

a vu survenir chez un malade porteur de polypes, de la céphalalgie, des accès violents de vertiges, des érections et de l'affaiblissement de la mémoire, qui disparurent après l'ablation de la tumeur. Scwhartze rapporte un cas dans lequel il existait une hémiparésie avec ptosis et une anesthésie de la moitié correspondante de la tête, symptômes que fit cesser l'extraction d'un polype de l'oreille moyenne. Hamon du Fougeray guérit, en enlevant un polype datant de vingt ans, une femme âgée de 45 ans et qui avait présenté à quatre époques menstruelles des phénomènes congestifs du côté du cerveau : douleur violente dans la partie latérale gauche du crâne, fièvre, vomissements incoercibles, asystolie, état syncopal, pâleur livide, toux fréquente, voix éteinte, et sensibilité du pneumogastrique entre les faisceaux d'attache du sterno-cléido-mastoïdien.

Les signes précédents : sécrétions, perforations tympaniques, polypes sont communs à toutes les otorrhées chroniques, quelle qu'en soit la cause. Mais nous savons que l'infection prolongée de la caisse est entretenue soit par une infiltration septique de la fibro-muqueuse, soit par une lésion osseuse intracavitaire ou pariétale. Les osselets se raréfient et se nécrosent, comme les parois de la caisse. De là, bien entendu, des différences dans le pronostic et le traitement de l'otite moyenne suppurée chronique. De là, aussi, la nécessité de compléter le diagnostic nominal d'otorrhée par le diagnostic causal de la suppuration.

C'est du résumé des éléments de ce diagnostic que nous allons maintenant nous occuper; et, à vrai dire, cette partie de la tâche prime la précédente par son importance et son intérêt.

DIAGNOSTIC DE L'OSTÉITE DES OSSELETS

L'ostéite des osselets existe seule ou simultanément avec une ostéite des parois de la caisse.

Les deux lésions peuvent être assez facilement reconnues.

Bien que cette question n'ait été mise à l'étude que récemment, l'intérêt avec lequel elle a été aussitôt accueillie et les nombreux

travaux qu'elle a suscités lui ont permis d'atteindre un très rapide développement. Ce sont les otologistes allemands qui ont été les premiers à fixer l'attention sur les altérations des osselets. On avait remarqué depuis longtemps, en pratiquant les autopsies de malades morts d'une complication otitique ou d'une infection indépendante de l'otorrhée, que les osselets présentaient des lésions de divers degrés. On les avait trouvés enveloppés de fongosités, baignant dans la sécrétion purulente ou enchâssés dans des masses cholestéatomateuses. On avait constaté, en les examinant de plus près, qu'ils étaient noirâtres, poreux, friables, réduits de volume. On savait même qu'ils pouvaient disparaître en totalité; et cette élimination complète doit être encore assez fréquente, puisque chez deux malades qui ont succombé dans notre service à des infections endo-crâniennes, les osselets n'existaient plus; le tympan était réduit à quelques franges étroites et déchiquetées, la muqueuse de la caisse était ramollie, gris-noirâtre, recouverte d'une matière caséiforme; et derrière elle le squelette présentait une coloration ardoisée, indice d'une infiltration septique chronique. Mais les faits étaient enregistrés dans les cahiers d'autopsies, sans qu'on cherchât à en tirer parti dans les examens des malades.

Kessel (1877) et Politzer ont commencé à étudier avec soin la carie des osselets; et les travaux de Scwhartze, de Stacke, de Grunert, de Reinhard ont élargi nos connaissances.

Il est établi aujourd'hui que le processus infectieux se localise sur l'enclume et sur le marteau et épargne l'étrier.

L'enclume est plus souvent cariée que le marteau. Elle peut être cariée quand le marteau est sain et elle est rarement saine quand le marteau est carié. Ceci ressort des premières observations de Ludewig qui a écrit la pathologie de l'enclume (*Archiv. fur Ohren.* vol. 29, page 241); et de la statistique de Grunert qui dans 28 cas d'ablation des osselets (*Archiv. fur Orenh.* XXXIII, 3^e et 4^e fasc.) n'a trouvé l'enclume saine que 3 fois seulement, tandis que l'intégrité du marteau a été constatée treize fois. Dans quatorze cas, la carie avait atteint simultanément les deux osselets. Il n'y a plus lieu de citer maintenant de statistique sur ce sujet. La prédominance de la fréquence de la carie de l'enclume est bien éta-

blie. Peut-être le rapport de l'enclume avec l'antre mastoïdien est-il la raison de ce fait anatomique. En se trouvant situé au confluent de l'antre et de l'attique, le corps de l'osselet, est peut-être exposé au contact prolongé des sécrétions purulentes.

Les altérations de l'enclume se résument dans les lésions de l'ostéite raréfiante : porosité et éliminations parcellaires. La longue apophyse de l'osselet est plus souvent atteinte que le corps, probablement à cause de sa moindre résistance ; elle se raccourcit et disparaît fréquemment en totalité. La courte apophyse, par contre, résiste assez bien. Quand le corps est lésé, c'est la face postérieure qui présente les premières et les plus grosses lésions. Nous avons constaté ce fait dans deux cas, et nous donnons ici la description détaillée d'une enclume enflammée extraite sur le vivant : les deux apophyses longue et courte ne présentent aucune déformation apparente ; la face antérieure du corps est rugueuse et criblée de petits trous ; la face postérieure est le siège d'une grande excavation qu'on ne peut mieux comparer qu'à celle produite par la carie dans la couronne d'une dent. Si l'infection se prolonge, l'enclume peut être rongée complètement par les granulations et s'éliminer d'une façon insensible.

Les lésions du marteau sont histologiquement les mêmes que celles de l'enclume ; et Scwhartze (Congrès de Magdebourg, Archiv. fur Ohren Vol. 22, page 128) a fait la pathologie de cet osselet, comme Ludewig celle de l'enclume. Le manche du marteau résiste assez longtemps à l'infection, si la membrane tympanique ne s'ulcère pas elle-même à son niveau, parce que sa vitalité est assurée par des artères qui émanent directement de la caisse. Mais il peut s'effriter, se raccourcir et disparaître à peu près entièrement. Cette altération du manche du marteau nous a même semblé plus fréquente que la carie de la tête, que les auteurs disent pourtant plus accessible que le corps à l'infiltration septique. La carie de la tête commence directement au-dessus du col : elle devient rugueuse, s'écorne et s'abrase partiellement. La destruction est parfois si considérable qu'on ne trouve plus que de petits fragments de la tête : elle peut même manquer complètement et paraître avoir été coupée net au-dessus de la courte apophyse. Nous avons en ce moment sous les yeux une pièce anatomi-

mique où la tête du marteau a été réduite à la moitié de son volume par l'ostéite raréfiante.

On s'est occupé de l'état des articulations des osselets pendant la durée de la suppuration de l'attique, et on a écrit que l'articulation de l'enclume et du marteau restait toujours intacte primitivement. Elle ne s'enflammerait que par extension de l'inflammation d'un des osselets à la synoviale articulaire. Il est à craindre que cette assertion ne soit pas basée sur des faits bien certains.

Il peut paraître de prime abord assez difficile de diagnostiquer une carie de l'enclume, une carie du manche ou une carie de la tête du marteau. Mais la difficulté disparaît si l'on admet comme principe que le siège d'une perforation du tympan symptomatique d'une ostéite des osselets correspond au siège de la portion osseuse lésée. C'est par la situation et les caractères de la perforation qu'on fait le diagnostic de la carie d'un osselet. Cette notion est conforme aux règles de la pathologie chirurgicale : le siège d'une fistule cutanée étant connu, on peut localiser la lésion osseuse qui l'entretient.

On sait que la longue branche de l'enclume (fig. 11) descend

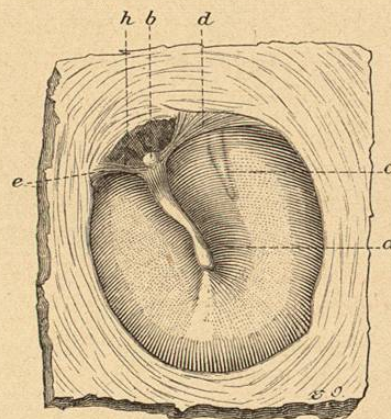


Fig. 11.

Face externe de la membrane tympanique gauche grossie plusieurs fois (d'après Politzer.)
a, Manche du marteau. — *b*, Courte apophyse du marteau. — *c*, Longue apophyse de l'enclume vue par transparence. — *d*, Ligament tympano-malléolaire postérieur. — *e*, Ligament tympano-malléolaire antérieur. — *h*, Membrane de Shrapnell.

parallèlement au manche du marteau dans le quadrant postéro-supérieur du tympan. Or, c'est dans ce quadrant postéro-supérieur que siège la perforation du tympan symptomatique de la carie de la longue branche de l'enclume et du corps de l'osselet auquel elle fait suite; et cette perforation présente tous les caractères mentionnés plus haut dans les descriptions des grandes ulcérations tympaniques.

La perte de substance de forme ovale commence près des attaches supérieures du tympan, et s'étend verticalement jusqu'à l'ombilic ou au-dessous; ses bords latéraux se rapprochent plus ou moins de la partie postérieure du cercle tympanal en arrière et du manche du marteau en avant. Caractère presque pathognomonique: on voit souvent émerger au-dessous du bord supérieur de la perforation un petit polype aplati et de forme lenticulaire. Il est attaché à la longue branche de l'enclume et enveloppe le moignon de l'os que la carie a raccourci (fig. 12). On peut aussi saisir quelquefois, à travers la perforation, la direction du courant



Fig. 12.

E., 24 ans, écoulement de l'oreille droite datant de 6 ans; très faible par le conduit auditif, mais descendant fréquemment par la trompe d'Eustache.
A l'examen otoscopique, perforation rétro-martellaire d'un demi-diamètre tympanique environ; polype lenticulaire débordant la limite supérieure de la perforation.
La partie restante du tympan est épaissie, charnue, mamelonnée et fortement rétractée en dedans. Montre à 0^m05.

de la sécrétion qui vient du corps de l'osselet pour tomber dans la partie inférieure de la caisse. Il suffit de sécher avec un tampon la lumière de la perforation; et si la sécrétion est tant soit peu abondante, on voit la muqueuse labyrinthique se recouvrir de pus de haut en bas. Si l'écoulement est trop faible pour être visible, on peut introduire un tampon de coton hydrophile dans la perforation et on le trouve, en le retirant, humecté seulement à sa partie supérieure. Il y a même à l'égard de la direction de

l'écoulement quelques constatations intéressantes à faire: nous avons dit, en donnant les caractères anatomiques du tympan dans les otorrhées anciennes, que la membrane épaissie était portée en dedans et pouvait toucher la paroi labyrinthique de la caisse. Si la partie inférieure du tympan est soudée à cette paroi, dans les cas qui nous occupent, le pus venant de la partie supérieure de l'oreille moyenne glisse sur la lèvre inférieure du tympan comme sur une tuile et se déverse dans le conduit auditif au lieu de couler sur le plancher de la caisse. Ce fait a été signalé pour la première fois par Grunert.

Nous n'avons qu'un mot à dire du diagnostic de la carie du manche du marteau. Cette carie se fait généralement de bas en haut et a pour effet de raccourcir le manche jusqu'à en amener la disparition.

On apprécie facilement à l'examen otoscopique la diminution de longueur du manche du marteau. Cette lésion s'accompagne d'ordinaire de perforations cordiformes du tympan très étendues: chez quelques-uns de nos malades, il ne restait qu'un anneau périphérique de la membrane tympanique, et on apercevait au pôle supérieur de la perforation une petite saillie osseuse qui représentait le reste du manche du marteau. En la touchant avec l'extrémité d'un stylet, on déterminait chez les malades des sensations auditives.

La muqueuse labyrinthique rouge, épaissie, granuleuse, recou-



Fig. 13.

Écoulement de l'oreille depuis l'âge de 10 ans (homme de 21 ans). Le manche du marteau est à moitié détruit.



Fig. 14.

Enfant de 12 ans, otorrhée abondante après scarlatine. L'affection ne date que de trois mois. Le manche du marteau est réduit à un moignon: la muqueuse labyrinthique apparaissait d'une rougeur très vive à travers la large perforation tympanique.

verte de filaments de pus ou déjà épidermée apparaissait avec tous ses détails à travers cette large brèche.

De même que pour l'enclume, la carie du manche s'accompagne parfois de la production de fongosités qui se présentent sous forme d'un petit polype siégeant à la partie la plus élevée du tympan, immédiatement au-dessous de la membrane de Shrapnell (voir fig. 13, 14, 15).



Fig. 15.

Sujet de 22 ans, malade depuis trois ans; douleurs fréquentes de l'oreille et de la tête, destruction du tympan, gros polype attaché sur le moignon du manche du marteau, écoulement épais et fétide.

Nous n'osons pas dire que ce soit la carie du manche du marteau qui soit la cause des grandes pertes de substance du tympan. Nous pensons plutôt que c'est le sphacèle du tympan déterminé par le processus infectieux qui occasionne secondairement la nécrose du manche du marteau. Celui-ci se mortifie faute des éléments de nutrition que lui fournit la membrane tympanique à l'état physiologique. Nous avons même remarqué que les grandes perforations du tympan, où le manche du marteau avait disparu et à travers lesquelles on voyait la muqueuse labyrinthique rouge et lisse, s'observaient de préférence chez les sujets tuberculeux. Nous avons recueilli une dizaine de cas de ces lésions tympaniques, et quand les malades n'avaient pas de signes objectifs manifestes d'infiltration pulmonaire, ils présentaient au moins cet aspect extérieur qui fait redouter l'éclosion ultérieure de la tuberculose viscérale.

Cependant, le manche du marteau peut apparaître, à l'examen otoscopique, avec ses dimensions normales, et être en réalité carié dans toute sa hauteur, ainsi que prouve l'examen histologique pratiqué après l'extraction de l'osset. Il y a alors une grande perforation réniforme du tympan avec des bourgeons charnus ou des masses épidermiques en avant et arrière du manche

du marteau, qui est appliqué contre la paroi interne de la caisse.

Quant à la symptomatologie de la carie de la tête du marteau, elle peut pour ainsi dire se déduire de ses rapports anatomiques avec l'attique. La tête est tangente à la paroi externe de l'attique; et le col que limite la courte apophyse débordé en bas de deux millimètres environ le bord inférieur de cette paroi. Il est évident que la suppuration née autour de la tête et du col doit venir se faire jour entre le bord inférieur de la partie osseuse de la paroi externe de la caisse, et la courte apophyse du marteau.

C'est la voie la plus directe; d'autant plus que la courte apophyse forme un renflement susceptible de s'opposer à la descente du pus, et que du côté interne ou profond de la caisse, le ligament supérieur du marteau, le plus résistant de tous, forme aussi une digue à la suppuration et la canalise au dehors.



Fig. 16.

La membrane de Shrapnell est comprise entre les saillies *b* et *a*. Les deux flèches indiquent le courant du pus provenant de la tête et du col du marteau. La flèche inférieure traverse la membrane de Shrapnell.

C'est bien ainsi que les choses se passent en réalité; c'est au-dessus de la courte apophyse du marteau que s'écoule le pus

mateuses font aussi quelquefois hernie à travers la solution de continuité.

La fistule flaccidienne n'a pas de siège précis : elle est généralement au-dessus de la courte apophyse du marteau, au centre de la membrane. Mais on la trouve aussi à ses angles inférieur,



Fig. 18.

Tympan épaissi, rétracté. Manche du marteau très oblique en arrière et presque horizontal, courte apophyse très saillante. Un petit trou noir à l'emporte-pièce dans la membrane de Shrapnell.

Aucune douleur, suintement intermittent.



Fig. 19.

Homme de 22 ans (Obs. prise en avril 1896), oreille malade depuis 1890, vertiges.

Polype hernié à travers une perforation de la membrane de Shrapnell. Le reste de la membrane est un peu épaissi surtout en arrière.

L'ablation du polype a amené sa guérison; mais les douleurs de tête et les vertiges ont nécessité l'ouverture large des cavités de l'oreille moyenne, en décembre 1895.

antérieur et postérieur. Burnett a essayé d'attribuer une signification pathogénique à chacun de ces sièges : les fistules postérieures indiqueraient une suppuration mastoïdienne, les centrales seraient dues à des otites externes ; les antérieures compliqueraient les affections du nez, de la trompe et de la cavité tympanique. Mais faire de semblables divisions, dans un territoire aussi peu étendu que la membrane de Shrapnell, est vouloir compliquer les choses les plus simples. L'étendue de la perforation va de un millimètre à deux millimètres ordinairement ; sa forme est arrondie, ovalaire ou triangulaire, à base supérieure ; on cite des cas où la membrane a été totalement sphacélée (fig. 20).

Lorsque les perforations ont un diamètre suffisant, on aperçoit, en éclairant fortement la profondeur du conduit auditif, l'intérieur de l'attique. On voit des masses rouges bourgeonnantes, des portions de cholestéatomes, mélangées à du pus. On peut distinguer la tête et le col du marteau.

L'examen objectif doit se terminer par l'exploration de la cavité avec un stylet.



Fig. 20.

Large perforation de Shrapnell. Un stylet introduit dans la caisse frotte sur des surfaces rugueuses. La membrane du tympan semble plissée.

Sujet de 23 ans, otorrhée datant d'un an seulement. Écoulement séro-purulent très faible cessant quelquefois pendant huit jours ; bruits anormaux constants comparés aux bruits d'un balancier d'horloge.

Mais il faut agir avec ménagement ; car les petites fongosités saignent aisément et le contact est souvent douloureux, ou détermine des vertiges et même des syncopes. Le stylet ne rencontre pas toujours des surfaces osseuses dénudées. Il peut se perdre dans des fongosités qui gênent ses mouvements. Lorsqu'il y a nécrose des surfaces osseuses, il frotte contre des parties rugueuses, osselets ou margelle tympanique dont il est nécessaire de préciser le point exact de la dénudation. Le marteau peut être séparé de ses attaches à l'enclume et à l'attique et être mobile dans l'étage supérieur de la caisse.

Nous devons maintenant, pour compléter cette description où les signes otoscopiques de la carie de l'enclume, du manche du marteau, de la tête et du col du marteau ont été successivement exposés, ajouter que l'ostéite des deux osselets est souvent simultanée, et que l'enclume est rarement saine quand le marteau est infiltré. C'est ce que nous a montré l'anatomie pathologique des osselets. Il faut donc s'attendre à trouver parfois à l'examen otoscopique les signes réunis de la carie de chaque osselet.

On peut voir :

1° Une fistule de la membrane de Shrapnell coïncider avec une large perforation du quadrant postéro-supérieur du tympan (fig. 21). Dans ce cas, l'enclume et le col du marteau sont cariés.

2° Une disparition presque totale du tympan et du manche du

marteau avec un large polype sous le cintre postérieur de la perforation (fig. 22). Diagnostic : Carie de l'enclume et nécrose partielle du manche du marteau ;

3° Une perforation cordiforme du tympan avec soudure du



Fig. 21.

Ce qui reste de la membrane du tympan paraît adhérent à la caisse, et le pus descend de l'attique sous le bord supérieur de la perforation rétro-martellaire.

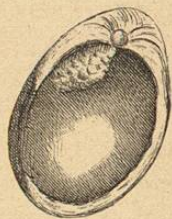


Fig. 22.

Le malade dont les osselets ont été enlevés avait une nécrose d'une partie du manche du marteau et une destruction de la longue branche de l'enclume, d'une partie de son corps et de l'extrémité de sa courte apophyse (d'après Grunert).

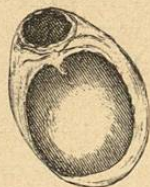


Fig. 23.

Homme 21 ans, otorrhéique depuis l'âge de 14 ans. Grandes destructions des membranes tympanique et flaccide, saillie d'un moignon de marteau, parois de la caisse lisses et rouges.



Fig. 24.

Sujet 21 ans, écoulement depuis l'âge de 4 ans, douleurs constantes dans le fond de l'oreille et dans la région mastoïdo-pariétale, vertiges, éblouissements fréquents, pus de tympan, quelques débris périphériques de la membrane. Sujet atteint probablement d'une carie du tegmen tympani.

manche du marteau à la paroi labyrinthique et polype retro-martellaire. Diagnostic : Marteau sain. Carie de la longue branche de l'enclume.

4° Une perforation de la membrane de Shrapnell, avec ou sans polype et une perte presque absolue du tympan, avec un moignon martellaire : nécrose du marteau et altération probable de l'enclume (fig. 23).

5° L'examen otoscopique peut ne révéler que des fongosités emplissant la caisse, sans trace du manche du marteau. L'élimination des deux osselets est alors fort probable (fig. 24).

Les règles ci-dessus ne comportent que quelques exceptions.

Une ostéite de l'enclume et de la tête du marteau ne donne quelquefois lieu qu'à une perforation de la membrane de Shrapnell; et cette dernière perforation peut résulter aussi de la carie seule de l'enclume. Grunert est même allé jusqu'à admettre qu'une perforation située dans la membrane flaccide, en arrière de la courte apophyse, avec conservation du tympan, était symptomatique d'une lésion osseuse de l'enclume.

Bien qu'il y ait encore beaucoup à faire pour fixer complètement la part de la carie des osselets dans les phénomènes d'infection prolongée de la caisse, les données précédentes marquent cependant un grand progrès dans le diagnostic; et la voie nouvelle où l'on s'est engagé nous semble la seule favorable. Ce sont les caractères de la fistule tympanique et au besoin l'exploration directe avec le stylet qui peuvent déceler la carie de l'enclume ou du marteau.

Les qualités et l'abondance de l'écoulement, ainsi que la nature des douleurs sur lesquelles on était obligé de faire fond autrefois ne fournissent que de faibles présomptions. Dire que la sécrétion purulente consécutive à l'ostéite est faible ou abondante, fluide ou épaisse, jaune clair ou jaune foncé, c'est exprimer une vérité, mais c'est ne rendre aucun service. On comprend que les anciens otologistes, à court de moyens de diagnostic, aient saisi avec empressement le conseil de Trœltzsch, d'après lequel on pouvait reconnaître une inflammation osseuse en cherchant dans le pus des traces de sels calcaires. Il suffisait d'instiller dans l'oreille des malades quelques gouttes d'une solution d'un sel plombique pour obtenir un précipité noir, lorsque le système osseux participait à l'inflammation.

Les douleurs, dont la fréquence ne peut être niée, et qui accompagnent les caries des osselets sont plutôt la conséquence de la rétention du pus, ou d'une poussée inflammatoire secon-

daire que de l'inflammation osseuse elle-même. Quand la sécrétion se fait librement, l'ostéite est indolore : les douleurs localisées ou irradiées, les bourdonnements d'oreille ou les vertiges n'apparaissent que si un obstacle à l'écoulement se produit. Aussi ces phénomènes subjectifs sont-ils portés à leur plus haut degré dans les cas de carie de la tête du marteau s'accompagnant d'une perforation de la membrane de Shrapnell ; car l'étranglement de la fistule fait souvent obstacle à l'écoulement ; et alors la céphalalgie, la pesanteur de tête, les battements de l'oreille et les vertiges d'apparaître.

DIAGNOSTIC DES OSTÉITES PARIÉTALES

L'ostéite des parois de la caisse constitue le degré le plus avancé des complications intra-auriculaires, puisque l'infection tend à forcer l'enceinte osseuse où elle était contenue pour se propager dans les régions périauriculaires. Cette ostéite est consécutive à l'ostéite des osselets ou primitive d'emblée.

Aucune partie de l'enveloppe osseuse de la caisse n'échappe à l'infiltration septique ; mais à l'exception des cas rares où l'infection surprend d'emblée toute la base du rocher, la carie et la nécrose n'occupent chez un même sujet qu'une partie de la caisse ; et les parties intéressées varient avec les sujets ; si bien qu'il est possible de diviser les ostéites pariétales en un certain nombre d'ostéites partielles. La description pathologique, l'exposé du traitement et même le traitement sont facilités par ces divisions, sans que la vérité clinique soit en rien violentée.

L'oreille moyenne est représentée en anatomie descriptive comme une caisse à six parois et chaque paroi est étudiée séparément. Cette division n'est pas acceptable en clinique, parce qu'elle n'est pas conforme aux faits. Les lésions ne se groupent pas par parois. Elles ont une autre distribution commandée par l'architecture de l'oreille moyenne.

Si l'on fait une coupe transversale de la caisse et si l'on mène deux plans horizontaux tangents aux parois supérieure et inférieure du conduit auditif, on divise la caisse en trois étages ;

inférieur, moyen et supérieur. L'inférieur constitue le recessus hypotympanique ; le moyen correspond au massif osseux de l'oreille interne ; et le supérieur, de beaucoup le plus important, représente la loge des osselets ou le recessus épitympanique (fig. 25).

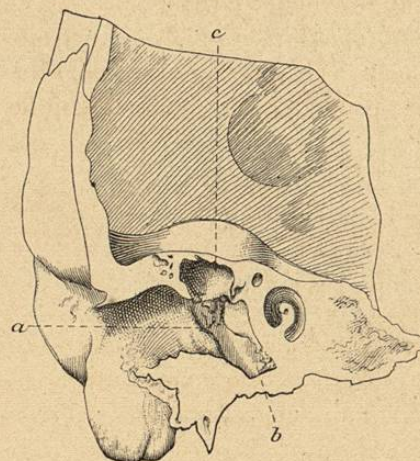


Fig. 25.

Coupe transversale de l'oreille moyenne montrant les trois étages de la caisse.
a, la caisse proprement dite ou portion labyrinthique de l'oreille moyenne (entre les parois supérieure et inférieure du conduit auditif osseux) ;
b, le recessus hypotympanique (au-dessous de la paroi inférieure du conduit) ;
c, le recessus épitympanique (au-dessus de la paroi supérieure du conduit).

Si, d'un autre côté, on recherche la répartition des ostéites pariétales, on voit que les unes occupent la partie inférieure, que les autres sont plus spécialement localisées au labyrinthe et que les plus nombreuses siègent dans l'étage supérieur de la caisse.

Chacune de ces ostéites régionales a des signes distinctifs, une marche et des complications spéciales et forme une petite entité pathologique qui mérite une description séparée.

C'est cette description que nous allons tenter, en faisant ressortir les traits principaux du diagnostic.