trompe est obstruée et que la circulation de l'air se trouve entravée. Dans les cas légers, l'emploi de l'un de ces procédés a généralement pour effet d'améliorer momentanément l'ouïe et de procurer du soulagement au malade, et si l'on vient à pratiquer l'auscultation de l'oreille, selon le procédé indiqué, on perçoit à chaque insufflation d'air une sorte de râle muqueux, à grosses bulles, qui, d'abord très-éloigné de l'oreille de l'observateur, se rapproche peu à peu et finit par éclater beaucoup plus près, dès que l'air pénètre dans la caisse, après avoir déplacé le liquide qui engouait la trompe et la caisse. A ce moment, le malade accuse une sensation particulière, souvent une douleur légère, puis il éprouve subitement une notable amélioration. Celle-ci, cependant, n'est pas de longue durée; elle peut même ne pas suivre l'insufflation d'air dans la caisse, lorsque l'épanchement est très-abondant ou lorsque, en l'absence de tout épanchement, il existe un gor ement considérable de la muqueuse qui empêche la transmission des sades sonores.

L'inflammation aiguë de l'oreille moyenne, quel que soit son degré d'intensité, se termine souvent par résolution. On voit alors disparaître successivement les phénomènes généraux, puis la douleur et les bourdonnements. L'ouïe reparaît quelquefois tout d'un coup, plus souvent elle s'améliore graduellement, en même temps que se manifestent certains phénomènes qui indiquent que l'air circule de nouveau dans l'oreille moyenne: les malades éprouvent pendant les mouvements de déglutition, pendant qu'ils bâillent ou qu'ils se mouchent, des sensations de gargouillements, de craquements, de sifflements dans l'oreille, à la suite desquelles l'amélioration de l'ouïe se prononce de plus en plus. Enfin, dans les cas les plus heureux et après un temps variable, l'ouïe paraît reprendre toute sa finesse; mais je ne crains pas d'affirmer que chez tout individu qui a été atteint d'une otite moyenne aiguë de médiocre intensité, un observateur attentif découvrira constamment un léger affaiblissement de la fonction auditive.

Dans d'autres cas, l'issue de la maladie est beaucoup plus fâcheuse; malgré la disparition graduelle des symptômes d'acuité, on voit persister divers troubles fonctionnels, tels que: surdité, bourdonnements, sensation de plénitude et de corps étrangers dans l'oreille, etc., troubles fonctionnels qui indiquent que la maladie a laissé à sa suite des lésions de la trompe et de la caisse, sur lesquelles nous reviendrons à l'occasion de l'otite chronique. Enfin, au lieu de se terminer par résolution ou de passer à l'état chronique, l'inflammation aiguë de l'oreille moyenne parvient souvent à la surguration, ce 'qui constitue le second degré de la maladie.

2° degré. — Inflammation suppurative. Catarrhe aigu purulent des auteurs. — Lorsque l'otite moyenne aiguë doit se terminer par suppuration, les symptômes locaux et généraux, loin de s'amender, persistent ou même augmentent graduellement d'intensité. Le pourtour de l'oreille, la région mastoïdienne s'ædematient, rougissent légèrement et devien-

nent sensibles à la pression. La membrane du tympan, qui présente les caractères indiqués précédemment, se bombe de plus en plus en dehors, puis prend une coloration grisâtre, comparable à celle d'une lame de parchemin macéré dans l'eau. Dans l'immense majorité des cas, elle se perfore soit par suite du ramol.issement inflammatoire qui l'envahit, soit par suite de la pression excreée par l'épanchement de pus dans la caisse. Si la trompe est encore perméable à l'air, la déchirure de la membrane se produit souvent au moment où le malade se mouche ou éternue.

Quoi qu'il en soit, la perforation de la membrane est aussitôt suivie de l'écoulement par le conduit auditif externe d'une certaine quantité de pus mêlé de sang, et presque immédiatement le malade accuse un soulagement marqué.

La perforation du tympan ne présente rien de régulier dans son siège, sa forme et ses dimensions. Située tantôt en avant, tantôt en arrière du manche du marteau, elle affecte la forme d'une déchirure longitudinale ou se montre sous l'aspect d'une perte de substance arrondie, ovalaire ou irrégulière, de dimensions variables, pouvant même comprendre la presque totalité de la membrane. Dans ce cas, le manche du marteau reste quelquefois à sa place; plus sonvent il a disparu, entraîné par la suppuration.

La marche ultérieure de la maladie varie suivant une foule de circonstances. J'ai dit qu'après l'évacuation du contenu de la caisse à travers la membrane perforée, les symptômes généraux et locaux subissaient une amélioration rapide. Il arrive fréquemment, surtout lorsque le traitement est convenablement dirigé et que les désordres du côté de la caisse et de la membrane du tympan ne sont pas trop étendus, que l'écoulement purulent diminue peu à peu pour cesser enfin complétement, que la perforation du tympan se cicatrise, enfin que la guérison survient avec un retour complet de la fonction auditive.

Contrairement à cette heureuse terminaison, il se peut que, malgré la cicatrisation de la membrane tympanique et la disparition rapide de l'écoulement purulent, le malade reste atteint de surdité et de bourdonnements, comme cela arrive quelquefois à la suite de l'inflammation simple, non suppurative, de l'oreille moyenne. Dans l'un et l'autre cas la persistance des troubles fonctionnels tient aux mêmes causes.

Ensin, il est très-fréquent de voir l'écoulement purulent se prolonger indéfiniment et la maladie passer à l'état chronique.

J'ai supposé, jusqu'à présent, que le pus sécrété dans la caisse se faisait jour à l'extérieur à travers une perforation de la membrane du tympan. Mais il n'en est pas toujours ainsi; la membrane, épaissie par quelque affection antérieure, résiste quelquefois et le pus s'accumule dans l'oreille moyenne. On pourrait supposer que la trompe d'Eustache serait une voie d'écoulement suffisante; mais ce conduit est généralement obstrué dans l'otile moyenne aiguë, et je considère comme tout à fait exceptionnelle

l'observation rapportée par Itard (1), dans laquelle le tympan ayant résisté il se fit un écoulement de pus par la trompe.

Lors donc que la membrane du tympan ne se perfore pas, les accidents les plus graves peuvent être la conséquence de la rétention du pus dans l'oreille moyenne, et plusieurs observations prouvent que l'inflammation peut, dans ces conditions, se propager rapidement aux méninges, aux veines de la dure-mère et au cerveau.

On concevra l'intérêt qui s'attache à la connaissance de ce fait, si l'on songe que c'est principalement dans les cas où la membrane du tympan résiste, et où il ne se produit pas d'écoulement purulent par le conduit que l'existence d'un catarrhe purulent de l'oreille peut être méconnue, et je rappellerai que l'un des caractères anatomo-pathologiques du catarrhe purulent des nouveau-nés est précisément l'intégrité de la membrane du tympan.

3° degré. — Otite périostique. — Je crois devoir placer ici une forme particulière d'otite moyenne aiguë, que je n'ai trouvé bien décrite nulle part, et qui, cependant, n'est pas extrêmement rare.

Quoiqu'elle puisse attaquer d'emblée une oreille entièrement saine, je l'ai presque constamment vu survenir chez des sujels qui avaient eu, à une époque plus ou moins éloignée, une inflammation antérieure. Cette forme est donc souvent une complication d'une ancienne otite chronique, mais elle n'en revêt pas moins un caractère d'acuité extrême.

Les malades sont pris de douleurs atroces dans tout le côté correspondant de la tête, avec surdité, bourdonnements, vertiges, agitation, délire, fièvre vive. S'il existait un écoulement par l'oreille, il se supprime à peu près complétement; en même temps, on voit se développer un gonflement œdémateux, qui occupe tout le conduit auditif, dont les parois opposées arrivent au contact; ce gonflement s'étend rapidement aux parties qui entourent l'oreille, principalement à la région mastoïdienne et à la fosse temporale; la peau de ces régions est rouge, tendue, très-douloureuse à la pression. Au bout de quelques jours, la fluctuation ne tarde pas à se manifester dans un quelconque de ces points, et si l'on vient à pratiquer une incision, on donne issue à une quantité de pus assez considérable et le stylet arrive directement sur l'os dénudé de son périoste.

A partir de ce moment tous les phénomènes généraux s'apaisent, le gonflement, la rougeur des parties disparaissent, l'écoulement purulent par le conduit auditif s'établit, et lorsqu'on pratique une injection par l'oreille, le liquide ressort par l'incision pratiquée aux téguments, et réciproquement; ce qui prouve bien que la collection purulente formée au pourtour de l'oreille communiquait avec la caisse et était due au soulèvement du périoste de la caisse et du conduit auditif qui, ainsi qu'on le sait, se continue directement avec le périoste de l'apophyse mastoïde et de l'écaille du temporal. Cette continuité est bien plus directe encore

chez les jeunes enfants, dont la portion osseuse du conduit auditif existe à peine, en sorte que la circonférence de la caisse est presque de niveau avec l'apophyse mastoïde et l'écaille temporale; aussi l'otite périostique n'est-elle pas très-rare dans les premières années de la vie.

La périostite de la caisse et du conduit auditif, lorsqu'elle est abandonnée à elle-même, peut entraîner la mort, en raison de la rétention du pus dans la caisse, déterminée par le gonflement énorme des parois du conduit. En outre, l'os sous-jacent participe plus ou moins à l'inflammation du périoste; d'où la facile transmission de l'inflammation aux méninges et au cerveau.

Dans les cas les plus heureux, après que les phénomènes d'acuité ont été apaisés, la maladie passe à l'état chronique, c'est-à-dire qu'il s'établit par le conduit auditif et par les ouvertures pratiquées artificiellement, un écoulement purulent qui peut persister très-longtemps et finit quelquefois par se tarir après la sortie de quelques séquestres.

Quoique l'ouïe soit presque toujours sérieusement compromise, j'ai vu cependant un certain nombre de cas dans lesquels elle avait reparu dans une proportion remarquable, après une violente périostite de la caisse et du conduit, étendue même à la fosse temporale et à la région mastoïdienne.

DIAGNOSTIC. - L'otite moyenne aiguë, par la gravité de ses symptômes, et surtout en raison des symptômes cérébraux dont nous avons parlé, pourrait être confondue avec une méningite. Si l'on songe à l'énorme proportion dans laquelle on rencontre, à l'autopsie des nouveau-nés, les altérations propres à l'otife moyenne purulente, on est porté à admettre que cette confusion n'est pas rare chez les jeunes enfants, incapables d'indiquer la nature et le siége de leur mal, et chez lesquels, ainsi que nous l'avons dit, la perforation de la membrane tympanique n'a lieu que très-exceptionnellement. Malheureusement, l'attention des médecins qui s'occupent spécialement des maladies des enfants n'ayant pas encore été attirée sur ce point, nous manquons de signes cliniques suffisants pour établir le diagnostic. Mais un fait ressort des considérations précédentes, c'est que, dans les affections mal déterminées de l'enfance, avec prédominance des phénomènes cérébraux, l'examen des oreilles est absolument indispensable, car il permettra peut-être, dans bien des cas, de découvrir le point de départ des accidents et d'y porter remède.

Ce précepte trouve encore son application dans d'autres circonstances, où l'otite moyenne aiguë passe journellement inaperçue des médecins; je veux parler des cas si fréquents où l'inflammation aiguë de la trompe et de la caisse survient comme complication d'une maladie grave, telle que les exanthèmes, la fièvre typhoïde, etc. Dans ces conditions, en effet, l'invasion de l'otite peut être méconnue au milieu du délire et de l'agitation; la surdité même peut échapper, surtout si elle est unilatérale. Aussi, Edward Clarke (1), de Boston, a-t-il pu dire que l'examen de l'oreille est

<sup>(1)</sup> Loc. cit., t. I, p. 183.

<sup>(1)</sup> On the perforations of tympanum (The American Journal, january 1858).

tellement nécessaire dans le cours des exanthèmes aigus, que le médecin qui néglige de le faire, manque à son devoir.

L'otite moyenne aiguë est très-fréquemment confondue avec la myringite primitive; de la l'opinion répandue que la myringite aiguë est très-commune et que c'est à elle que sont dues la plupart des perforations du tympan. Il est vrai que la membrane du tympan participe à peu près constamment à l'inflammation de la caisse; mais cette myringite n'est que secondaire et l'erreur de diagnostic repose sur ce fait, que l'on tient seulement compte des signes objectifs fournis par l'examen de la membrane du tympan et que l'on méconnaît l'inflammation de la caisse qui constitue la maladie principale.

La myringite s'accompagne presque toujours d'une otite externe, soit que l'inflammation ait primitivement débuté sur la peau du conduit auditif, soit qu'elle l'ait envahie consécutivement après avoir attaqué d'abord la membrane du tympan. Dans l'otite moyenne aiguë, en dehors d'une rougeur qui encadre la membrane, le conduit auditif est normal. Il faut encore rappeler que l'otite moyenne aiguë succède presque toujours au catarrhe naso-pharyngien, dont on pourra constater les signes ordinaires.

L'examen de la membrane du tympan peut, au début, fournir des renseignements importants.

Tandis que, dans la myringite essentielle, les altérations anatomiques de la membrane occupent son feuillet externe ou cutané, d'où résulte l'exfoliation de sa couche épidermique, le gonflement et l'injection du derme, derrière lesquels disparaît le manche du marteau, au début de l'otite moyenne aiguë, au contraire, l'injection occupe le feuillet muqueux de la membrane, dont les couches externes peuvent rester transparentes et conserver quelque temps leur aspect normal.

Mais ces différences ne sont plus appréciables chez un individu qui a déjà été atteint de quelque inflammation de l'oreille et chez lequel le tympan est épaissi. Dans ce cas, la distinction entre la myringite et l'otite moyenne aignë scrait impossible d'après l'examen objectif, et les éléments d'un diagnostic différentiel devront être cherchés dans l'étude des troubles fonctionnels. On peut dire que ces derniers sont beaucoup plus prononcés dans l'otite moyenne aiguë que dans la myringite simple. La surdité n'est jamais complète dans la myringite; dans l'otite moyenne aiguë, la fonction auditive est souvent complétement perdue. Il y a également une différence considérable dans l'intensité des phénomènes généraux et sympathiques. La douleur, l'anxiété, la fièvre, sont beaucoup plus violentes et plus persistantes dans l'otite moyenne aiguë que dans la myringite : il en est de même des étourdissements, des vertiges, du délire, etc.

Quant à la forme d'otite moyenne aiguë, que j'ai décrite sous le nom d'otite périostique, elle ne peut être confondue avec aucune autre variété d'inflammation. On pourrait seulement, lorsqu'apparaît le gonflement des

régions temporale et mastoïdienne, se demander s'il s'agit d'une suppuration des cellules mastoïdiennes. Nous examinerons plus tard ce point de diagnostic,

L'existence d'une otite moyenne aiguë étant reconnue, il reste encore un point important à élucider: Un épanchement s'est-il formé dans la caisse? Car, de la connaissance exacte de ce fait, peut résulter une indication thérapeutique importante.

Dans le cas d'épanchement aigu dans la caisse, que cet épanchement soit formé par un liquide séreux, muqueux, ou, comme cela arrive d'ordinaire, par du pus, la membrane du tympan, au lieu de sa concavité caractéristique, présente une voussure anormale du côté du conduit auditif. En général, ce n'est pas la totalité, mais seulement une partie de la membrane qui bombe ainsi en dehors; tantôt la voussure occupe la moitié postérieure de la membrane, tartôt, mais plus rarement, elle se montre en avant du manche du martean. Enfin, quelquefois la membrane du tympan, fortement distendue, présente une convexité en dehors divisée en deux saillies inégales, par le manche du marteau et, dans ce cas, c'est habituellement la saillie postérieure qui proémine davantage.

Il est supposable que si l'on pratiquait chez les jeunes enfants, plus souvent qu'on ne le fait, l'exploration de l'oreille, on pourrait reconnaître la présence d'épanchements intra-tympaniques et peut-être prévenir par une thérapeutique rationnelle les graves conséquences qui peuvent résulter de l'otite moyenne aiguë. La possibilité de ce diagnostic me paraît suffisamment justifiée par les observations de Barety et Renaut qui, examinant sur le cadavre de nouveau-nés le tympan par sa face externe, ont constaté que la membrane plus ou moins injectée ou violacée, laissait apercevoir au travers de ses lames demi-transparentes le pus contenu dans l'intérieur de la caisse. Ce pus, rassemblé dans les parties les plus déclives de la cavité, offrait l'apparence d'un demi-croissant, à concavité supérieure, dont les deux cornes, séparées par le manche du marteau, remontaient de chaque côté le long du cercle tympanal.

Pronostic. — L'inflammation aiguë de l'oreille moyenne est une maladie grave, et nous avons suffisamment indiqué les conséquences sérieuses qu'elle peut entraîner à sa suite relativement à la fonction auditive.

Quoique, dans bon nombre de cas, l'inflammation simple ou suppurative de la caisse puisse guérir complétement, avec retour parfait de l'ouïe, nous avons vu qu'elle pouvait aussi déterminer du premier coup une surdité très-prononcée et souvent incurable. Il est peut-être plus fréquent de voir survenir le même résultat par suite de récidives ou par suite du passage de la maladie à l'état chronique.

Le chirurgien devra donc toujours, au début d'une otite moyenne aiguë, se montrer très-réservé sur le pronostic relativement au rétablissement plus ou moins complet de la fonction auditive.

L'incertitude, cependant, n'est pas de très-longue durée, car, dès que la période d'acuité commence à se calmer, il devient possible de recueillir quelques signes utiles au pronostic. Ainsi, la persistance des troubles fonctionnels, malgré l'amélioration des autres symptômes, est d'un fâcheux augure. Au contraire, le retour graduel de l'ouïe, coïncidant avec la disparition de la douleur, des bourdonnements, etc., permet de concevoir l'espérance que la fonction pourra recouvrer, sinon toute sa finesse, du moins un état très-satisfaisant. Enfin, l'exploration du mode de transmission des sons par les os du crâne, fournit sur le siége des lésions anatomiques des renseignements importants pour le pronostic. Mais je reviendrai sur ce sujet, à l'occasion du diagnostic et du pronostic de l'otite moyenne chronique, où la question se pose dans des conditions identiques.

Je signalerai encore, relativement à la fonction auditive, la gravité exceptionnelle de l'otite moyenne aiguë chez les nouveau-nés et les jeunes enfants. A cet âge, en effet, la perte de la fonction auditive entraîne, comme conséquence, la mutité, et les recherches modernes semblent démontrer que la plupart des surdi-mutités congénitales ou acquises sont dues à des inflammations de l'oreille moyenne survenues au moment de la naissance.

L'otite moyenne aiguë n'est pas seulement grave au point de vue de la surdité qu'elle entraîne souvent à sa suite; j'ai dit ailleurs qu'elle pouvait compromettre la vie par suite de complications du côté de la cavité crânienne. Je reviendrai plus tard sur ce sujet dans un article spécial relatif aux diverses complications encéphaliques et nerveuses que l'on peut observer dans le cours des maladies de l'oreille; qu'il me suffise d'indiquer ici sommairement les complications encéphaliques de l'otite moyenne aiguë.

Elles peuvent survenir aussi bien dans l'otite aiguë simple que dans l'otite purulente, quoiqu'elles soient plus communes dans cette dernière, et presque toujours alors la membrane du tympan, probablement épaissie par suite d'altérations antérieures, résiste et ne se perfore pas. La méningite est la complication le plus fréquemment observée; tantôt elle naît simplement par voisinage, et son développement s'explique par les rapports si intimes qui unissent la circulation de la caisse et celle de la duremère; on trouvera, dans les ouvrages d'Itard et de Toynbee, des exemples de cette complication de l'otite moyenne aiguë. Tantôt la méningite est due au contact direct du pus sécrété dans l'oreille moyenne et qui fait irruption dans la cavité crânienne. Plusieurs observations prouvent que la voie le plus habituellement suivie par le pus est le labyrinthe, et plus particulièrement le limaçon. La fenêtre ronde étant détruite par ulcération, le pus pénètre dans le limaçon, parvient au trou auditif interne, et vient se mettre en contact avec le prolongement que la dure-mère et l'arachnoïde envoient à ce niveau. Schwartze (1) a rapporté une observation de catarrhe purulent aigu de la caisse du tympan, terminé par une méningite mortelle, et dans laquelle le pus avait manifestement suivi cette voie. Nous verrons que ce même mode de propagation s'observe souvent dans l'otite moyenne chronique.

Traitement. — Au début de l'otite moyenne aiguë, la principale indication est de modérer l'inflammation et de prévenir les exsudations ou les épanchements dans l'intérieur de la caisse.

Dans les cas de phlegmasie suraiguë, la saignée générale pourrait être utile; mais le plus souvent, il suffira d'avoir recours aux saignées locales, sangsues ou ventouses, appliquées au pourtour de l'oreille. En même temps, on prescrira quelques révulsifs sur le tube digestif, on administrera le calomel, à doses fractionnées, jusqu'à salivation.

Comme, dans l'immense majorité des cas, l'otite moyenne aiguë est consécutive au catarrhe naso-pharyngien, on devra employer, dès le début, les moyens thérapeutiques généralement mis en usage contre cette dernière affection. Les gargarismes émollients et narcotiques, les fumigations tièdes dans les fosses nasales, sont d'une grande utilité.

On agira également dans le même sens du côté de l'oreille, en faisant diriger dans le conduit auditif des vapeurs tièdes et émollientes, ou en injectant fréquemment et avec douceur un liquide chaud, que le malade conservera dans l'oreille pendant un quart d'heure, en inclinant la tête du côté opposé. C'est un des meilleurs moyens de calmer la douleur. On pourrait encore lutter contre ce symptôme par l'administration des diverses préparations opiacées ou par l'injection sous-cutanée de morphine au pourtour de l'oreille.

Il va sans dire que pendant la période d'acuité, le malade devra garder le repos, observer un régime modéré et éviter l'impression du froid, en maintenant couverts la tête et le cou.

A une période plus avancée de la maladie, d'autres indications peuvent surgir. Lorsque, par exemple, un épanchement s'est fait dans la caisse, il importe de lui donner issue, le plus rapidement possible, soit par la trompe d'Eustache, soit par la membrane du tympan.

La voie de la trompe d'Eustache est le plus souvent interdite, en ce sens que le gonflement de la muqueuse obstrue complétement le canal, et, d'ailleurs, je ne partage pas l'opinion de Tröltsch, qui conseille, même dans la période d'acuité de l'otite moyenne, de pratiquer le cathétérisme ou d'avoir recours au procédé de Politzer.

Ces opérations seront le plus souvent inefficaces, par la raison que j'ai dite plus haut; et si elles réussissaient à faire pénétrer de l'air dans la caisse, elles auraient pour effet d'augmenter les douleurs. Dans mon opinion, les insufflations d'air soit par le cathétérisme, soit par le procédé de Politzer, doivent être réservées pour le moment où les phénomènes aigus commencent à se calmer, et où il importe de rétablir la perméabilité de la trompe.

Dans le cas que je considère ici, l'épanchement de mucosités ou de pus, retenu dans la caisse par suite de l'obstruction de la trompe, tend à

<sup>(1)</sup> Archiv für Ohrenheilkunde, t. IV, p. 235.

se frayer une issue à travers la membrane du tympan, et représente, par conséquent, un abcès ordinaire saillant à l'extérieur.

L'indication est exactement la même, et le meilleur moyen d'éviter une destruction étendue de la membrane du tympan avec toutes ses conséquences, est d'ouvrir une issue à la collection de la caisse, en ponctionnant la membrane dans le point le plus saillant. Quelque rationnelle que soit cette opération, on s'étonne de ne pas la voir pratiquée plus souvent. Dans l'immense majorité des cas, le médecin attend la perforation spontanée de la membrane, et cela au grand détriment du malade. En agissant ainsi, on prolonge inutilement les douleurs, on s'expose à voir une destruction étendue et souvent irrémédiable de la membrane du tympan; ensin, si la membrane épaissie résiste outre mesure, l'inflammation peut se propager au labyrinthe et aux méninges et déterminer la mort.

On sera certainement plus disposé à pratiquer la perforation de la membrane du tympan, dans le cas dont il s'agit, lorsqu'on deviendra plus familiarisé avec l'examen de l'oreille, et lorsqu'on sera bien convaincu de l'extrême facilité, de l'innocuité parfaite de cette petite opération qui guérit vite et rapidement.

Lors donc que, chez un malade atteint d'otite moyenne aiguë, la membrane du tympan apparaît au fond du spéculum avec les caractères propres à l'inflammation et présente une voussure anormale du côté du conduit, on ne doit pas hésiter à ponctionner le point le plus saillant (généralement en arrière du manche du marteau), à l'aide d'une aiguille à cataracte ordinaire, ou mieux, d'une aiguille faite sur le même modèle, mais un peu plus longue. L'aiguille étant plongée à quelques millimètres de profondeur, on la tourne légèrement sur son axe, de manière à écarter les lèvres de l'ouverture. On voit s'écouler quelques gouttes de pus jaunâtre ou de liquide séreux, rougeâtre. Il est alors permis de chercher à provoquer la sortie du liquide qui trouve ainsi une issue, en poussant de l'air dans la caisse soit par le cathétérisme, soit par le procédé de Politzer. Si même la trompe est suffisamment libre, il sera bon d'injecter dans la caisse, à l'aide de la sonde, quelques gouttes de liquide destiné à faciliter l'écoulement des matières contenues dans la caisse.

Cette pratique, que je ne saurais trop conseiller, a été indiquée depuis longtemps par Triquet, et semble adoptée par la plupart des auteurs, qui rapportent tous un certain nombre d'observations dans lesquelles la perforation artificielle de la membrane du tympan a été suivie d'une amélioration presque immédiate de tous les symptômes et d'une guérison rapide et complète. Dans un cas même, où l'opération pratiquée par Tröltsch ne donna issue à aucun liquide, elle fut suivie d'un mieux sensible.

Si, malgré le traitement employé, l'ouverture spontanée de la membranc du tympan n'a pu être prévenue, il faut faire tous ses efforts pour faciliter l'écoulement du pus; et lorsque celui-ci commencera à se tarir, pour favoriser la cicatrisation de la membrane. Afin d'éviter les répétitions, nous renvoyons le lecteur au traitement de l'otite moyenne chronique avec perforation du tympan.

D. — Inflammation chronique de la caisse et de la trompe. — Catarrhe chronique de la caisse et de la trompe. — Otite moyenne chronique.

Si je n'ai pas cru devoir, à l'occasion de l'otite moyenne aiguë, conserver la division généralement admise entre le catarrhe aigu simple et le catarrhe aigu purulent, parce que la suppuration de la caisse constitue une terminaison fréquente de l'inflammation aiguë, il n'en est pas de même pour l'otite moyenne chronique. Ici, en effet, il existe entre la phlegmasie simple, non suppurative, de l'oreille moyenne, et celle qui s'accompagne d'une sécrétion purulente, des différences tellement tranchées qu'il est indispensable de décrire isolément : a. L'Otite moyenne chronique simple; b. L'Otite moyenne chronique purulente.

## a. Otite moyenne chronique simple.

Cette affection, malgré son extrême fréquence, est encore incomplétement connue. C'est elle qui cause la plupart de ces surdités que l'on n'hésite pas à qualifier de surdités nerveuses, comme autrefois on désignait sous le nom d'amouroses toutes les maladies ignorées du fond de l'œil. Les recherches d'anatomie pathologique, les perfectionnements apportés aux procédés d'exploration et de diagnostic ont fait la lumière sur la véritable nature de ces prétendues surdités nerveuses qui ont leur siége dans l'appareil conducteur du son, c'est-à-dire dans l'oreille moyenne, et sont consécutives à un processus inflammatoire chronique qui revêt les formes les plus variées.

ÉTIOLOGIE. — L'inflammation chronique, non suppurative, de l'oreille moyenne se rencontre à tous les âges, quoique certaines formes de la maladie soient plus particulièrement communes à chaque période de la vie. Tantôt elle succède à une otite moyenne aiguë ou subaiguë et reconnaît alors toutes les causes qui peuvent donner naissance à cette dernière; tantôt l'inflammation chronique de l'oreille moyenne apparaît d'embléc sans avoir passé préalablement par une période d'acuité.

La relation pathogénique que nous avons signalée à propos de l'otite moyenne aiguë entre les affections de la cavité naso-pharyngienne et celles de l'oreille moyenne, se retrouve dans l'étiologie de l'otite moyenne chronique, qui, bien souvent, n'est que la propagation d'une inflammation chronique de l'arrière-gorge et des fosses nasales. Celle-ci, comme on le sait, est presque constamment la manifestation d'un état constitutionnel, tel que : la scrofule, la dartre, l'arthritis, la syphilis. Aussi pourrait-on dire que l'otite moyenne chronique reconnaît souvent pour cause l'une de ces diathèses. Il suffit de rappeler l'extrême fréquence du catarrhe

naso-pharyngien chez les enfants lymphatiques et scrofuleux pour établir que, chez ces mêmes sujets, l'otite moyenne chronique doit être extrêmement commune. J'ai dit, en parlant du catarrhe naso-pharyngien, que j'avais souvent rencontré cette affection chez des sujets manifestement dartreux ou arthritiques. Or, on observe des formes d'inflammations chroniques de la trompe et de la caisse qui se lient à ces états diathésiques et coïncident avec les variétés de catarrhe naso-pharyngien propres à la dartre et à l'arthritis. Enfin, on admet sans contestation que les manifestations secondaires ou tertiaires de la syphilis ne sont pas rares au voisinage de l'ouverture des trompes, et quoique ces manifestations n'aient pas encore été étudiées d'une manière suffisante, l'observation enseigne que, chez les syphilitiques, les lésions inflammatoires chroniques de

l'oreille moyenne se développent assez fréquemment. Mais s'il est vrai que, dans bien des cas, la phlegmasie chronique de l'oreille moyenne est consécutive à une maladie de même nature siégeant primitivement dans la cavité naso-pharyngienne, et envahissant de proche en proche la trompe et la caisse du tympan, on est forcé de reconnaître que quelquefois aussi la maladie débute primitivement dans l'oreille moyenne et plus particulièrement dans la caisse, tandis que la trompe reste tout à fait saine. Cette otite chronique primitive est plus commune chez les adultes et les vieillards que chez les enfants, et il faut avouer que son étiologie est très-obscure. Quoique, chez certains individus, j'aie cru saisir une influence diathésique assez accusée, je n'oserais, cependant, rien affirmer à cet égard, ne possédant pas de données suffisantes pour rattacher à telle ou telle diathèse la production des diverses lésions pathologiques dont l'oreille moyenne est le siège. L'hérédité paraît néanmoins jouer, dans ces cas, un rôle important, et il n'est pas rare de voir les membres d'une même famille devenir sourds à peu près au même âge, et présenter les signes d'une maladie chronique de la caisse.

Anatomie pathologique. — L'anatomie pathologique de l'otite moyenne chronique date des remarquables recherches de Toynbee, que les auteurs allemands n'ont fait que suivre dans une voie qu'il a le mérite d'avoir tracée le premier. Il s'en faut, cependant, que nos connaissances soient entièrement complètes au sujet des altérations anatomiques de l'otite moyenne chronique. On n'a pas encore suivi, dans toutes ses phases, le processus morbide, et, en présence de lésions extrêmement variées, on se demande si ces lésions ne sont que des degrés d'un même état pathologique, ou si elles constituent des formes entièrement distinctes, nées d'un processus différent. C'est aux travaux ultérieurs qu'il appartient d'élucider ces points encore obscurs.

En s'en tenant à l'anatomie pathologique, on doit admettre plusieurs formes de l'otite moyenne chronique, que je désignerai sous les noms de catarrhale, plastique ou exsudative, et sclérémateuse. Les deux premières, qui succèdent souvent à l'état aigu ou subaigu, sont manifestement le

résultat d'un processus inflammatoire chronique. Je n'oscrais encore me prononcer sur la nature exacte de la troisième.

1º Dans la forme catarrhale, les altérations anatomiques se rapprochent de celles que nous avons rencontrées dans l'otite moyenne aiguë, et sont principalement caractérisées par l'hypérémie, la tuméfaction et l'hypersécrétion de la muqueuse.

La vascularisation et l'épaississement de la membrane qui revêt l'oreille moyenne, sont moins prononcées que dans l'otite aiguë; il est rare que la muqueuse soit assez tuméfiée pour remplir presque complétement la caisse. Elle présente plutôt une infiltration interstitielle qui en augmente plus ou moins l'épaisseur, et dans les cas anciens, la muqueuse offre une coloration blanchâtre, blanc jaunâtre ou blanc grisâtre, avec une trèsfine injection à sa surface. Tantôt ces altérations, de même que dans l'otite aiguë, existent également sur toutes les parois de la caisse et même sur la muqueuse qui entoure les parties contenues, telles que les osselets, les ligaments et les muscles; tantôt ces altérations sont plus particulièrement localisées en certains points.

Quoique la couche muqueuse de la membrane du tympan participe presque constamment aux lésions du reste de la muqueuse tympanique, il se peut, cependant, que cette membrane soit préservée et conserve ses caractères normaux; dans d'autres cas, au contraire, la couche muqueuse de la membrane du tympan est plus particulièrement affectée, tandis que les autres parties de la caisse sont relativement saines. Ces différences dans le degré de participation de la membrane du tympan aux altérations du catarrhe chronique de l'oreille ont une importance très-grande en clinique, et expliquent les apparences très-diverses sous lesquelles le tympan peut se présenter à l'œil de l'observateur.

Là paroi de la caisse dont les lésions offrent le plus d'intérêt est la paroi labyrinthique, où se trouvent les fenêtres ovale et ronde. On sait que ces orifices sont placés au fond d'un canal osseux que l'on désigne souvent sous le nom de niche. L'épaississement de la muqueuse qui revêt ces niches a pour effet de les retrécir et souvent même de les obstruer complétement. La membrane de la fenêtre ronde ou tympan secondaire, dont la face externe est recouverte par la muqueuse tympanique, est souvent épaissie. On rencontre les mêmes lésions du côté de la niche de l'étrier; cet osselet est souvent enseveli, pour ainsi dire, au milieu de la muqueuse hypertrophiée, et son immobilisation est encore rendue plus complète par les altérations de la membrane qui unit sa base au pourtour de la fenêtre ovale et qui est également recouverte par un feuillet muqueux.

Les parties qui traversent la caisse du tympan et qui sont revêlues par la muqueuse se ressentent aussi des lésions de cette dernière. Les articulations des osselets perdent de leur mobilité et, comme cela s'observe dans toutes les jointures condamnées à un repos prolongé, finissent par s'ankyloser. Ce résultat sera d'autant plus vite obtenu que l'inflammation