

L'excision conviendrait parfaitement s'il s'agissait du développement excessif d'une partie du pavillon. L'anomalie porte alors plus généralement sur le lobule qui peut offrir une longueur démesurée. Boyer, ayant eu à traiter un jeune homme chez qui le lobule, anormalement développé, se portait sur la joue d'une

manière désagréable, en fit l'excision avec les ciseaux et détruisit la difformité.

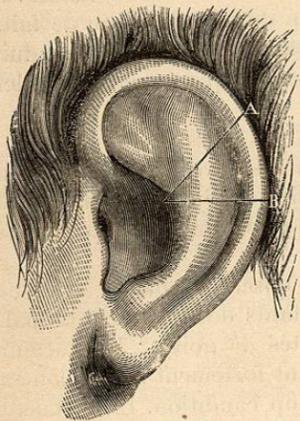


FIG. 267. — Opération dans un cas de difformité par excès de développement du pavillon. (Di Martino.)

b. Les difformités par défaut sont plus communes que les précédentes.

L'absence congénitale du pavillon de l'oreille a été quelquefois observée. Lorsqu'elle ne coïncide pas avec d'autres vices de conformation de l'organe de l'ouïe, il ne paraît pas en résulter une grande gêne dans l'exercice de la fonction auditive. Chez un enfant de deux mois observé par Knapp, il existait à la place du pavillon droit un rudiment déformé, en arrière duquel on voyait une dépression indiquant le siège du conduit obturé. Ce pavillon était à 55 millimètres de l'angle de l'œil, alors que le pavillon gauche normal en était à 49 millimètres; il y avait également une asymétrie très marquée de la face

avec atrophie du temporal, du malaire et du maxillaire supérieur (1). Il en est de même de la destruction totale du pavillon à la suite de brûlures, de plaies, de gangrènes. Dans l'un et l'autre cas, la difformité doit être regardée comme incurable, et peut seulement être masquée par certains appareils prothétiques, qui remplacent le pavillon absent.

Mais si la perte de substance n'atteint qu'une partie du pavillon, quels que soient la cause et le siège de la difformité, on peut espérer quelquefois corriger celle-ci par une opération autoplastique, en empruntant un lambeau de forme et de dimensions convenables, sur la tempe, la région mastoïdienne. Le lambeau disséqué est ensuite fixé au niveau de la perte de substance préalablement avivée; puis, lorsque la réunion est opérée, on sépare le lambeau resté adhérent au crâne. Quoique cette opération ait été conseillée par Dieffenbach, je pense qu'elle est rarement appelée à fournir de bons résultats.

c. Les difformités par altérations de forme de la conque sont extrêmement fréquentes. La plupart ne constituent que des variétés individuelles sans importance. Je signalerai une disposition vicieuse du tragus et de l'antitragus qui sont accolés l'un à l'autre et ferment hermétiquement le méat auditif, de manière à gêner l'entrée des ondes sonores. L'excision de l'une ou de l'autre de ces parties, ou même des deux à la fois, a été conseillée par Boyer. A défaut d'opération, on pourrait obvier à la gêne de l'audition en maintenant l'ouverture du méat dilatée par le moyen d'un petit tube introduit dans le conduit.

d. Les difformités par adhérences vicieuses du pavillon avec les parties latérales du crâne, que l'on observe quelquefois à la suite de plaies, de brûlures mal

(1) KNAPP, *Archiv für Otol.*, vol. XXI, n° 4. — Voy. également POLITZER, *Monatschr. für Ohr.*, novembre 1895.

soignées, peuvent être corrigées par la division de ces adhérences que l'on empêcherait de se reproduire, soit en surveillant attentivement la cicatrisation, soit en interposant un lambeau autoplastique sur la surface saignante du crâne. Dans un travail récent, Corradi (1) a étudié les sténoses rebelles de la portion cartilagineuse du conduit auditif externe et leur traitement.

e. Parmi les vices de conformation du pavillon, il faut signaler l'existence de fistules congénitales dont Betz (2) (de Heilbronn) a rapporté un exemple. Chez une petite fille de dix ans, il existait sur le lobule de l'oreille gauche une ouverture fistuleuse qui conduisait dans un trajet de 2 millimètres de long, horizontalement dirigé en arrière du cartilage de la conque, entre celui-ci et la peau, et se terminant en cul-de-sac. Les parois étaient indurées, en sorte qu'à travers la peau on sentait un cordon de l'épaisseur d'une aiguille. L'ouverture fistuleuse était habituellement recouverte par une croûte.

Betz considère avec raison cette anomalie comme résultant d'un trouble dans l'occlusion de la première branchie qui se ferme à la partie moyenne et forme ainsi deux ouvertures, dont la supérieure donne naissance au conduit auditif externe et dont l'inférieure disparaît bientôt. La persistance de cette dernière serait l'origine de la fistule (3).

II

MALADIES DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE

ARTICLE PREMIER

LÉSIONS TRAUMATIQUES DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE

1° PLAIES — FRACTURES

Il est rare qu'un corps vulnérant agissant sur la région de l'oreille ou pénétrant dans le conduit auditif externe borne là son action et ne produise pas des lésions complexes, qui s'étendent souvent jusqu'à la base du crâne. Quelquefois, cependant, l'introduction maladroite du spéculum, ou d'instruments divers destinés à l'extraction des corps étrangers, détermine sur la peau du conduit auditif des solutions de continuité qui peuvent donner lieu à un écoulement de sang et devenir l'origine d'une otite externe. Les blessures du conduit par armes à feu sont intéressantes à étudier; on trouvera des recherches complètes dans le travail de Binaud (4).

(1) CORRADI, *Annales des maladies des oreilles*, avril 1895.

(2) BETZ, *Schmidt's Jahrbücher*, 1864, t. CXXI, p. 544.

(3) STETTER, *Traitement opératoire des malformations congénitales du pavillon*. *Archiv für Ohr.*, 1895. — ROHRER, *Nouveaux types d'anomalies de conformation du pavillon de l'oreille*. Réunion des naturalistes allemands à Vienne, sept. 1894. — VARIOT, *Malformation congénitale du pavillon de l'oreille et de l'oreille externe chez des enfants*. *Journal de clinique infantile*, 10 mai 1894. — GRADENIGO, *Malformations du pavillon de l'oreille*. *Archiv für Ohr.*, Bd. XXXIV, — VALI, *Recherches sur les malformations morphologiques du pavillon chez les criminels*. *Archiv für Ohr.*, Bd. XXXIV.

(4) BINAUD, *Arch. gén. de méd.*, avril et mai 1895. — AVOLEDO, *Blessures de l'oreille par armes à feu*. *Morgagni*, n° 10 et 11, 1895.

Si l'on veut bien se rappeler les rapports intimes qui existent entre le conduit auditif osseux et le condyle du maxillaire inférieur, on comprendra qu'une violence extérieure agissant de bas en haut sur ce dernier os, comme dans une chute sur le menton, puisse déterminer une fracture de la paroi antérieure du conduit auditif.

L'amaigrissement considérable de cette paroi, qu'il n'est pas très rare d'observer, et qui peut être porté au point qu'elle devienne transparente, constitue une prédisposition à ce genre de lésion dont Morvan ⁽¹⁾, Voltolini ⁽²⁾, Sonrier ⁽³⁾, ont rapporté quelques exemples. Dans deux de ces cas, l'autopsie permit de constater que la fracture de la cavité glénoïde se propageait sous forme de fissure à la base du crâne.

La fracture simple du conduit auditif osseux semble avoir été généralement méconnue ou confondue avec la fracture du rocher. On observe en effet, dans l'un et l'autre cas, une hémorragie par l'oreille, et des symptômes de commotion cérébrale. Cependant, il me paraît souvent possible d'établir le diagnostic par l'examen attentif des signes locaux.

La douleur limitée à la partie antérieure du conduit auditif, en avant du tragus, douleur qui augmente considérablement par la pression et par les mouvements de la mâchoire; l'existence d'une déchirure de la peau au niveau de la paroi antérieure du canal, ou, comme dans un cas observé par Sonrier, l'apparition d'une tumeur en ce point, l'intégrité de la membrane du tympan; enfin, la conservation de l'ouïe, sont des signes qui appartiennent en propre à la fracture du conduit auditif osseux et qui peuvent servir à la faire reconnaître. Toutefois, comme il n'est pas impossible que cette lésion soit compliquée d'une fissure étendue à la base du crâne, il sera prudent, dans le cas où la violence aura été très considérable et où les phénomènes cérébraux seront très marqués, de réserver le pronostic et de se comporter comme si l'on avait affaire à une fracture de la base du crâne.

2^e CORPS ÉTRANGERS

Parmi les corps étrangers de l'oreille, les uns sont introduits accidentellement, les autres se forment sur place et résultent d'un trouble dans la sécrétion normale des glandes du conduit. Il sera bientôt question de ces derniers; pour le moment, nous nous occuperons seulement des corps étrangers venus de l'extérieur.

Ceux-ci sont extrêmement variables dans leur nature, leur forme, leurs dimensions. On peut d'abord les diviser en deux classes, selon qu'il s'agit de corps vivants ou inanimés.

On voit, en effet, quelquefois des insectes pénétrer dans le conduit auditif externe, et déterminer des accidents très graves. Dans le plus grand nombre des cas, cet accident s'observe chez des individus atteints depuis longtemps de suppuration de l'oreille, et le plus souvent il s'agit de larves de mouches qui se sont développées dans l'intérieur du conduit après avoir été déposées à l'état d'œufs, au voisinage de son orifice externe. Dans d'autres cas, on a vu des

⁽¹⁾ MORVAN, *Arch. gén. de méd.*, décembre 1856.

⁽²⁾ VOLTOLINI, *Arch. de Virchow*, t. XVIII, p. 49.

⁽³⁾ SONRIER, *Gaz. des hôp.*, 1869, n^o 120.

perce-oreilles, des grillons, des punaises, des puces, etc., s'insinuer pendant le sommeil, dans le conduit auditif, où ils séjournent, retenus probablement par la viscosité du cérumen.

Les corps étrangers inanimés se rencontrent surtout chez les enfants qui se font un jeu de s'introduire dans l'oreille des cailloux, des perles, des graines, etc. La liste serait beaucoup trop longue s'il fallait énumérer tous les corps étrangers que l'on a pu observer. Toutefois, il est utile d'en établir un certain nombre de classes, au point de vue des accidents qu'ils sont susceptibles de déterminer et des moyens qui conviennent à leur extraction.

Sans parler des liquides qu'il est toujours facile de faire sortir en inclinant la tête et en tirant le pavillon en haut et en arrière, on doit distinguer, parmi les corps étrangers, ceux qui sont mous et sans consistance, comme des boulettes de mie de pain, de papier; ceux qui sont durs, comme les cailloux, les grains de plomb, etc.; ceux qui sont susceptibles de se briser, comme les perles de verre; ceux qui, par imbibition, peuvent se gonfler et augmenter de volume, comme les pois, les haricots, etc. Enfin, il faut encore établir une distinction entre les corps à surface lisse et unie et ceux qui offrent des aspérités, des pointes, capables de s'implanter dans les parois du conduit, de déchirer la membrane du tympan et de causer par leur présence une irritation plus ou moins vive; tels sont: les fragments de bois, de verre, les épis de blé, etc.

Symptomatologie. — Les accidents déterminés par la présence d'un corps étranger dans l'oreille sont excessivement variables.

Les corps étrangers peuvent rester dans le conduit sans y occasionner la moindre réaction. *Rein* retira d'un conduit auditif une molaire cariée qui s'y trouvait depuis 40 ans; *Politzer*, un bout de crayon d'ardoise resté là depuis 22 ans, sans avoir causé le moindre malaise. *Brow* trouva chez un garçon faible d'esprit les deux conduits remplis d'un grand nombre de petits cailloux qui s'y trouvaient depuis 7 ans, sans avoir provoqué d'inflammation (cité par Hartmann).

Quelquefois les corps étrangers restent un temps fort long sans produire d'autre trouble qu'une surdité légère, accompagnée ou non de faibles bourdonnements; si bien que, lorsque le malade a perdu le souvenir de l'introduction du corps étranger, on est tenté d'attribuer la surdité et les bourdonnements à une affection spontanée de l'oreille. Cela s'observe assez fréquemment chez les individus qui ont coutume de porter du coton dans les oreilles et qui, oubliant qu'ils ne l'ont pas enlevé, en introduisent une nouvelle quantité par-dessus la première; celle-ci se trouve tassée et refoulée dans la profondeur du conduit, où elle s'imbibe peu à peu de cérumen et finit par constituer une masse très adhérente et demi-solide.

Mais, il faut bien l'avouer, les corps étrangers introduits accidentellement dans l'oreille déterminent presque constamment des accidents plus ou moins graves.

Les accidents les plus fréquents sont ceux de l'otite aiguë, caractérisée par les douleurs vives, le gonflement et la rougeur du conduit, les écoulements de sang et de pus. Cette otite traumatique peut offrir une intensité variable; mais, comme elle est entretenue par une cause permanente, elle tend à persister et peut donner lieu aux diverses complications que nous mentionnerons plus tard, à l'occasion de l'otite externe.

La membrane du tympan, si elle était restée intacte, ne tarde pas à s'enflammer, à s'ulcérer et à se perforer; la caisse s'enflamme à son tour, suppure,

et l'on peut voir survenir tous les accidents cérébraux (méningite, abcès), qui sont parfois la triste conséquence des otorrhées persistantes.

Les corps étrangers peuvent encore déterminer, sous une forme plus chronique, des troubles généraux graves, et qui, dans bien des cas, ont donné lieu à de regrettables méprises.

Certains malades, ignorant la présence d'un corps étranger et se plaignant de surdité avec bourdonnements, vertiges, céphalalgie, ont été considérés, faute d'une exploration convenable, comme atteints d'une affection cérébrale et traités par les sangsues, les vésicatoires, les purgatifs, etc.

Dans d'autres cas, les malades étaient tourmentés par une toux violente, rebelle à tous les traitements, et qui cessa seulement lorsqu'on eut retiré du conduit un corps étranger.

Chez d'autres, également porteurs de corps étrangers, on a observé des vomissements violents, accompagnés ou non d'autres phénomènes nerveux et qui n'ont cédé qu'à l'extraction de la cause.

Dans un fait rapporté par Itard (1), il y avait une salivation très abondante s'élevant à 2 pintes 1/2 dans les 24 heures (252 centilitres) et qui disparut rapidement après l'extraction d'un morceau de laine introduit autrefois dans le conduit auditif.

Ces divers accidents, qui appartiennent pour la plupart à l'ordre des phénomènes nerveux réflexes, s'expliquent très facilement par la distribution des nerfs dans l'appareil auditif.

Aux troubles d'origine réflexe que peut déterminer la présence d'un corps étranger dans le conduit, il faut joindre encore les convulsions et les paralysies étendues qu'on a quelquefois observées dans ces conditions. Ainsi, Boyer mentionne un cas d'épilepsie compliquée d'atrophie d'un bras et d'anesthésie d'une moitié du corps chez une jeune fille guérie par l'extraction d'une boule de verre dont la présence était restée ignorée pendant 8 ans; Wilde (2) rapporte aussi un fait d'épilepsie avec surdité dépendant de la présence dans l'oreille d'un corps étranger et qui guérit par l'extraction.

Ces faits, assurément rares, n'ont rien d'inexplicable; car on admet aujourd'hui sans contestation que l'épilepsie est une maladie convulsive résultant parfois d'une irritation des nerfs sensitifs périphériques.

Quant à d'autres symptômes, tels que les bourdonnements, la céphalalgie, les étourdissements, les vertiges, ils doivent être rapportés, comme Toynbee l'a dit le premier, à la pression exercée par le corps étranger sur la membrane du tympan, pression qui se transmet par l'intermédiaire de celle-ci à toute la chaîne des osselets, produit un enfoncement de la base de l'étrier dans la fenêtre ovale et détermine, en définitive, un trouble dans l'équilibre normal du liquide labyrinthique. Or, on sait, depuis les expériences de Flourens, que l'irritation traumatique du labyrinthe donne lieu à des phénomènes singuliers qui se traduisent par l'incoordination des mouvements. Je reviendrai d'ailleurs sur ce sujet en traitant des affections de l'oreille interne.

Les accidents peuvent être mortels en quelques jours: un enfant soigné par Voss (3) se met dans l'oreille un pois sec; à la suite de nombreuses tentatives d'extraction intempestive, l'enfant est opéré le cinquième jour; on lui décolle le

(1) ITARD, *Loc. cit.*, t. I, p. 344.

(2) WILDE, *Aural Surgery*, p. 526.

(3) VOSS, *Semaine méd. de Saint-Petersbourg*, 1895.

pavillon et on ouvre la paroi postérieure. La membrane était effondrée, les osselets cassés, la caisse enflammée et suppurée; mort dans le coma quatre jours après l'opération.

Diagnostic. — La présence d'un corps étranger ne peut être reconnue que par l'examen de l'oreille, et l'on doit même conclure de l'ensemble des faits précédents que cet examen est de rigueur, dans un grand nombre de cas où il existe des troubles nerveux sans qu'il y ait lieu de supposer qu'un corps a été introduit dans l'oreille.

L'inspection du conduit auditif, pratiquée selon les règles qui ont été indiquées, est encore indispensable à un autre point de vue. Il arrive, en effet, assez souvent que certains malades affirment la présence d'un corps étranger qui n'existe pas ou qui est sorti de lui-même, et, dans ce cas, on serait exposé à faire des manœuvres d'extraction qui n'auraient d'autre effet que de produire des lésions du conduit et de la membrane du tympan ou d'augmenter celles qui existaient déjà. Je me souviens d'avoir vu un chirurgien s'obstinant à chercher à l'aveugle un corps étranger qui était certainement sorti de lui-même, déchirer la membrane du tympan, saisir le promontoire avec une pince et s'efforcer de l'extraire. Avant donc de faire une tentative quelconque, on devra s'assurer, par un examen convenable, de la présence, du siège et de la nature du corps étranger; les renseignements fournis par la vue seront contrôlés par une exploration des plus prudentes avec un stylet que l'on introduira doucement dans le spéculum et que l'œil guidera autant que la main.

Traitement (1). — On ne saurait trop fortement appeler l'attention des jeunes chirurgiens sur la prudence qu'ils doivent apporter dans les tentatives d'extraction des corps étrangers de l'oreille. Il est fâcheux de dire que, dans bien des cas, l'intervention chirurgicale a été plus nuisible au malade que la présence même du corps étranger. Cela tient à ce que les tentatives d'extraction se font, en général, sans prendre la précaution indispensable de découvrir le corps étranger à l'aide du spéculum et d'un éclairage convenable. Il faut aussi accuser l'emploi d'instruments grossiers, tels que curettes ou pinces, qu'on introduit à l'aveugle et qui n'ont ordinairement d'autre résultat que d'enfoncer plus profondément le corps qu'on veut extraire et de le projeter dans la caisse après déchirure de la membrane du tympan.

Lors donc qu'on suppose la présence d'un corps étranger de l'oreille, la première indication sera de s'assurer du diagnostic par l'examen direct au moyen du spéculum.

Ce premier point acquis, avant de tenter aucune manœuvre avec un instrument, on devra avoir recours à un moyen qui réussit dans l'immense majorité des cas et qui d'ailleurs présente l'avantage d'être inoffensif, s'il reste impuissant.

Ce moyen consiste en injections d'eau tiède poussées avec force dans le conduit auditif à l'aide d'une grosse seringue. On peut, pour cette injection, laisser le spéculum en place; mais, une fois la présence du corps reconnue, il est préférable d'enlever le spéculum, puis de pratiquer l'injection après avoir redressé la courbure normale du conduit en tirant fortement le pavillon en haut et en arrière. Il est quelquefois nécessaire de renouveler plusieurs fois ces

(1) D'AGUANNO, *Corps étrangers du conduit auditif*. *Ann. des mal. des oreilles*, nov. 1894. — ZIEM, *Corps étrangers du conduit auditif*. *Ann. des mal. des oreilles*, juin 1894.

injections pour déterminer la sortie du corps, mais presque toujours ce moyen finit par réussir; le liquide, lancé avec force, pénétrant entre le corps étranger et les parois, parvient à l'ébranler et l'entraîne dans le courant.

Toutefois, il faut bien savoir que, dans certaines circonstances, les injections restent tout à fait impuissantes. C'est principalement lorsqu'il s'agit de ces corps susceptibles de se gonfler par imbibition et qui, au bout d'un certain temps, remplissent exactement le conduit et y sont solidement enclavés. Les injections restent souvent encore sans effet dans le cas où le corps étranger, ayant subi des tentatives d'extraction, a été refoulé jusque dans la caisse, après destruction de la membrane du tympan.

Quand il s'agit d'insectes, de larves (1), le moyen le plus sûr consiste à instiller de l'huile ou de la glycérine mélangée avec quelques gouttes de pétrole ou de térébenthine.

La conduite du chirurgien doit se régler sur les accidents déterminés par la présence du corps étranger et sur le plus ou moins de facilités qu'on peut éprouver à l'atteindre. Si les accidents sont presque nuls et si néanmoins le corps étranger, par sa forme, sa consistance, se prête à une extraction facile, enfin si l'on est sûr de ne pas produire, en tentant l'extraction, des désordres plus graves que ceux qui existent déjà, il est évident qu'il faut faire ces tentatives. Le meilleur instrument est une pince délicate, munie de griffes très petites, qu'on introduit dans le spéculum et qu'on dirige avec la vue jusque sur le corps étranger. Je me suis très bien trouvé de l'emploi d'une pince faite sur le modèle de celle qui est représentée figure 268. Quelquefois un crochet très mince permet d'accrocher ce corps, de l'ébranler et de déterminer son déplacement. Une épingle, dont la fine extrémité est légèrement recourbée et qu'on fixe dans une pince à pression, remplit parfaitement cet office.

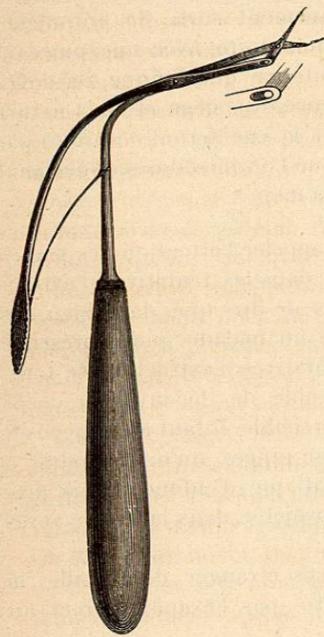


FIG. 268. — Pince à extraire les corps étrangers.

Si, les accidents étant nuls, l'extraction du corps étranger à l'aide d'instruments paraît de nature à déterminer des désordres, il est préférable d'attendre et d'insister sur les moyens inoffensifs et, en particulier, sur les injections. Le plus souvent, en effet, le corps étranger finit par être déplacé et sort avec le liquide.

Les accidents, au contraire, sont-ils très intenses? Il faut, à tout prix, débarrasser le malade. Dans ces cas, il est quelquefois nécessaire d'avoir recours au chloroforme, surtout s'il s'agit d'un enfant, afin de faciliter l'application des instruments et leur manœuvre.

C'est pour ces cas pressants, dans lesquels la vie du malade est quelquefois en danger, qu'on a proposé une opération jadis conseillée par Paul d'Égine, et qui consiste à pratiquer une incision semi-lunaire derrière le pavillon de l'oreille

(1) RICHARDSON, *Larves vivantes dans l'oreille d'un enfant. Inaug. Dissert.* Munich, 1895.

pour pénétrer dans le conduit auditif derrière le corps étranger. Tröltzsch propose avec raison, dans le cas où l'on se déciderait à avoir recours à cette opération, de pénétrer dans le conduit auditif, non en arrière, comme par le procédé de Paul d'Égine, mais en haut, où il est très facile, surtout chez les enfants, de détacher le conduit auditif de la portion écailleuse du temporal.

Quoique n'ayant jamais eu l'occasion de pratiquer cette opération, je serais tout disposé à l'accepter en principe, car elle ne mérite pas les reproches dont elle a été l'objet de la part de Malgaigne, et, dans des cas où la vie des malades est en danger, elle peut permettre de faire disparaître la cause des accidents.

BACTÉRIOLOGIE DES SÉCRÉTIONS DES OREILLES

Que les sécrétions normales ou pathologiques viennent de l'oreille externe ou de l'oreille moyenne, elles sont caractérisées par la présence de micro-organismes multiples.

Grâce aux travaux qui ont paru sur la bactériologie, il a été possible d'étudier la question microbienne des oreilles, qui joue un rôle si important dans l'évolution et la thérapeutique de ces maladies. Nous citerons les recherches de Wreden, de Dubreuilh, de Bezold, de Netter, de Zaufal, de Rohrer, de Gradnigo, de Martha, de Lermoyez et Helme, etc. (1).

Les micro-organismes les plus variés ont été rencontrés soit dans le cérumen, soit dans les divers écoulements de l'oreille externe et moyenne. On a trouvé les streptocoques, staphylocoques, pneumocoques, bacilles de Koch, et un grand nombre de microbes saprogènes.

On a même proposé de diviser les écoulements en otites à streptocoques, otites à staphylocoques, otites à pneumocoques, etc. Cette division nous semble prématurée. Pour Netter, l'otite à streptocoques est la plus fréquente; pour Gradnigo, Lévy et Schrader, Zaufal, Martha, les observations ne paraissent pas militer en faveur de ces divisions, qui ne répondent pas d'une façon absolue à la clinique.

Il est plus rationnel d'admettre (Lermoyez et Helme) que les otites moyennes aiguës purulentes sont presque toujours mono-microbiennes à leur début. Au bout d'un certain temps, de nouveaux micro-organismes viennent se surajouter au microbe de la première heure. Plus tard, l'agent pathogène du début disparaît, laissant la place aux microbes nouveau-venus.

Les streptocoques, les staphylocoques et les pneumocoques semblent être les plus fréquents au début. Parmi les microbes qui viennent ensuite pour entretenir l'otite, on rencontre les staphylocoques doré, blanc, citrin, le tétragène, le proteus, le pyocyanique (Martha) et les saprophytes. Il semble que ce soit le staphylocoque venu tardivement qui soit la principale cause de la chronicité des écoulements.

Cette démonstration bactériologique a un corollaire de haute importance: c'est le devoir qui s'impose à l'auriste de prendre, même pour les pansements les plus insignifiants, les mêmes précautions d'antisepsie et surtout d'asepsie que les chirurgiens; antisepsie et asepse de la bouche et des fosses nasales, des instruments et des médicaments (2).

(1) On trouvera dans les publications de ces auteurs toutes les indications bibliographiques.
(2) DUBREUILH, *Archives de méd. expér.*, mai et juin 1891. — BEZOLD, Congrès de Wies-

ARTICLE II

LÉSIONS VITALES ET ORGANIQUES DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE

1^o TROUBLES DE LA SÉCRÉTION — CONCRÉTIONS CÉRUMINEUSES

La sécrétion des glandes cérumineuses présente de nombreuses variations individuelles, et, chez le même individu, il n'est pas rare de voir le cérumen offrir de notables différences sans qu'il soit possible d'en découvrir la cause.

La diminution de la sécrétion du cérumen est très souvent liée à l'existence d'une maladie chronique de l'oreille moyenne, et un grand nombre de sujets atteints de surdité signalent, comme un phénomène qui les a frappés, la sécheresse anormale du conduit auditif. On s'est longtemps mépris sur la valeur de ce symptôme et l'on a cru que le défaut de sécrétion du conduit était la cause de la surdité. Il n'en est rien, et l'on doit admettre que la sécheresse anormale du conduit coexistant avec une diminution de l'ouïe n'est qu'un épiphénomène, une sorte de trouble sympathique reconnaissant pour cause une lésion profonde de l'oreille. On ne saurait nier aujourd'hui les sympathies qui unissent entre elles les différentes parties de l'organe de l'ouïe, et il suffit de rappeler, pour comprendre celle que nous signalons, que le ganglion otique fournit des rameaux aux différentes régions de l'oreille et notamment à la muqueuse de la caisse et à la peau du conduit auditif.

Il est fréquent d'observer un état opposé au précédent: l'accumulation du cérumen qui finit par obstruer le conduit auditif externe. Cet état peut reconnaître pour cause, soit une augmentation de la sécrétion normale, soit une altération des produits sécrétés, soit enfin un obstacle à l'élimination de ces produits. J'ajouterai que ces trois ordres de causes se trouvent souvent réunis chez le même sujet.

Chez certains individus, à peau grasse et luisante, dont les sécrétions cutanées sont très actives, la production du cérumen est aussi très abondante et souvent exagérée. Le défaut des soins de propreté peut alors suffire à expliquer l'accumulation lente du cérumen. Cependant il ne faudrait pas croire que les bouchons cérumineux sont l'apanage des gens malpropres: l'individu qui prend grand soin de ses oreilles, qui les lave, les cure, etc., peut sous certaines influences présenter des amas cérumineux passant inaperçus plus ou moins longtemps. Une irritation pathologique, telle que l'hyperémie répétée de la peau, à la suite d'éruptions furoncleuses, d'érythème, d'eczéma du conduit, est cause de l'hypersecretion du cérumen.

Il faut encore noter, comme susceptible de déterminer une augmentation dans la sécrétion normale du conduit, l'irritation sympathique résultant d'une affection chronique du pharynx, des trompes ou même de l'oreille moyenne. Je ne saurais dire si c'est en augmentant ou en altérant la sécrétion normale

baden, 1888. — NETTER, *Ann. des mal. des oreilles*, oct. 1888. — ZAUFAL, *Prager med. Woch.*, n^o 6, 12 et 15, 1889. — ROHRER, *Berl. klin. Woch.*, n^o 6, 1889. — NETTER, Société de biologie, avril 1889. — ROHRER, Congrès d'otologie, 1889. — GRADENIGO, Congrès international d'otologie, 1889. — MARTHA, *Microbes de l'oreille*, 1895. — LERMOYER et HELME, *Ann. des mal. de l'oreille*, janvier 1895. — COZZOLINO, *Progrès dus aux études bactériologiques dans le pronostic et le traitement des lésions de l'appareil auditif. Archivos internac. de rinol.*, mai et juillet 1895.

que cette action sympathique se manifeste, mais il est certain que très fréquemment l'accumulation du cérumen dans l'oreille s'observe chez des individus atteints d'angine glanduleuse, de catarrhe chronique de la trompe ou de la caisse.

Sous l'influence de causes qu'on ignore encore à peu près complètement, le cérumen peut subir dans sa composition diverses modifications qui, en altérant sa consistance, expliquent jusqu'à un certain point son défaut d'élimination et son accumulation lente dans le conduit auditif. Pétrequin a communiqué à l'Académie des sciences⁽¹⁾ le résultat de ses recherches sur la composition du cérumen. Suivant cet auteur, le cérumen renferme: 1^o environ un dixième d'eau; 2^o un corps gras formé d'oléine et de stéarine; 3^o un savon de potasse soluble dans l'eau et dans l'alcool, insoluble dans l'éther à froid; 4^o un savon de potasse insoluble dans l'alcool, soluble dans l'eau; ce dernier savon est formé de deux substances particulières également solubles dans l'eau, et l'une d'elles seulement est soluble dans l'alcool; 5^o une matière insoluble dans l'éther, l'alcool et l'eau, sèche, et renfermant de la potasse, un peu de chaux et des traces de soude.

Or, d'après le même auteur, on observe dans la proportion de ces éléments constituants du cérumen diverses modifications. C'est d'abord la diminution de moitié de la matière soluble dans l'alcool, matière qui a la propriété de conserver presque indéfiniment une certaine viscosité; c'est ensuite, d'une part, le chiffre plus élevé de la matière soluble dans l'eau, ce qui rend la matière plus susceptible de se durcir par dessiccation, et, d'autre part, la prédominance de la matière insoluble et sèche, ce qui donne au cérumen une plus grande consistance.

Les conditions que nous venons d'énumérer, à savoir l'abondance ou même l'exagération de la sécrétion normale, et l'altération du produit sécrété, suffisent à expliquer comment il peut se faire, en dépit des soins de propreté, une accumulation lente, aboutissant en définitive à l'oblitération complète du conduit. L'accroissement du bouchon est généralement très lente; le porteur du bouchon peut ne pas s'en apercevoir pendant des mois et des années.

Il est rare de les rencontrer chez les enfants.

Enfin, Wreden⁽²⁾ a décrit, sous le nom de *kératose obturante*, une affection particulière du conduit auditif externe et de la membrane du tympan caractérisée par une desquamation considérable des couches épidermiques et déterminant la formation de bouchons, plus ou moins volumineux, qui occupent plus particulièrement les parties profondes du canal et qui adhèrent très fortement à ses parois. Hartmann⁽³⁾ désigne cette même affection sous le nom d'*otite externe desquamative*.

Il n'est pas rare d'observer une dernière condition anatomique qui vient joindre son effet à l'une ou à l'autre des causes précédemment indiquées. Je veux parler d'une étroitesse anormale ou d'une courbure très prononcée du conduit, qui, d'une part, s'oppose à l'écoulement des produits sécrétés et, d'autre part, apporte un obstacle au nettoyage de l'oreille. J'ai constaté l'existence de cette disposition chez un assez grand nombre d'individus atteints

(1) Séances du 19 janvier et du 8 novembre 1867.

(2) WREDEN, *Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde*, t. III, p. 91.

(3) HARTMANN, *Maladies de l'oreille*, p. 109.