

C'est également dans le but de lutter contre les adhérences intra-tympaniques et la rétraction du tenseur du tympan que l'on a conseillé diverses manœuvres, destinées à exercer une aspiration, une traction sur la membrane du tympan, et à diminuer la pression intra-labyrinthique et par suite les troubles fonctionnels. Ainsi on a prescrit de faire le vide dans le conduit auditif à l'aide d'un tube de caoutchouc se moulant exactement sur ses parois. Politzer (1) recommande de boucher hermétiquement pendant vingt-quatre heures le conduit auditif avec un peu de coton pétri avec de la graisse; ce serait un moyen d'améliorer l'ouïe et de diminuer les bourdonnements. Suivant Politzer, outre que la pression atmosphérique sur la membrane tympanique serait éloignée par ce moyen, la petite quantité d'air qui se trouve entre le bouchon et le tympan serait résorbée, et il en résulterait une aspiration de la membrane en dehors.

L'électricité a été et est encore employée aujourd'hui d'une manière empirique dans le traitement de toutes les surdités et, par conséquent, la plupart du temps dans celles qui dépendent d'une otite moyenne chronique. On a eu surtout recours à la faradisation de l'oreille et, dans ces derniers temps, aux courants continus. Malgré quelques succès qui paraissent incontestables, c'est un moyen tellement infidèle que je ne crois pas devoir m'y arrêter plus longtemps.

Enfin, je rappelle seulement pour mémoire que la *trépanation de l'opoplyse mastoïde*, si utile comme nous le verrons dans le cas de suppuration de l'oreille moyenne, a été conseillée et pratiquée autrefois comme moyen curatif de la surdité et des bourdonnements. Cette opération est formellement contre-indiquée dans l'otite moyenne chronique simple; indépendamment de ce qu'elle est irrationnelle, elle peut donner lieu au développement d'une inflammation suppurative de l'oreille moyenne, et, vers la fin du siècle dernier, elle a coûté la vie à Berger, médecin du roi de Danemarck.

b. — Otite moyenne purulente chronique (catarrhe purulent chronique de l'oreille moyenne).

L'otite moyenne purulente chronique se rencontre très-fréquemment dans la pratique et constitue la plupart de ces écoulements d'oreille que l'on désigne indifféremment sous le nom d'*otorrhées*. Il serait bon, toutefois, pour faire cesser toute confusion, de distinguer, parmi les otorrhées, celles qui sont *externes*, c'est-à-dire qui proviennent du conduit auditif et de la surface externe de la membrane du tympan, et celles qui sont *internes*, c'est-à-dire qui prennent leur source dans l'oreille moyenne et supposent par conséquent une perforation de la membrane du tympan.

ÉTILOGIE. — Le catarrhe purulent chronique de l'oreille moyenne succède assez souvent à l'inflammation aiguë de la caisse, suivie de la perforation de la membrane. Il peut aussi reconnaître pour point de départ

(1) *Wien. medic. Wochenschrift*, octobre 1867.

une otite externe, une myringite, ayant déterminé de dehors en dedans la perforation du tympan. La muqueuse de la caisse, mise en contact permanent avec l'air extérieur et les produits altérés de la suppuration du conduit auditif, ne tarde pas à s'enflammer et à sécréter du pus. Dans l'un et l'autre cas, le défaut de soins est la cause la plus habituelle de la persistance de la maladie. Enfin je rappellerai que le catarrhe chronique simple de l'oreille moyenne est quelquefois suivi d'une perforation du tympan, sans avoir été jamais précédé de phénomènes d'acuité. Cette étiologie est même beaucoup plus commune qu'on ne le pense, et c'est ainsi que surviennent un grand nombre d'otorrhées dont les malades ne peuvent indiquer exactement l'origine.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Quoiqu'il y ait dans la science un certain nombre de faits qui démontrent que l'oreille moyenne peut être le siège de suppuration chronique sans que la membrane du tympan soit perforée, il faut avouer que c'est là une exception rare et qui s'observe seulement lorsque la membrane a subi un épaissement considérable par suite de phlegmasies antérieures. Je ne m'arrêterai donc pas sur l'anatomie pathologique de ces faits exceptionnels, car je ne pourrais que répéter ce que j'ai dit à l'occasion du catarrhe purulent aigu et du catarrhe chronique simple, et je m'occuperai seulement des suppurations chroniques de l'oreille moyenne accompagnées de perforation de la membrane du tympan. C'est ici le lieu d'étudier les principales variétés anatomiques de ces perforations.

Elles peuvent occuper tous les points de la membrane, cependant elles siègent le plus souvent, soit en avant, soit en arrière du manche du marteau, dans les parties intermédiaires entre cet osselet et la circonférence du tympan, ce qui tient sans doute à la moindre épaisseur de la membrane en ces points. On observe toutes les variétés dans la largeur de

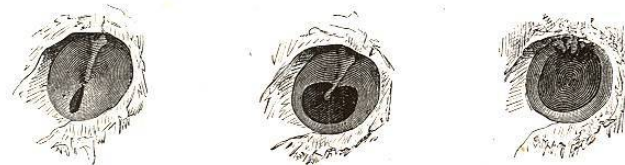


FIG. 25. — Perforations pathologiques de la membrane du tympan.

l'ouverture anormale qui peut être aussi petite qu'une tête d'épingle ou comprendre, au contraire, la presque totalité de la membrane réduite alors à une petite zone marginale. La membrane du tympan peut même avoir complètement disparu, et, chez les jeunes enfants, l'os tympanal est quelquefois détruit en même temps que la membrane qu'il supporte. C'est ce que démontre un fait communiqué à la Société pathologique de Londres par Hinton (1), qui a observé l'élimination de l'os tympanal chez une

(1) *Med. Times and Gazette*, 3 mars 1866.

petite fille de cinq ans. Entre ces deux extrêmes on rencontre une foule d'intermédiaires. Il est rare de trouver plusieurs perforations; quand elles existent, elles sont le plus souvent situées sur des parties opposées de la membrane, mais rarement près l'une de l'autre. Elles affectent différentes formes; tantôt arrondies ou ovales, tantôt irrégulières, elles présentent souvent, lorsqu'elles sont centrales, l'aspect d'un rein dont le hile regarde le manche du marteau.

Celui-ci peut manquer complètement, ainsi que sa petite apophyse; dans d'autres cas, la partie inférieure du manche du marteau fait défaut; enfin cet osselet peut être entièrement conservé, quoique la membrane du tympan soit largement détruite. Il est rare alors que sa direction reste normale, et on le voit s'incliner du côté de la caisse et contracter des adhérences avec quelque partie voisine et plus particulièrement avec le promontoire, auquel il est parfois uni par une véritable soudure osseuse.

Quels que soient la forme, l'étendue, le siège des perforations du tympan, les portions restantes de la membrane présentent les lésions caractéristiques de la myringite chronique; épaisissements, opacités, dégénérescences crétacées, adhérences avec les parties voisines de la caisse. Ces lésions ont été suffisamment décrites pour qu'il soit inutile d'y revenir.

On trouve dans la caisse une quantité plus ou moins considérable de muco-pus, liquide ou concret, et, dans ce dernier cas, il n'est pas rare de voir la cavité tympanique remplie d'une masse caséuse, que certains auteurs ont considérée à tort comme constituée par de la matière tuberculeuse.

Les osselets ont subi des altérations variables. J'ai déjà parlé des différents aspects sous lesquels se présente le manche du marteau dans les perforations pathologiques de la membrane du tympan; il peut se faire que tous les osselets nécrosés et séparés les uns des autres aient été éliminés avec le pus. L'étrier lui-même peut avoir disparu et le labyrinthe participe à l'inflammation suppurative. Plus fréquemment on retrouve une partie des osselets, la tête et la petite apophyse du marteau, le corps de l'enclume et sa courte apophyse; mais bien souvent la longue branche de l'enclume a disparu par absorption ou par nécrose, et la continuité de la chaîne des osselets se trouve ainsi rompue. Ces particularités anatomiques ont une grande importance au point de vue de la théorie du tympan artificiel dont nous parlerons plus tard.

La muqueuse de l'oreille moyenne, dans le catarrhe purulent chronique, offre les lésions les plus variées. Quelquefois elle paraît presque normale, si l'on excepte un peu de rougeur et d'épaississement. Dans d'autres cas, on peut y constater les altérations qui ont été décrites à propos du catarrhe chronique simple, c'est-à-dire la congestion vive, l'épaississement considérable, l'induration de son tissu, l'hyperostose et les exostoses partielles. Tantôt ces lésions sont uniformément répandues sur toute la surface de l'oreille moyenne; tantôt elles sont plus spécialement localisées en certains points, et en particulier sur la paroi labyrinthique. Par con-

séquent, dans le catarrhe purulent chronique, on rencontre aussi les différentes formes de l'ankylose de l'étrier, les ossifications de la membrane de la fenêtre ovale et de la fenêtre ronde, etc. La connaissance de ces faits permet d'expliquer les différences considérables que l'on observe relativement aux troubles fonctionnels, dans le catarrhe purulent chronique de l'oreille moyenne.

Il existe un autre état anatomique de la muqueuse de l'oreille moyenne qui s'éloigne beaucoup des précédents et qui pourrait à la rigueur être décrit comme une variété particulière sous le nom d'*otite fongueuse* ou *granuleuse*. Dans cette forme (fig. 26), la muqueuse de la caisse considérablement hypertrophiée est mamelonnée, inégale; sa surface est revêtue de petites saillies rouges, de volume variable, qui rappellent la surface de la conjonctive enflammée chroniquement et recouverte de granulations. Un grand nombre de polypes de l'oreille reconnaissent pour point de départ ces granulations de la caisse.



Fig. 26. — Otite granuleuse.

On pense généralement que cet état fongueux est l'indice à peu près certain d'une carie ou d'une nécrose des parois de la caisse. C'est là une erreur qu'il importe de dissiper, attendu que, dans l'hypothèse d'une lésion osseuse, on néglige trop souvent de modifier par un traitement local la muqueuse chroniquement enflammée, et qu'on laisse ainsi subsister indéfiniment une maladie qui n'a aucune tendance à guérir spontanément, et qui souvent au contraire entraîne comme conséquence l'altération des os.

Les affections des parois osseuses de l'oreille moyenne sont, en effet, très-rarement primitives, si tant est même qu'elles le soient jamais. C'est presque toujours, sinon toujours, à la suite d'inflammations suppuratives plus ou moins prolongées que l'on voit la phlegmasie de la muqueuse s'étendre au périoste et aux os sous-jacents et déterminer l'ostéite, la carie, la nécrose des parois de la caisse. Ces lésions peuvent se rencontrer en différents points; la voûte du tympan en est très-souvent le siège, et l'on comprend toute la gravité de cet accident, puisque la paroi supérieure de la caisse est en rapport immédiat avec les méninges et le lobe moyen du cerveau. La nécrose



Fig. 27. — Destruction de la paroi supérieure du tympan par la carie.

de la paroi osseuse qui sépare l'oreille moyenne de l'oreille interne n'est pas extrêmement rare, et l'on a quelquefois observé la mortification du canal demi-circulaire horizontal, qui fait une légère saillie dans la caisse, la nécrose du limaçon, enfin la destruction de la paroi osseuse du canal de Fallope, d'où résulte la mise à nu du nerf facial.

Les altérations de la paroi inférieure de la caisse ne sont pas moins graves, en raison du voisinage de la veine jugulaire interne, qui peut être le siège d'ulcérations, d'inflammation; enfin la nécrose de la paroi antérieure de la caisse et de la portion osseuse de la trompe d'Eustache peut avoir pour conséquence l'ulcération et la déchirure de la carotide interne.

Il est inutile d'ajouter que l'on constate souvent chez les individus qui ont succombé pendant le cours de l'otite moyenne purulente chronique différentes lésions ayant leur point de départ dans l'oreille; telles sont: la méningo-encéphalite, les ulcérations des vaisseaux, les thromboses, les abcès métastatiques.

SYMPTOMATOLOGIE. — Quoique l'otite moyenne purulente chronique puisse exister sans perforation de la membrane du tympan, j'ai dit que dans l'immense majorité des cas cette forme d'inflammation de l'oreille était caractérisée par une perforation plus ou moins étendue, soit que cette perforation ait succédé à l'état aigu, ou qu'elle se soit produite lentement, presque à l'insu du malade, à la suite d'une myringite ou d'un catarrhe chronique de la caisse.

L'écoulement de pus par le conduit auditif ou l'otorrhée est un symptôme constant du catarrhe purulent chronique de la caisse. La quantité de liquide qui s'écoule par l'oreille est extrêmement variable; tantôt l'écoulement est si peu abondant qu'il remplit à peine le conduit, et n'apparaît pour ainsi dire pas à l'extérieur; tantôt le liquide coule avec tant d'abondance qu'on est obligé de garnir l'oreille, et que, durant la nuit, les oreillers en sont salis.

La matière de l'écoulement est constituée par du muco-pus jaunâtre, verdâtre, de consistance variable; quelquefois c'est un pus séreux, ichoreux, souvent mêlé de sang. On doit craindre, lorsque l'écoulement présente ces caractères, qu'il n'existe quelque lésion osseuse. Dans quelques cas (1), on a observé, comme dans l'otorrhée externe, la présence de masses abondantes de cryptogames, mêlées au produit de sécrétion de l'oreille moyenne.

Enfin l'otorrhée dépendant d'un catarrhe purulent de la caisse est généralement fétide, et les sujets qui en sont atteints exhalent souvent une odeur repoussante.

Le catarrhe purulent chronique de l'oreille moyenne est indolent; quelquefois, cependant, on voit survenir des douleurs vives, irradiant

(1) Voy. Lucæ, *Société de médecine de Berlin (Arch. gén. de méd., mars 1868)*. — Kramer, *Archiv für Ohrenheilkunde*, t. IV, p. 307. — Politzer, *ibid.*, t. V, p. 213.

dans tout le côté correspondant de la tête, douleurs qui coïncident avec quelques poussées inflammatoires et qui indiquent plus particulièrement l'ostéo-périostite de la caisse.

L'état de l'ouïe est extrêmement variable, et il est facile de se rendre compte de ces variations. Souvent il suffit de nettoyer l'oreille, et d'enlever soigneusement le pus épais et desséché qui obstrue le fond du conduit et la caisse pour améliorer l'ouïe qui paraissait presque complètement perdue. Chez certains sujets, dont la sécrétion est peu abondante, on est même surpris quelquefois de trouver la fonction auditive relativement bonne, alors qu'il existe une très-large perforation de la membrane du tympan. Chez d'autres, au contraire, qui semblent en apparence dans des conditions identiques, l'ouïe est presque totalement abolie.

A quoi tiennent ces différences? On doit évidemment en rechercher la cause dans la nature et le siège des lésions anatomiques. Tantôt, en effet, la muqueuse est très-légèrement épaissie, et la chaîne des osselets conservée; tantôt les altérations de la muqueuse sont considérables, et surtout marquées du côté de la paroi labyrinthique, en même temps que les osselets sont immobilisés, détruits ou disjoints; tantôt, enfin, par suite de la propagation de l'inflammation, le labyrinthe lui-même est envahi. Il suffit de rappeler ces diverses conditions pour comprendre combien l'état de la fonction auditive doit être variable suivant les sujets.

Je ne saurais accepter l'opinion singulière professée par Weber (1), de Berlin, qui attribue à l'imperméabilité de la trompe d'Eustache une grande influence sur le degré de surdité que l'on observe dans les perforations pathologiques du tympan. L'auteur se fonde sur ce fait parfaitement exact que, dans bien des cas de catarrhe purulent de la caisse avec perforation de la membrane du tympan, il suffit de faire passer de l'air par la trompe pour améliorer l'ouïe. Si le fait est exact, l'interprétation est manifestement erronée, et l'amélioration de l'ouïe qui résulte du passage de l'air à travers la trompe est due au déplacement des mucosités qui obstruaient les fenêtres labyrinthiques ou qui gênaient les mouvements des osselets.

Pour terminer ce qui a trait aux troubles physiologiques qui accompagnent le catarrhe purulent chronique de la caisse, il faut ajouter que les bourdonnements, quoique rares, peuvent cependant exister.

Lorsqu'on procède à l'exploration de l'oreille après l'avoir débarrassée du pus, on trouve le conduit auditif, surtout dans ses parties profondes, rouge, légèrement gonflé, quelquefois même excorié.

La membrane du tympan, plus ou moins largement perforée, apparaît avec les caractères que nous avons indiqués et sur lesquels il est inutile de revenir.

A travers la perforation du tympan, surtout lorsque celle-ci est large, on aperçoit la muqueuse de la caisse, tantôt légèrement rosée ou jau-

(1) *The Lancet*, 3 et 17 February 1866.

nâtre, tantôt d'un rouge vif. Chez certains sujets, la muqueuse paraît lisse, unie; chez d'autres, elle est tomenteuse, granuleuse, et saigne au moindre contact (*otite granuleuse*).

La partie de la caisse qui se présente le plus ordinairement à l'œil de l'observateur est le promontoire, situé en face du centre de la membrane ou de son segment antérieur. Il est en général facile de reconnaître la forme de cette saillie, si le gonflement de la muqueuse n'est pas trop considérable. Lorsque la perforation du tympan occupe le segment postérieur ou qu'elle est très-étendue, on peut quelquefois découvrir la longue branche de l'enclume, mais cette apophyse est le plus ordinairement détruite, et la tête de l'étrier apparaît sous forme d'une petite éminence recouverte d'une muqueuse rougeâtre, et siégeant vers l'extrémité postérieure et supérieure de la paroi labyrinthique.

L'exploration de la trompe indique si ce canal est libre ou obstrué. Dans le premier cas, l'air poussé dans la caisse à l'aide des procédés de Valsalva ou de Politzer, ou par le moyen de la sonde, s'échappe à l'extérieur en produisant un bruit de sifflement et quelquefois une sorte de gargouillement caractéristique. Lorsque la trompe est obstruée, soit par le gonflement de ses parois, soit par un pus épais et abondant, l'air insufflé par la trompe doit d'abord chasser tout le liquide avant de s'échapper à l'extérieur. On voit alors, si l'on examine à ce moment le fond de l'oreille, le pus sortir goutte à goutte à travers l'ouverture de la perforation.

MARCHE, DURÉE, TERMINAISONS. — Le catarrhe purulent chronique de l'oreille moyenne peut se terminer par la guérison après un temps variable, mais le plus souvent fort long. Si la perforation n'est pas très-étendue, alors même qu'elle existe depuis plusieurs années, on la voit quelquefois se cicatrifier. Ce mode de terminaison est certainement moins rare qu'on ne le pense généralement, et indépendamment de nombreux exemples rapportés par divers auteurs, je pourrais citer un cas que j'ai observé dernièrement chez un confrère, affecté de perforation du tympan depuis plus de dix ans. Lorsqu'on examine la membrane après la guérison, il est même souvent difficile de reconnaître la place occupée par la cicatrice. Cependant elle se montre généralement sous l'apparence d'une plaque grisâtre, nettement délimitée, légèrement déprimée; lorsqu'on insuffle de l'air dans la caisse, elle fait saillie dans le conduit auditif, ce qui indique que la lame cicatricielle est plus mince que le reste de la membrane. L'examen microscopique a permis en effet de constater qu'au niveau de la perforation, le feuillet fibreux de la membrane du tympan fait complètement défaut.

La cicatrisation de la membrane du tympan dans le catarrhe purulent chronique de la caisse n'est pas toujours un mode de terminaison heureux. Quelquefois, en effet, à la suite de cette cicatrisation, l'ouïe devient plus mauvaise et le malade accuse des bourdonnements. Relativement à l'aggravation de la surdité, on doit admettre que, dans ces cas, il existe une disjonction de l'enclume et de l'étrier. Les vibrations

imprimées à la membrane du tympan ne peuvent se transmettre à la chaîne des osselets dont la continuité est interrompue, tandis que, avant la cicatrisation, les ondes sonores pénétraient à travers la perforation et venaient agir directement sur la platine de l'étrier.

Le catarrhe purulent chronique de l'oreille moyenne peut encore guérir, quoique la perforation du tympan persiste: l'écoulement purulent diminue peu à peu et disparaît même complètement. Si les lésions de la muqueuse sont légères, si surtout la paroi labyrinthique n'est pas le siège d'altérations profondes au niveau des fenêtres ovale et ronde, si enfin l'étrier est mobile, l'ouïe reste suffisamment bonne. On rencontre un nombre considérable d'individus, affectés de perforations du tympan non cicatrisées, qui, sans jouir d'une ouïe extrêmement fine, entendent parfaitement la conversation et ne sont certainement pas considérés comme des sourds.

Quoique cette terminaison du catarrhe purulent chronique de la caisse doive être regardée comme une presque guérison, il faut savoir, cependant, que par suite de la persistance de la perforation, les malades sont exposés à voir la muqueuse de l'oreille moyenne s'enflammer de nouveau et l'écoulement purulent reparaitre, sous l'influence de diverses causes, parmi lesquelles il faut citer en première ligne l'action directe du froid.

Enfin, le catarrhe purulent chronique de l'oreille, surtout lorsqu'il est abandonné à lui-même, peut persister indéfiniment et subir même une aggravation continuelle qui aboutit à l'ostéite, à la carie, à la nécrose des parois de la caisse.

L'otite moyenne fongueuse, en particulier, n'a aucune tendance à la guérison, l'écoulement purulent est extrêmement abondant et souvent mêlé de sang; la surdité est presque toujours prononcée en raison de l'altération profonde et de l'épaississement considérable de la muqueuse, enfin le plus souvent, par suite de la prolifération continue du tissu cellulaire, des masses polypeuses ne tardent pas à remplir le conduit auditif et à déborder à l'extérieur. Nous reviendrons sur cette terminaison de l'otite fongueuse de la caisse, lorsque nous traiterons d'une manière générale des polypes des oreilles.

Dans un grand nombre de cas, les fongosités coïncident avec une lésion osseuse des parois de la caisse. Cependant, ainsi que je l'ai dit, l'otite fongueuse existe peut-être plus souvent qu'on ne le pense, indépendamment de toute altération de l'os sous-jacent. De même aussi, il peut y avoir une ostéite, une carie, une nécrose d'une partie plus ou moins étendue de la caisse, sans que l'on observe de fongosités.

Les signes indiquant que l'os est malade sont loin d'être pathognomoniques. La fétidité de l'écoulement, son caractère sanieux, séreux, constituent des présomptions; l'existence de parcelles osseuses dans le liquide de l'otorrhée aurait plus de valeur. Les douleurs sont vives, continues ou revenant par accès et présentant souvent le caractère névralgique; enfin l'examen de l'oreille permet parfois de constater par la vue la dénudation d'une paroi osseuse, et l'exploration à l'aide du stylet vient

confirmer ce diagnostic. Mais il faut, en général, faire cette exploration avec la plus extrême prudence.

L'otite moyenne purulente, accompagnée de lésion osseuse, malgré son extrême gravité, peut cependant guérir complètement, et cette guérison a été observée après l'expulsion d'un ou de plusieurs séquestres. Wilde, Toynbee (1), Gruber (2) ont même rapporté des cas dans lesquels le limaçon tout entier frappé de nécrose a été éliminé durant la vie.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic de l'otite moyenne purulente chronique est généralement facile. Lorsque la membrane est largement perforée, la paroi labyrinthique apparaît avec les caractères qui ont été décrits plus haut, et il faudrait peu d'attention pour la confondre avec la surface de la membrane tympanique hyperémiée, épaissie ou fongueuse. Néanmoins le doute est quelquefois possible pour un observateur novice. On a pour se guider tous les signes indiquant une perforation du tympan, et de plus on peut avoir recours à l'exploration avec le stylet, à condition de faire cette exploration avec les plus grands ménagements et en s'aidant de la vue. Si, en effet, c'est la paroi interne de la caisse que l'on a sous les yeux, l'extrémité mousse du stylet donne la sensation d'une résistance osseuse, au lieu de l'élasticité propre à la membrane; en outre, le malade n'accuse aucune douleur dans le premier cas, tandis que la surface de la membrane du tympan chroniquement enflammée est très-sensible au plus léger atouchement. Mais, je le répète, cette exploration qui peut fournir de précieux renseignements pour le diagnostic, doit être faite avec la plus extrême douceur.

Le diagnostic est quelquefois assez difficile lorsqu'il s'agit d'une perforation très-petite. Souvent alors, en poussant de l'air par la trompe, on voit le pus sourdre lentement par la perforation. Dans d'autres cas, le liquide qui remplit le fond du conduit est agité de mouvements pulsatifs, et ces pulsations isochrones aux battements du cœur s'observent encore alors même que la caisse n'est pas remplie de pus; elles sont surtout bien visibles lorsqu'il existe une petite gouttelette de liquide entre les lèvres de l'ouverture. Quoiqu'on ait prétendu avoir constaté des pulsations sur la membrane du tympan non perforée, ce phénomène peut être considéré comme pathognomonique d'une perforation.

Lorsqu'on aura reconnu que l'otorrhée a son point de départ dans l'oreille moyenne, il importe de savoir s'il s'agit d'un simple catarrhe purulent ou si les os sont atteints. J'ai déjà dit que ce diagnostic est souvent très-difficile et quelquefois même impossible.

Si l'on excepte les cas rares dans lesquels il est permis de reconnaître directement la carie ou la nécrose d'une partie de la caisse, on devra, pour établir l'existence d'une lésion osseuse, tenir compte de la nature de l'écoulement qui est ichoreux, sanieux, fétide, quelquefois teinté de

(1) *Archiv für Ohrenheilkunde*, t. I, p. 412.

(2) *Ibid.*, t. II, p. 3.

sang ou renfermant des parcelles osseuses, en même temps que des douleurs profondes, térébrantes, irradiant à tout le côté correspondant de la tête, revenant par accès et durant souvent plusieurs jours de suite.

PRONOSTIC. — Le catarrhe purulent chronique de l'oreille moyenne est une affection grave. L'otorrhée qui en résulte peut résister pendant longtemps à tous les traitements et constitue pour les malades un désagrément sérieux dans les relations de la vie. J'ai dit que l'on pouvait dans un grand nombre de cas, alors même que les surfaces osseuses sont atteintes, espérer la guérison de l'otorrhée, avec ou sans cicatrisation de la membrane tympanique; néanmoins, on doit toujours être extrêmement réservé dans le pronostic, relativement à la durée et à la guérison de l'otorrhée.

Il en est de même de la surdité. On sait à quelle cause il faut rattacher les variétés nombreuses qui s'observent dans le catarrhe purulent chronique relativement aux troubles fonctionnels, et l'on a vu que ces variétés dépendent principalement des lésions de la muqueuse qui revêt la paroi labyrinthique. Si ces lésions sont profondes et anciennes, il est rare qu'un traitement puisse les modifier; on doit donc en conclure que l'état de l'ouïe sera très-médiocrement amélioré, alors même que l'otorrhée disparaîtra. Je fais abstraction de certains moyens mécaniques qui peuvent, comme nous le verrons, apporter une notable amélioration dans l'état de la fonction auditive.

Mais, indépendamment des inconvénients qui résultent de la persistance d'un écoulement purulent par l'oreille et de l'existence d'une surdité plus ou moins accusée, le catarrhe purulent chronique de la caisse offre une gravité exceptionnelle, en raison des complications et des accidents quelquefois mortels auxquels il expose les malades.

Il suffit de mentionner les bourdonnements, les vertiges dépendant d'une augmentation de pression intra-labyrinthique ou d'une propagation de l'inflammation à l'oreille interne; les douleurs irradiant à tout le côté correspondant de la tête et revêtant quelquefois le caractère névralgique, douleurs qui indiquent souvent la participation de l'os sous-jacent; enfin certains accidents nerveux convulsifs qui ont été parfois observés et qui, manifestement d'origine réflexe, semblent résulter de l'irritation des nerfs du plexus tympanique. Boke (1), Koppe et Schwartz (2), Jackson (3), ont rapporté des faits d'éclampsie, d'épilepsie survenue dans le cours de catarrhes purulents chroniques de la caisse, et qui ont guéri en même temps que la maladie de l'oreille.

J'appelle ici l'attention sur la méningo-encéphalite, l'une des complications les plus fréquentes de l'otite moyenne purulente chronique. La propagation de l'inflammation de la caisse aux méninges et au cerveau ne se fait pas seulement, comme on le croit trop généralement, dans les

(1) *Wien. med. Wochenschrift*, 1867, t. XVII.

(2) *Archiv für Ohrenheilkunde*, t. V, p. 382.

(3) *Ibid.*, t. V, p. 307.

cas où il existe une carie ou une nécrose. Les communications vasculaires entre la dure-mère et la muqueuse de la caisse, au niveau de la voûte du tympan qui souvent même est percée de trous, expliquent comment l'inflammation peut se transmettre aux méninges et au cerveau sans qu'il y ait de lésion osseuse. On possède quelques exemples dans lesquels une méningo-encéphalite mortelle s'est ainsi développée dans le cours d'un catarrhe purulent chronique de la caisse, sans carie ni nécrose de la voûte du tympan.

L'inflammation peut encore se transmettre de la caisse aux méninges, lorsque, par suite d'une ulcération des membranes de la fenêtre ronde ou de la fenêtre ovale, le pus envahit le labyrinthe, parvient jusqu'au trou auditif interne, et se met en contact avec le prolongement des méninges qui accompagne les nerfs facial et acoustique. C'est par cette voie que la méningite s'est développée dans un grand nombre d'observations rapportées par divers auteurs, et en particulier, par Itard (1), Trölsch (2), Luccæ (3).

Je n'insiste pas sur ces accidents encéphaliques, devant y revenir plus tard. Je me borne également à signaler d'autres complications qui peuvent survenir du côté des nerfs et des vaisseaux, et dont quelques-unes peuvent aussi devenir mortelles.

La paralysie faciale n'est pas extrêmement rare dans la suppuration chronique de la caisse, mais cet accident est beaucoup moins grave qu'on ne le croit généralement. Il est loin d'indiquer toujours une altération osseuse profonde, car on sait que le nerf facial n'est séparé de la muqueuse de la caisse que par une mince lamelle souvent parsemée de trous; d'où il résulte que l'inflammation de la muqueuse se propage avec une extrême facilité au névritisme et au nerf lui-même. Ces paralysies guérissent souvent avec une grande facilité aussitôt que l'on améliore l'état de l'oreille. On a même observé quelquefois la paralysie double chez des individus atteints d'otorrhée interne des deux côtés. Ehrmann (4), Wright (5), Trölsch (6), en ont cité des exemples.

Le voisinage des gros vaisseaux artériels et veineux constitue une autre source de dangers dans les suppurations chroniques de l'oreille. La carotide interne, qui répond à la paroi antérieure de la caisse et à la portion osseuse de la trompe d'Eustache, peut devenir le siège d'érosions, d'ulcérations et finalement de perforations, d'où résulte une hémorrhagie le plus souvent très-abondante. Dans deux mémoires intéressants, Jolly (7) a rassemblé onze cas de perforations de la carotide

(1) *Maladies de l'oreille*, t. I, p. 210.

(2) *Maladies de l'oreille*, p. 429.

(3) *Archiv für Ohrenheilkunde*, t. II, p. 81.

(4) *Schmid's Jahrbücher*, 1864, t. CXXI, p. 228.

(5) *British med. Journal*, 27 février 1869.

(6) *Maladies des oreilles*, p. 431.

(7) *Archives générales de médecine*, 1866, t. II, et 1870, t. I.

interne. Mais on a aussi observé des hémorrhagies provenant de l'ulcération d'autres vaisseaux qui avoisinent l'oreille; ainsi le sang peut venir d'une branche de la méningée moyenne, ou des sinus pétreux supérieur et inférieur, latéral, transverse, ou enfin du golfe de la veine jugulaire.

Les suppurations chroniques de l'oreille moyenne peuvent encore être le point de départ de complications extrêmement graves du côté des veines qui entourent l'organe auditif. Il n'est pas nécessaire pour cela que les os soient malades, ou du moins qu'il existe une carie ou une nécrose; les vaisseaux de la muqueuse de la caisse communiquent largement avec les veines du diploé et par l'intermédiaire de celles-ci avec les sinus de la dure-mère. Il en résulte que l'inflammation peut gagner de proche en proche, et donner lieu à des phlébites étendues des veines du diploé et des sinus. Mais si l'inflammation des veines peut survenir sans lésion osseuse, il faut avouer que la carie, la nécrose des parois de la caisse favorisent plus directement la transmission de l'inflammation aux veines.

Quelle que soit l'idée que l'on se forme sur les rapports qui existent entre la phlébite, les thromboses veineuses et l'infection purulente, toujours est-il que les malades atteints d'otorrhée interne succombent quelquefois avec tous les symptômes de la pyohémie, et que l'on trouve chez eux des thromboses des veines du diploé, des sinus, de la jugulaire interne, en même temps que des abcès métastatiques dans les différents organes, des épanchements purulents dans la plèvre et dans les articulations. Les auteurs rapportent un assez grand nombre d'observations de cette terrible complication, dont Sentex (1) a fait le sujet de sa thèse inaugurale.

TRAITEMENT. — Les suppurations chroniques de l'oreille étant presque toujours liées à un état constitutionnel, le traitement général offre une grande importance. Je renvoie le lecteur à ce que j'ai déjà dit sur ce sujet à propos du traitement de l'otite externe chronique et de la myringite chronique.

Le traitement local consisté, d'une part, à prévenir la stagnation et l'altération du pus dans le fond de l'oreille; d'autre part, à modifier l'état des parties malades, afin de tâcher d'obtenir la cicatrisation de la membrane du tympan, ou si celle-ci est impossible, la suppression de l'écoulement purulent.

On prévient la stagnation du pus et sa décomposition en faisant de fréquentes injections avec de l'eau tiède, avec un liquide légèrement astringent ou même désinfectant, si l'odeur est très-prononcée. Il ne faut pas craindre de faire passer dans l'oreille un litre d'eau tiède trois ou quatre fois par jour; il ne faut pas craindre non plus d'agir avec une certaine force et de se servir à cet effet d'une grosse seringue ou d'un irrigateur puissant. Mais ici comme ailleurs, l'adresse est supérieure à la violence, et lorsqu'on sait faire convenablement ces injections, il est

(1) *Écoulements purulents par l'oreille. Phlébite consécutive des sinus*. Thèse in-4, 1865.