

un temps variable, plusieurs semaines quelquefois, aussi bien après les myringites qu'après les otites. Quand l'affection s'éternise, la persistance de la desquamation, la disparition des repères du tympan sauf l'apophyse externe, l'aspect vilieux ou granuleux traduisent la myringite chronique.

Qu'elle soit consécutive à un abcès intralamellaire du tympan, comme en produit la myringite, ou à une perforation consécutive à l'otite et oblitérée par la régénération des deux couches épidermiques de la membrane sans participation de son tissu propre, la *cicatrice du tympan* a un aspect à peu près identique : c'est une tache claire si elle est large et paracentrale, sombre avec un reflet au fond si elle est périphérique. Sa forme est ellipsoïde, ou circulaire, ou réniforme; ses dimensions sont des plus variables (fig. 78 — T. G. et 79 — T. G.).

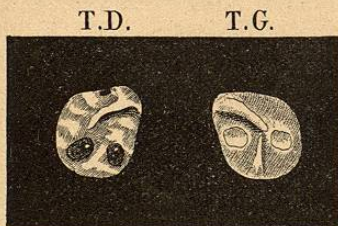


Fig. 78. — Tympons pathologiques. Le tympan droit est desquamant : il porte en outre deux végétations polypiformes. Le tympan gauche présente deux cicatrices déprimées.

Autour de la cicatrice même, peuvent s'observer des lésions consécutives de la membrane, tantôt des plaques d'atrophie, en tout semblables d'ailleurs aux cicatrices, dont elles ne diffèrent que par le mécanisme de production, tantôt des plaques calcaires reconnaissables à leur aspect et à leur couleur. Enfin si la cicatrice est large, déprimée et transparente, l'enclume, l'étrier, la fenêtre ovale peuvent s'apercevoir derrière elle.

Plus importants que l'aspect sont les rapports des cicatrices avec les parties placées derrière la membrane. Les cicatrices en entonnoir, petites et profondes (adhérences punctiformes) qui succèdent à certaines perforations peu étendues, sont très rares. La plupart des *cicatrices adhérentes* sont en forme de cupule et l'exploration de la membrane au spéculum de Siegle permet de déterminer les points d'adhérence. C'est après guérison de perforations assez grandes que ces cicatrices s'observent. Parfois c'est une partie seulement du tympan qui adhère (adhérence linéaire) suivant une ligne courbe, d'un côté de laquelle le tympan est normal, tandis que de l'autre il est déprimé, ou dépressible, ou relâché : il arrive assez souvent que cette ligne d'adhérence isole la partie principale de la caisse (segment postéro-supérieur), de la partie qui répond à l'ouverture de la trompe dans l'oreille moyenne (segment antéro-inférieur). D'autres tympons adhérents sont

réunis au promontoire sur une étendue assez grande (adhérences en surface), fusionnés avec lui, soit dans la partie antéro-inférieure, soit, ce qui est bien plus grave au point de vue fonctionnel, avec la partie postéro-supérieure, région des osselets et des fenêtres.

Enfin les tympons cicatriciels qui ont été travaillés par des inflammations de longue durée peuvent présenter encore des adhérences péri-cicatricielles. Tantôt celles-ci sont disséminées, en réseau, donnant au tympan soulevé par l'aspiration au spéculum de Siegle l'aspect mamelonné d'un ballon gonflé maintenu par les mailles d'un filet. Tantôt ces adhérences font de véritables cloisonnements, circonscrivent des logettes, où les produits épidermiques peuvent s'enkyster et parfois proliférer suivant un type anormal qui donne naissance à une sorte de tumeur, le *cholestéatome*. Enfin ces mêmes adhérences, qu'elles soient très étendues en surface ou qu'elles soient localisées aux points principaux du promontoire (fenêtre ronde et surtout fenêtre ovale), peuvent jouer un rôle considérable dans la pathogénie de la surdité consécutive aux anciennes suppurations.

La surdité due à ces lésions n'entraîne l'incapacité au service militaire que lorsqu'elle abaisse l'acuité au-dessous des limites fixées (voir p. 574). S'il y a cholestéatome, on se comportera comme il est prescrit pour les affections chroniques de l'oreille moyenne.

II. TYMPANS ENFLAMMÉS NON SUPPURANTS. — Entre la catégorie des tympons secs, c'est-à-dire de ceux qui n'ont jamais suppuré ou qui ne suppurent plus et celle des tympons suppurants, entre ces deux états durables de la membrane tympanique, il y a place pour un état intermédiaire, le plus souvent de courte durée, c'est celui du tympan enflammé mais non suppurant, état susceptible d'évoluer soit vers la résolution, soit vers la suppuration.

1° *Hyperhémie*. — Il suffit d'essuyer la membrane avec un tampon de coton, de toucher au stilet la partie antéro-supérieure du conduit, de pousser une injection d'eau, ou même simplement de prolonger l'examen au spéculum pour voir rougir la membrane du tympan. Cette hyperhémie est semblable à celle qui s'observe sur la conjon-

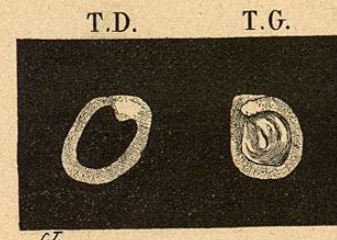


Fig. 79. — Tympons pathologiques. Le tympan droit est presque entièrement détruit, ainsi que le manche du marteau. Le gauche présente une vaste cicatrice adhérente au promontoire.

tive, dans les examens portant sur les paupières ou les voies lacrymales par exemple. Il ne faut pas prendre cet état pour un état pathologique : il suffit de supprimer l'une des causes ci-dessus énumérées pour le voir disparaître.

Au degré le plus atténué, l'hyperhémie débute par l'injection des trois groupes vasculaires superficiels du tympan qui sont : 1° les vaisseaux du manche, parallèles à lui, formant une traînée antérieure et une postérieure ; 2° les vaisseaux de la membrane de Shrapnell, disposés en un éventail dont le sommet répond à l'apophyse externe et dont la base se confond avec le conduit ; 3° enfin les vaisseaux radiés du reste de la membrane, convergeant vers l'ombilic à la façon de rayons (fig. 77 — T. D.). Quand l'hyperhémie est plus vive, le tympan prend une teinte rouge mêlée de tons bleuâtres, à la suite de l'injection des vaisseaux profonds de la membrane et alors les vaisseaux superficiels se distinguent très confusément sur ce fond trop foncé. Enfin le tympan peut avoir une couleur violacée, quand la muqueuse de la caisse fortement injectée est visible, surtout près de l'ombilic, au travers d'une membrane encore peu épaissie.

On observe l'hyperhémie à la période de début de la myringite, limitée alors, pendant un certain temps au moins, aux vaisseaux superficiels. On la trouve également à la période de début de l'otite moyenne, que celle-ci doive donner lieu à un exsudat catarrhal ou à un exsudat purulent. Enfin on observe une hyperhémie persistante de la membrane, alors que celle-ci est guérie depuis quelque temps, ou encore une hyperhémie passagère sur des tympons autrefois enflammés et qui sont temporairement le siège de poussées éphémères.

2° *Ecchymoses. Ruptures du tympan.* — Il y a des ecchymoses spontanées, dans la myringite aiguë *grippale*, par exemple : ce sont des plaques irrégulières, de couleur bleuâtre ou noire, tranchant sur le fond rouge de la membrane.

La plupart des ecchymoses sont *traumatiques* et dues à la perforation accidentelle du tympan. La blessure est rarement produite *par action directe*, par l'agent vulnérant lui-même ; nous en avons observé deux, dues l'une à la pointe d'un sabre, l'autre à un fétu de paille : ces ruptures entraînent le plus souvent une hémorragie notable, accompagnée de douleurs vives et suivie fréquemment d'otite suppurée, toutes raisons rendant généralement impossible l'examen du tympan.

Il en est autrement pour les ruptures *par action indirecte* dues au refoulement du tympan par l'air, exceptionnellement de dedans en dehors, et cela sur des membranes atrophiques seulement (insuf-

flation, étouffement), en règle générale de dehors en dedans (plonges, détonations, chute, soufflet). La rupture s'accompagne alors d'une douleur supportable et de courte durée ; l'hémorragie est minime, l'examen direct possible au bout d'un temps assez court, après enlèvement ou chute spontanée des croûtes sanguines formées sur les bords de la perforation. La rupture est ovale, parce qu'elle s'est faite dans le sens des fibres radiées du tympan : elle n'atteint en général ni le marteau vers le centre ni l'anneau tendineux vers la périphérie. Les bords, finement frangés, sont rouges et infiltrés, ecchymotiques. Autour de la perforation et de l'ecchymose, le tympan est rouge : les vaisseaux parallèles au manche du marteau sont injectés aussi. Les quadrants inférieurs, antérieur et postérieur, sont les lieux d'élection de ces perforations.

Sauf dans les cas où le labyrinthe a été commotionné, ce qui se traduit par des bourdonnements, des vertiges, de la surdité, les troubles fonctionnels sont minimes ; l'acuité auditive est peu diminuée.

3° *Myringite simple.* — Exceptionnellement primitive, et survenant alors à l'occasion du refroidissement, généralement consécutive à une otite externe ou à une otite moyenne, la myringite se traduit objectivement d'abord par une vive hyperhémie du tympan, dont les bords se confondent souvent avec les parois du conduit. Puis l'épiderme perd son brillant, le tympan a l'aspect trouble, oedémateux et l'apophyse externe du marteau est le seul repère visible. En quelques jours souvent tout rétrocede et le tympan reprend peu à peu son aspect normal. Au point de vue subjectif, la myringite aiguë détermine des douleurs très variables d'intensité suivant les sujets, parfois assez aiguës pour faire penser à une otite moyenne aiguë. Mais les bruits subjectifs (bourdonnements ou pulsations) sont peu intenses, l'acuité auditive pour la voix chuchotée peu diminuée, la durée de l'affection courte, tous caractères différents de ceux de l'otite moyenne catarrhale.

4° *Otite moyenne au début.* — A la suite d'un refroidissement ou plus souvent à la suite d'une affection du pharynx nasal ou buccal qui a gagné la caisse, ou encore au cours d'une maladie infectieuse, l'otalgie, parfois très vive, attire l'attention sur le tympan. A l'examen direct, on voit celui-ci plus ou moins hyperhémisé ; mais souvent un examen attentif permet de constater que l'hyperhémie est limitée à quelques rares vaisseaux superficiels, ceux qui suivent le manche du marteau et à ceux de la membrane de Shrapnell et porte principalement sur les vaisseaux profonds, ceux de la couche muqueuse de la membrane, qui donnent au tympan une couleur rouge

vif accentuée surtout autour de l'ombilic. L'éclat de la membrane semble plus vif, analogue à celui que produirait un vernis ou un corps gras : le tympan prend l'aspect d'une « plaque de cuivre brillant. » A cette période d'hyperhémie succède rapidement la période d'infiltration, s'il y a tendance à la purulence, et alors le tympan apparaît comme une surface terne, de couleur gris sale ou rouge gris, irrégulière, quelquefois voussurée et animée de battements, où seule l'apophyse externe du marteau reste perceptible : la suppuration après perforation du tympan sera la terminaison habituelle de ces cas : il s'agit en effet de la période initiale d'otites moyennes aiguës suppurées.

Mais d'autres fois, le tympan simplement hyperhémisé reste translucide : c'est ce qui caractérise l'otite moyenne catarrhale à épanchement séreux ou séro-muqueux, non septique ou peu septique, peut-être même aseptique (Scheibe, Brieger). Avec la lumière solaire, en utilisant un miroir plan et en se servant d'une loupe, on pourrait même voir l'exsudat contenu dans la caisse. Gris clair, parfois teinté de rose, l'épanchement serait séreux ; gris sale, il serait muqueux : la ligne de niveau, variable selon l'attitude de la tête, se déplacerait d'autant plus facilement que l'exsudat serait plus liquide ; enfin l'insufflation d'air par la trompe déterminerait l'apparition de fines bulles visibles au travers de la membrane. Ces détails ne sont pas toujours très nets et cet examen du contenu de la caisse au travers de la membrane est des plus difficiles.

Au point de vue subjectif, ces otites aiguës se révèlent par une douleur variable selon les sujets, mais généralement plus vive dans les cas qui doivent évoluer vers la suppuration que dans ceux qui répondent au catarrhe aigu simple de l'oreille. La douleur prend volontiers le caractère pulsatile ; elle s'atténue par moments et s'exagère en d'autres. Les bruits subjectifs sont presque constants et consistent surtout en bourdonnements : les vertiges indiquent une compression exagérée au voisinage de la fenêtre ovale. L'acuité auditive est fortement diminuée et le reste longtemps ; elle est passagèrement améliorée, dans les cas de catarrhe de la caisse, par l'insufflation de la trompe d'Eustache, qui du reste ne réussit pas toujours et révèle souvent l'obstruction partielle de la trompe et toujours la présence de liquide dans la caisse : en effet au souffle dur qui accompagne l'entrée de l'air dans la trompe succèdent des râles humides traduisant le mélange de l'air à un liquide. Les épreuves classiques de l'audition donnent les résultats suivants : le Weber est latéralisé du côté de l'oreille malade ou, si les deux sont atteints, du côté de la plus malade ; le Rinne est négatif chez

les sujets qui ont des troubles auditifs marqués et si on fait l'exploration avec un diapason grave ; il est positif avec un diapason aigu et quand l'audition est peu compromise. Des phénomènes généraux, fièvre, agitation, délire, existent souvent dans les cas d'otite aiguë, surtout dans ceux qui évoluent vers la suppuration. Chez l'enfant les symptômes généraux peuvent même prédominer au point de faire oublier la recherche de leur origine dans une affection auriculaire.

5° *Saillies ampulliformes du tympan.*— On les observe, assez rarement du reste, soit au cours de myringites, soit au cours d'otites moyennes catarrhales ou purulentes. Un des lieux d'élection est le quadrant postéro-supérieur de la membrane. Seules les bulles, petites comme un « grain de chènevis », brillantes comme des « perles coquillères » (Poltzer), qui caractérisent une forme de *myringite* appelée de ce fait *bulleuse*, peuvent occuper un point quelconque de la membrane : elles durent quelques heures et plus tard des squames entourées d'ecchymoses indiquent le point où elles ont évolué.

La plupart des saillies à localisation postéro-supérieure ont le volume d'un petit pois. Quand leur surface est lisse, tendue, et leur couleur jaune ou gris verdâtre, leur contenu est séreux ou séro-purulent ; la coloration rouge foncé indique que le foyer d'infiltration siège dans les couches profondes de la membrane, ou que celle-ci est tout entière enflammée. La surface du tympan voisine de la poche est toujours hyperhémisée et souvent infiltrée ; les repères ont disparu, sauf parfois l'apophyse externe du marteau, qui se devine sous l'exsudat. Si l'ouverture spontanée ou la ponction exploratrice de ces ampoules ou vésicules donne issue à une très petite quantité seulement de liquide séro-purulent ou séro-hématique ou hémato-purulent, il s'agit de collections développées dans l'épaisseur du tympan. Elles guérissent généralement vite et bien si elles traduisent une myringite. Leur évolution se complique de celle de l'otite moyenne suppurée, si elles sont concomitantes de cette dernière affection. D'autre part, l'aération de la caisse ne modifie pas les ampoules à siège intralamellaire ; elle fait bomber les ampoules en communication avec la caisse.

D'autres sacs ou ampoules ont une teinte générale grise, une surface moins tendue, et le tympan est à peine hyperhémisé au voisinage. Il s'agit alors du refoulement en masse, vers l'extérieur, d'une portion du tympan amincie sous l'action antérieure d'un processus pathologique ancien : ces sacs contiennent un exsudat séreux ou colloïde s'il y a otite catarrhale concomitante ; ils ne renferment que de l'air dans le cas contraire. Dans les deux cas du reste, ils disparaissent rapide-

ment, dès que l'aération de la caisse se fait normalement, tandis que les exsudats purulents ont une résorption beaucoup plus lente. En dehors de l'examen direct, rien de spécial ne révèle la présence de ces ampoules ou sacs ; selon leur origine les symptômes concomitants varient : ils sont ceux de l'affection causale.

III. TYMPANS SUPPURANTS. — Il peut paraître arbitraire d'établir une distinction entre les tympons suppurants et les tympons perforés et de les étudier à part : en effet la suppuration suppose en principe la coexistence de la perforation. Mais en réalité, au point de vue pratique, il est constant que l'un des signes soit prédominant : tantôt ce sera la suppuration qui attirera l'attention de l'observateur, tantôt ce sera la perforation. A la catégorie des tympons suppurants appartient un nombre considérable de cas : dans les uns, l'affection est aiguë, dans les autres elle est chronique. Les caractères sont assez distincts pour justifier une description séparée.

A. — Suppurations aiguës. — A l'examen direct, on trouve dans ces cas le conduit toujours souillé de pus et il faut un nettoyage extemporané, par l'essuyage de préférence (p. 545), pour permettre de voir le tympan, au moins pendant quelques secondes. Quelquefois la suppuration est si abondante qu'elle oblige à différer l'examen. Le pus trouvé dans le conduit (p. 540) a l'aspect phlegmoneux, il est quelquefois gélatineux ou strié de sang : il contient des germes variés.

La membrane du tympan a un aspect qui ne rappelle en rien l'état normal. Au lieu d'une fine pellicule gris rosé, translucide, c'est une membrane de couleur rouge, d'aspect charnu, tant elle est épaissie ; elle se confond en arrière et en haut avec les parois du conduit qu'elle semble prolonger ; elle forme en avant un sillon avec la paroi antérieure ; aucun repère n'est perceptible.

Bien que le tympan soit perforé, ainsi que le démontre l'abondance de l'écoulement, la perforation n'apparaît jamais à la période d'inflammation aiguë, sous forme d'un trou. C'est en voyant le pus revenir sourdre sans cesse au même point, au fur et à mesure qu'on l'essuie, ou encore en constatant des battements synchrones du pouls sur des gouttes purulentes qui sont projetées hors de la caisse par une sorte

d'« éjaculation », que l'on peut diagnostiquer le siège et les dimensions probables de la perforation. La plupart des perforations sont antéro-inférieures ; certaines sont proches de l'insertion de la membrane, d'autres voisines de l'ombilic ; les perforations postéro-supérieures ou supérieures sont aussi rares dans l'otite aiguë que fréquentes dans les otites chroniques. Les perforations animées de forts battements sont révélatrices de la rétention partielle du pus dans la caisse ; elles s'observent soit quand l'écoulement est très abondant, soit quand la perforation est petite. Autour du tympan, il n'est pas rare, surtout chez les sujets mal pansés, de voir le fond du conduit rouge, exulcéré, saignant, dès qu'on l'a débarrassé de l'épiderme macéré qui l'encombre.

Si on pratique l'aération de la caisse (procédé de Valsalva ou de Politzer) ou si l'on raréfie l'air du conduit (spéculum de Siegle) pendant l'examen, on voit des bulles d'air sortir, en produisant un bruit de sifflement, par la perforation de la membrane. C'est du reste trop souvent ce bruit de sifflement qui fait faire le diagnostic de la perforation du tympan. Nous déconseillons absolument ce moyen de diagnostic par l'épreuve de Valsalva, car son emploi peut accroître inutilement la perforation ou refouler le pus dans l'antre et l'infecter ; le diagnostic doit toujours se faire par la vue.

Localement, on constate chez ces sujets, comme symptômes subjectifs, une forte diminution de l'acuité auditive, ou des bruits (bourdonnements, sifflements) et des vertiges, traduisant l'hyperhémie labyrinthique. Le Weber est latéralisé du côté malade, sauf quand le labyrinthe est passagèrement atteint ; le Rinne est négatif. Quant à la douleur, qui était généralement fort vive à la période présuppurative, elle s'atténue presque subitement dès que la perforation s'est faite, à la condition toutefois que celle-ci soit suffisante pour éviter la rétention du pus dans la caisse. Ont disparu ou se sont atténués également les symptômes généraux, tels que l'hyperthermie, l'agitation, le délire, l'insomnie, qui avaient signalé la tendance de l'otite à la suppuration si bruyamment que le diagnostic de méningisme, sinon de méningite, avait pu quelquefois être discuté, chez l'enfant surtout et en l'absence d'examen direct de l'oreille.

Si l'examen de ces tympons suppurants est pratiqué à intervalles réguliers, l'on constate qu'en quelques semaines (3 ou 4) la suppuration s'atténue notablement, l'infiltration du tympan diminue progressivement, la perforation apparente se rétrécit graduellement. La membrane reste pendant un certain temps épaissie, dépolie, hyperhémée surtout autour de la cicatrice de la perforation, qui demeure assez long-

temps rouge, puis devient grisâtre, parce qu'elle est mince et déprimée.

Les symptômes subjectifs suivent une marche décroissante parallèle.

Dans les formes d'otites graves d'emblée, à cause de la virulence de l'agent infectant, ou aggravées secondairement du fait d'une tare organique du sujet atteint, la tendance à l'extension vers les régions voisines de la caisse ou le passage à l'état chronique sont à redouter.

B. Suppurations chroniques. — C'est par hasard, ou plutôt parce qu'il les recherche systématiquement et méthodiquement, que le médecin les constate. En effet, si la suppuration est généralement assez marquée pour ne pas passer inaperçue du sujet, au moins à l'âge adulte, elle est dédaignée d'un grand nombre de malades et de leur entourage. Elle resterait méconnue pour le médecin qui se contenterait d'un examen superficiel et rapide, surtout si le sujet a intérêt à la dissimuler, à l'entrée d'une carrière par exemple. Il faut le plus souvent l'examen direct du tympan, quelquefois même un tamponnement explorateur, pour déceler certaines suppurations minimes.

A l'examen direct, on peut trouver le conduit encombré de débris d'aspect épidermique. Il faut étudier ceux-ci avec soin ; s'ils sont résistants, pailletés, s'ils se retrouvent à des examens répétés et malgré des soins de propreté minutieux, il faut songer à l'otite moyenne desquamative et surtout au cholestéatome de l'oreille moyenne. Le fond du conduit, au voisinage immédiat du tympan, est rouge, exulcéré ; parfois en ce point s'observe un aspect mûriforme qui tient à la présence de granulations ou de végétations polypiformes.

Le tympan est, dans la très grande majorité des cas d'otite chronique, perforé ou même détruit sur une étendue plus ou moins grande. Mais dans un certain nombre de cas aussi, la ou les perforations sont dissimulées et ce sont ces cas qu'il faut décrire sous le nom de tympons suppurants chroniques.

Quelquefois la perforation est obturée par la *desquamation abondante* et la macération épidermique provenant de la membrane, du conduit et quelquefois de la caisse. Des examens répétés après nettoyages et essuyages soignés, l'emploi du spéculum de Siegle, qui fait apparaître, grâce à l'aspiration exploratrice, une *gouttelette de pus* en un point déterminé, permettent un diagnostic complet.

D'autres fois, une partie ou la totalité de la membrane présente une *tuméfaction en saillie polypiforme*, grise ou rouge, végétante : c'est un polype ou du tissu de granulations (fig. 80) dont il faut rechercher l'origine presque toujours dans la caisse : en effet l'ablation des polypes à la pince coupante ou au serre-nœud, l'affaissement des granulations sous l'action de pansements répétés à l'alcool absolu permettent de constater ultérieurement la perforation primitivement masquée.

Tels sont les types communs des tympons suppurants observés au cours des otites moyennes chroniques. Il est facile en général de rapporter à la caisse le siège de l'infection initiale. Cependant il faut savoir que la *myringite chronique* se présente quelquefois sous deux formes analogues aux précédentes. L'une est la myringite à forme desquamative, l'autre la myringite à forme végétante, avec des excroissances papillaires framboisées, en granulations congglomérées. Or ces myringites chroniques peuvent coïncider avec des otites moyennes chroniques ; mais il est possible également qu'elles persistent, alors que l'otite a disparu, et cela surtout chez les sujets scrofuleux ou cachectiques. Au point de vue subjectif, à moins de complications intercurrentes, les sujets atteints de suppurations chroniques ne présentent guère que de la diminution de l'acuité auditive, plus ou moins marquée selon les cas. Le Weber est latéralisé au côté malade et le Rinne généralement négatif. Quant aux phénomènes généraux, ils sont nuls ou insignifiants, en l'absence de complications.

Au point de vue du *service militaire*, les maladies chroniques et rebelles du conduit auditif externe avec propagation à la membrane du tympan, les affections chroniques de l'oreille moyenne, avec ou sans écoulement purulent, avec ou sans perforation du tympan, sont des motifs d'exemption. Les mêmes affections peuvent, au corps, motiver la réforme temporaire, si elles paraissent susceptibles de s'amender par la suite : ce sera la réforme définitive, lorsque ces maladies seront particulièrement graves et rebelles à tout traitement.

IV. TYMPANS PERFORÉS. — Dans ce groupe doivent être réunis

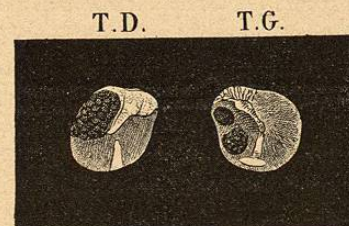


Fig. 80. — Perforations et polypes
Le tympan droit présente une large perforation obturée par un polype de la caisse. Le tympan gauche porte deux perforations petites, dont l'une, l'inférieure, est masquée par un polype.