'entrée de l'invasion microbienne. Une fois le pus dans le crâne, la vie du malade est

en danger. Si l'on n'éteint pas ce foyer septique — si petit qu'il soit — l'infection peut gagner le sinus, le parenchyme nerveux ou l'arachnoïde. On a dit que toutes les phlébitis sinusiennes étaient accompagnées d'un abcès sous-dure-mérien qui détachait le sinus de la gouttière sigmoïde. Toutes, c'est trop dire, mais le plus grand nombre. Et combien d'abcès encéphaliques reposent sur un abcès sous-dural ! Et combien d'arachnitis suppurées sont la conséquence de ce même abcès ! La pachyméninge a beau défendre les parties profondes qu'elle enveloppe, vient un moment où la défense est vaincue. L'abcès dural ulcère la membrane fibreuse et y crée une fistulette, ou bien les germes s'infiltrèrent à travers la trame de la membrane !

**Abcès encéphaliques.** — Les abcès encéphaliques ont fait l'objet dans ces dernières années de nombreuses monographies. L'anatomie pathologique commence à en être parfaitement connue.

Il est maintenant acquis que les abcès otitiques de l'encéphale se développent presque en totalité au voisinage d'un des foyers de nécrose du temporal que nous avons indiqués comme voies de pénétration des germes auriculaires dans la cavité crânienne. L'infection se propage du squelette de l'oreille à la substance cérébrale, soit de proche en proche et par continuité, soit par voie lymphatique. Le siège de l'ostéite de la table interne du crâne commande en général le siège de l'abcès encéphalique, comme la localisation d'un foyer superficiel d'ostéite fixe la topographie d'un abcès périphérique. La dure-mère joue à l'égard de la table interne du crâne le rôle du périoste exocrânien dans l'ostéite superficielle ; et nous oserons dire que la substance cérébrale se comporte comme le tissu cellulaire sous-cutané ! La plupart des abcès encéphaliques sont des abcès ossifluents ; et si la traversée des méninges s'effectue sans méningite généralisée, c'est qu'une inflammation adhésive a fermé la cavité arachnoïdienne et muré la route des éléments septiques.

Si le pus de l'oreille moyenne fuse par le tegmen tympani et antri, il se produit un abcès du cerveau qui commence au niveau de la partie moyenne de la deuxième circonvolution temporo-occipitale, point du cerveau en rapport avec la paroi supérieure

de la caisse (fig. 86). Si le pus fuse de la face postérieure du rocher ou de la face interne de la mastoïde, l'infection reste limitée à la fosse cérébelleuse et se propage au cervelet.

Voilà la règle, d'autant plus importante à connaître que les signes de localisation de ces abcès faisant très souvent défaut en clinique, l'opérateur se guide pour leur traitement sur les données de l'anatomie pathologique. Nous verrons même dans la suite

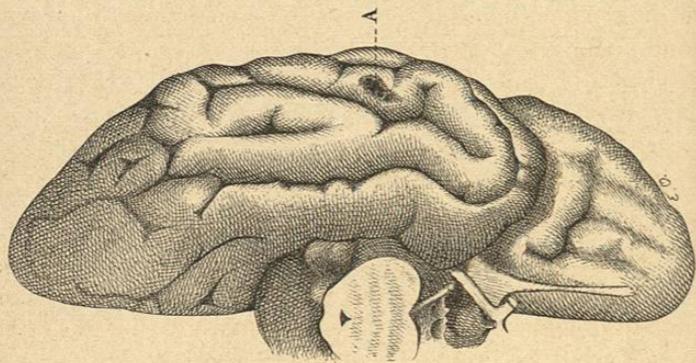


Fig. 86.

Le point A indique la partie du cerveau où se développe l'abcès cérébral otitique.

qu'on est moins exposé à se tromper, dans certains cas, en agissant d'après ces données qu'en se rapportant aux signes cliniques.

Toutes les statistiques font ressortir la fréquence plus grande des abcès du lobe temporal.

Piqué et Février ont réuni, en 1892, 119 cas d'abcès encéphaliques, sur lesquels il y avait 82 abcès temporaux et 24 abcès cérébelleux, soit une proportion de 21 0/0 d'abcès du cervelet sur la totalité des cas (Ann. mal. oreil., 1892).

D'après le relevé de Lefort et Lehmann (Gaz. Hop., 1892), il y aurait environ 3 abcès cérébraux pour un abcès cérébelleux. Nos dernières recherches nous font croire qu'avec la multiplication des publications des cas d'abcès encéphaliques, on trouvera une proportion encore plus grande des abcès cérébraux par rapport aux abcès cérébelleux. Ainsi nous avons trouvé dans un

rapide dépouillement de 63 faits publiés en 1895 et 1896, 81 0/0 d'abcès cérébraux.

Cependant dans leur récente étude sur les abcès otitiques cérébelleux, Acland et Ballance ont été amenés, d'après les statistiques recueillies à l'hôpital Saint-Thomas et à l'hôpital de Great-Ormond Street, à la conclusion de la présence plus fréquente de l'abcès dans le cervelet que dans le lobe sphénoïdal. Ils expliquent cette nouvelle opinion par l'hypothèse que l'abcès cérébelleux d'un diagnostic plus difficile a été précédemment plus souvent méconnu. Mais les auteurs anglais oublient que les statistiques antérieures à la leur ont été établies autant avec des faits consacrés par l'autopsie ou l'opération qu'avec des observations cliniques (In Saint-Thomas's Hospital Reports, vol. XXIII).

Exceptionnellement, l'abcès otitique se développe dans une autre partie de l'encéphale que le lobe temporal et le cervelet. On l'a vu exister dans le lobe pariétal, dans le lobe occipital, quelquefois dans la protubérance ou le pédoncule cérébral. Baginsky et Gluck rapportent un cas d'abcès temporal ayant fusé dans le pont de Varolle et infiltré le pédoncule cérébelleux opposé. Plus exceptionnellement encore, l'abcès prend naissance dans l'hémisphère du cerveau ou du cervelet opposé à l'oreille malade; ou bien chaque hémisphère renferme un abcès, produit par une otite unilatérale; ou encore, la même otite fait naître un abcès cérébral du côté malade et un abcès cérébelleux du côté sain (obs. de Moos).

Voyons maintenant les lésions telles que les montre l'autopsie: Les méninges sont plus épaisses et plus adhérentes dans la fosse cérébrale moyenne et présentent très souvent dans leur portion péripétreuse des altérations qui témoignent du chemin suivi par les germes septiques. La dure-mère est soulevée par un petit abcès sous-dure-mérien isolé des cavités méningées ou communiquant avec l'abcès encéphalique par un petit pertuis duquel la moindre pression fait sourdre le pus. Ailleurs, la partie de la dure-mère correspondante au foyer nécrotique du rocher est ramollie, pulpeuse, verdâtre et ulcérée dans une étendue qui peut atteindre 2 et 3 centimètres de diamètre.

L'écorce encéphalique — en dehors de la turgescence de ses

vaisseaux — ne présente parfois aucune lésion apparente. C'est en vain qu'on chercherait à sa surface trace du passage de l'infection. Mais dans près de la moitié des cas, à la plaque de sphacèle méningé correspond une autre plaque verdâtre, putrilagineuse, formée par une zone de tissu nerveux, ramolli, diffluent et facilement dissociable par un filet d'eau (fig. 87). Elle est percée

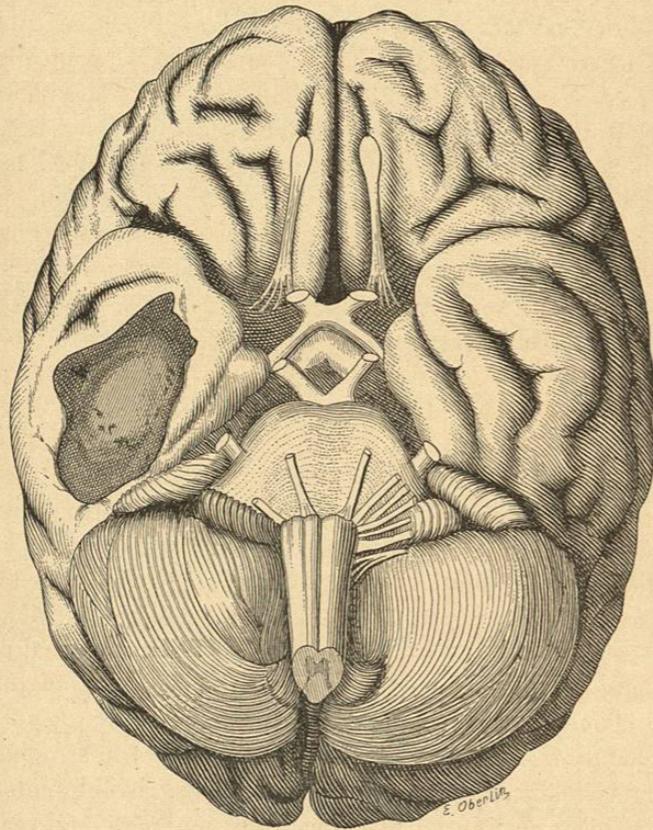


Fig. 87.

Lésions extérieures du cerveau dans un cas d'abcès cérébral otitique (malade mort dans notre service).

On voit au milieu de la face inférieure du lobe sphéno-temporal droit une large plaque de sphacèle entourée d'une zone d'infiltration purulente.

au centre d'une petite fistule par laquelle s'écoule le pus de

l'abcès encéphalique ou elle est réduite à une telle minceur qu'elle se déchire quand on veut retirer le cerveau de la boîte crânienne. C'est probablement par les fistules superposées de l'écorce cérébrale, des méninges et du toit de la caisse que s'est produite l'évacuation spontanée de quelques abcès temporaux, ainsi que nous le verrons plus loin.

L'abcès encéphalique lui-même a des caractères très variables. Si nous prenons d'abord l'abcès temporal, nous constatons que son volume est très différent suivant les cas. « On en trouve de « très petits contenant à peine quelques gouttes ou un drachme « de pus. Dans d'autres cas, les auteurs évaluent la quantité à « 30, 60, 90, 120 grammes (Pritchard, Morth, Weyr, etc.), deux « cuillers à café (Polo-Boiffin), une cuiller à soupe (Jansen). « Certains chirurgiens disent que la cavité a les dimensions « d'une noix (Milligan et Have), d'un œuf (Robin), — (Picqué et « Février). » — Chez nos malades, l'abcès sphéno-temporal avait la grosseur d'un œuf; chez celui de Darde, le volume du poing. Le pus de ces abcès est mal lié, fluide, blanc, grisâtre, ou épais, crémeux, visqueux, jaune verdâtre, quelquefois sanguinolent, souvent d'une odeur fétide et même fécaloïde.

Tout cela est bien connu et répété par tous les auteurs qui n'ajoutent que quelques faits aux faits antérieurement recueillis. Mais on n'a pas jusqu'ici, et d'une façon générale, pris l'habitude de décrire la topographie et les limites de l'abcès. Il y aurait pourtant grande utilité à connaître les rapports de la cavité purulente avec les couches corticales, les noyaux gris centraux et les ventricules, ne serait-ce que pour comparer les faits anatomiques aux faits cliniques et chercher à préciser la symptomatologie à peine ébauchée de ces abcès. L'abcès commence dans la substance blanche du lobe temporal, et peut rester localisé dans cette substance blanche, tout en ayant des dimensions différentes. Mais il est évident qu'il se porte en avant ou en arrière ou directement en dedans. Nous ne pouvons rien dire de précis, n'ayant aucun document à ce sujet. Nous comprenons bien la difficulté de donner une description exacte du siège de ces abcès; mais elle n'est que relative aux connaissances personnelles de l'anatomie du cerveau.