

pagnent d'une augmentation de pression intra-labyrinthique (corps étrangers, obstruction de la trompe, tumeurs ou épanchements de la caisse, etc.), il suffit de faire disparaître la cause de compression pour voir cesser aussitôt les bourdonnements.

La *surdité* qui accompagne la maladie de Menière pourrait dépendre d'une altération quelconque du nerf auditif ou du centre de l'audition. Mais quelques faits bien observés prouvent indubitablement que la cause de cette surdité réside dans le labyrinthe, ou plus exactement dans le limaçon. Je veux parler de ces cas dans lesquels il existait une surdité pour certains groupes de sons. Il est, en effet, admis par la plupart des physiologistes que la perception des sons musicaux se fait dans le limaçon, et très-probablement par l'intermédiaire des fibres de Corti. Or, Knapp a rapporté trois cas de maladie de Menière dans lesquels la surdité pour certains groupes de sons musicaux était bien accusée, et il compare assez ingénieusement cette lésion de l'audition à la contraction du champ visuel qui s'observe dans le glaucome.

D'après tout ce qui précède, nous pensons donc que l'on doit admettre une maladie particulière de l'oreille interne, caractérisée cliniquement d'une part par les bourdonnements et la surdité, et d'autre part par des symptômes cérébraux tels que la céphalalgie, la pâleur de la face, le vertige, la faiblesse, les nausées, les vomissements et les troubles de l'équilibre. Nous admettons, en outre, que la maladie caractérisée par cet appareil symptomatique a son siège dans le labyrinthe, et affecte à la fois les canaux demi-circulaires, le vestibule et le limaçon.

Quant à la nature même de la maladie, il est impossible de se prononcer encore complètement sur cette question, mais en tenant compte des rares autopsies qui ont été faites, et en se reportant au début soudain, à la marche rapide, au retour des mêmes accidents sous forme d'attaques; il est permis de supposer que la maladie consiste dans une exsudation rapide de sang ou de sérosité, produite sous l'influence d'une congestion simple ou inflammatoire des membranes de l'oreille interne.

L'ÉTIOLOGIE peut encore nous fournir quelques données intéressantes sur la nature de la maladie de Menière. Nous avons dit qu'elle pouvait être traumatique et se montrer à la suite d'une fracture du rocher traversant le labyrinthe et entraînant à sa suite un épanchement sanguin intra-labyrinthique; on a vu qu'elle pouvait aussi se produire par contrecoup, c'est-à-dire sans fissure osseuse pénétrant jusqu'au labyrinthe. Le plus souvent, la maladie de Menière se développe spontanément, soit comme affection primitive idiopathique, soit comme affection secondaire ou symptomatique.

La maladie de Menière idiopathique survient le plus ordinairement sans cause appréciable et surprend les individus au milieu de la plus parfaite santé. On a noté parfois l'exposition au froid, le coup de soleil, l'accouchement (Knapp). Lorsqu'elle est secondaire, la maladie peut être

consécutive à une affection de l'oreille moyenne ou survenir à titre de complication d'une maladie générale.

Il n'est pas rare de voir un malade, affecté depuis longtemps d'une otite moyenne simple ou purulente, être pris subitement de tous les symptômes de la maladie de Menière. Knapp en rapporte un bel exemple dans son mémoire, et j'ai observé de mon côté quelques faits analogues. On sait que l'inflammation chronique de l'oreille moyenne a pour effet à peu près constant d'apporter un trouble dans la pression intra-labyrinthique. Il est probable que ces conditions anormales déterminent du côté du labyrinthe membraneux des modifications de structure qui ont pour effet de favoriser une hémorrhagie ou une exsudation séro-sanguine.

La maladie de Menière peut encore être symptomatique d'une affection générale, ou du moins les auteurs qui se sont occupés de cette question n'ont pas hésité à rapporter à la maladie de Menière les surdités qui surviennent dans le cours du typhus, des fièvres graves, des exanthèmes, de l'érysipèle, etc. Mais dans toutes les observations relatives à ces derniers cas, on ne trouve nullement signalés les symptômes que j'ai considérés comme caractéristiques de la maladie de Menière, à savoir : la surdité et les bourdonnements, d'une part, les troubles cérébraux passagers, d'autre part. On pourrait supposer, il est vrai, que si, dans ces cas, les troubles de la motilité ont fait défaut, cela tient à ce qu'ils ont échappé au milieu des phénomènes propres à la maladie principale, ou bien que les canaux demi-circulaires ont été moins sérieusement atteints que le limaçon. Mais ce sont là des hypothèses que rien ne justifie, et jusqu'à ce que de nouvelles recherches soient venues éclairer ce point de pathologie, je préfère, plutôt que de tout confondre, rejeter dans un autre groupe ces lésions consécutives du labyrinthe, et conserver à cette affection singulière, connue sous le nom de maladie de Menière, une place bien déterminée dans le cadre nosologique.

Il faut enfin signaler l'invasion brusque de la maladie de Menière dans le cours de la syphilis constitutionnelle. Knapp en rapporte une observation intéressante : les symptômes de la maladie de Menière coïncident avec ceux d'une irido-choroïdite aiguë accompagnée d'exsudation séro-albumineuse dans les milieux de l'œil. Quoique l'influence de la diathèse syphilitique sur le développement des affections simultanées de l'oreille et de l'œil ait été manifeste, et quoique l'on soit en droit de supposer que les lésions de l'oreille interne étaient de même nature que celles de l'œil, il est permis de se demander si le labyrinthe a été d'abord et isolément atteint ou s'il n'a pas été envahi consécutivement à l'inflammation chronique de la caisse, assez commune chez les syphilitiques. Je pencherais vers cette dernière hypothèse, car l'observation de Knapp manque de détails suffisants relativement à l'état de l'oreille moyenne.

Le pronostic de la maladie de Menière est extrêmement grave au point de vue de la fonction auditive qui est sérieusement compromise

ou même entièrement abolie, soit après une seule attaque, soit après une série d'attaques plus ou moins rapprochées.

Le TRAITEMENT est presque toujours inefficace, ce qui tient sans doute à ce que l'épanchement subit de liquide dans le labyrinthe a détruit en tout ou en partie les organes si délicats qui constituent le labyrinthe membraneux. On a employé sans succès les antiphlogistiques locaux et généraux, les révulsifs, le calomel, l'iodure de potassium. L'électricité n'a jamais procuré la moindre amélioration.

b. *Otite labyrinthique.* — Voltolini a décrit récemment, sous le nom d'*otite interne* ou *labyrinthique* une maladie qu'il a eu le tort de confondre avec la maladie de Menière, et qu'il considère comme une inflammation primitive de l'oreille interne. Cette affection, qui atteint principalement les enfants, présente cliniquement une grande similitude avec la méningite, et suivant Voltolini, elle serait le plus souvent confondue avec cette dernière. Voici la description qu'il en a donnée :

La maladie débute brusquement; les enfants ont de la fièvre; la tête est chaude et brûlante; ils deviennent difficiles et agités. Quelquefois il y a des vomissements. La connaissance se perd généralement dans les premières vingt-quatre heures; en même temps il y a du délire, de l'agitation, les petits malades poussent des cris aigus; puis le coma survient au bout de deux à quatre jours. Cet état persiste pendant deux, trois, quatre jours, puis la connaissance revient très-rapidement; mais lorsque les enfants essaient de marcher, ils sont chancelants et sont atteints de vertige. Enfin, à mesure que ces derniers phénomènes disparaissent, une surdité incurable se développe plus ou moins rapidement.

Je partage entièrement les doutes qui ont été émis par divers auteurs relativement à la spécificité de l'otite labyrinthique de Voltolini. D'abord, dans un certain nombre de cas, cette prétendue otite pourrait bien n'être qu'une méningite localisée ou une inflammation des ventricules, et plus particulièrement du quatrième ventricule.

H. Meyer (1) rapporte deux cas intéressants qui viennent à l'appui de cette supposition. A l'autopsie d'un sourd-muet très-intelligent, Meyer trouva les deux appareils auditifs et les deux nerfs acoustiques parfaitement normaux, la membrane des ventricules du cerveau et du cervelet épaissie, le plancher du quatrième ventricule complètement nivelé par l'épaississement uniforme de la membrane; il n'y avait aucune trace des stries auditives. Dans un second cas, Meyer trouva que la profondeur du quatrième ventricule était diminuée par l'épaississement de la membrane, et que les stries auditives étaient considérablement réduites de volume.

Il est donc loin d'être démontré que la maladie décrite par Voltolini n'est pas une méningite, et que la surdité qui en résulte ne dépend pas d'une lésion des nerfs auditifs. Mais en admettant même, ce qui paraît certain pour le plus grand nombre de cas, que le labyrinthe soit réelle-

(1) *Virchow's Archiv*, t. XIV, p. 551.

ment intéressé, ne doit-on pas se demander si l'inflammation de l'oreille interne est primitive, idiopathique, constituant une maladie *sui generis*, ou si elle est consécutive à une affection des centres nerveux? Voltolini, qui adopte entièrement la première hypothèse, s'appuie surtout sur la guérison habituelle de la maladie, tandis que la méningite, suivant lui, se termine presque fatalement par la mort. Or, cette dernière opinion est loin d'être démontrée. Knapp, qui a étudié avec grand soin les altérations secondaires de l'œil dans la méningite simple, dans la méningite cérébro-spinale sporadique et épidémique, a observé de fréquents exemples de guérison de la maladie cérébrale, et principalement chez les enfants, chez lesquels précisément la prétendue otite labyrinthique de Voltolini est très-fréquente. D'un autre côté, puisque dans des cas qui offrent cliniquement le même appareil symptomatique, on voit survenir tantôt l'amaurose, tantôt la surdité, on est fondé à croire que ces deux accidents reconnaissent le même mode d'origine. Or, comment pourrait-on concilier ces deux opinions que, dans un cas, la choroïdite, la névro-rétinite est secondaire et consécutive à la méningite, tandis que, dans l'autre cas, l'inflammation du labyrinthe serait une maladie primitive?

Jusqu'à ce que de nouvelles recherches soient venues démontrer la réalité des assertions de Voltolini, je considère donc comme extrêmement douteuse l'existence d'une otite labyrinthique primitive, idiopathique, se montrant avec l'appareil symptomatique de la méningite, et je pense que la plupart des cas décrits par Voltolini sont des exemples de véritables méningites avec complications du côté de l'oreille interne.

L'existence de ces complications est d'ailleurs parfaitement prouvée par les recherches cadavériques, et en particulier par celles de Heller (1) et de Lucæ (2) qui ont trouvé à l'autopsie d'individus morts de méningites cérébro-spinales une inflammation purulente des cavités labyrinthiques.

Par analogie avec ce qu'on observe du côté des yeux où il se produit dans le cours de la méningite tantôt une iritis, une irido-cyclite exsudative ou plastique, tantôt une irido-choroïdite purulente, on peut supposer que l'otite labyrinthique revêt aussi des formes plus ou moins graves dans la méningite et peut être simplement exsudative ou purulente, ce qui explique les cas dans lesquels l'ouïe se rétablit après avoir été plus ou moins sérieusement atteinte.

Relativement au développement de l'otite labyrinthique dans le cours de la méningite, il est probable que l'inflammation du labyrinthe naît souvent par propagation directe en suivant le prolongement de l'arachnoïde qui accompagne le nerf auditif jusqu'au fond du conduit auditif interne. C'est du moins ce qui semble résulter des observations de Heller. Mais l'inflammation du labyrinthe paraît aussi survenir sous l'influence d'une altération générale du sang et comme une lésion de nature pyémique.

(1) *Archiv für Ohrenheilkunde*, t. IV, p. 55.

(2) *Ibid.*, t. V, p. 188.

D'ailleurs, l'otite labyrinthique secondaire s'observe encore dans une foule d'autres maladies générales, ou du moins il est probable que les surdités qui succèdent à ces maladies, et qui ne sont pas sous la dépendance d'une lésion de la caisse, sont le résultat d'otites labyrinthiques.

Le fait est probable pour les surdités qui succèdent aux exanthèmes, variole, scarlatine, rougeole, érysipèle, oreillons et à la fièvre puerpérale. On peut dire que le fait est démontré pour un certain nombre de surdités consécutives à la fièvre typhoïde. Schwartz (1), en effet, a trouvé à l'autopsie d'individus ayant succombé à cette dernière maladie, une hyperémie du labyrinthe avec infiltration séreuse et même des ecchymoses.

La surdité, qui survient parfois dans le cours de l'éclampsie des enfants et qui a manifestement son origine dans une lésion labyrinthique, est sans doute due aussi à une exsudation séreuse ou sanguine dans les cavités de l'oreille interne. On ne saurait dire exactement si, dans ces cas, l'affection labyrinthique est primitive ou si elle est consécutive à l'éclampsie. En effet, on connaît quelques rares observations d'épilepsie réflexe, occasionnée par une maladie inflammatoire de l'oreille moyenne et interne, de sorte que l'on pourrait supposer qu'une irritation soudaine du labyrinthe chez les jeunes enfants détermine l'éclampsie. Mais, d'autre part, il est permis d'admettre que la maladie primitive est une congestion cérébrale qui, s'étendant aux deux labyrinthes, y détermine une effusion séreuse ou sanguine; d'où résultent l'irritation des nerfs acoustiques et finalement les convulsions par action réflexe sur la moelle. Knapp, qui penche vers cette dernière supposition, tend à considérer ces cas comme des attaques d'épilepsie réflexe avec *aura* commençant dans le labyrinthe.

Si l'existence d'une otite labyrinthique secondaire me paraît devoir être admise, quoique l'on en connaisse à peine les lésions anatomiques, il faut avouer que sa symptomatologie est encore plus obscure. A part la surdité et les bourdonnements qui surviennent en l'absence de toute lésion appréciable de la caisse, on peut dire que l'otite labyrinthique ne se manifeste par aucun autre signe particulier, et diffère par conséquent de la maladie de Menière. Il est permis de supposer que, si les signes propres à cette dernière maladie existent réellement dans l'otite labyrinthique secondaire, ils disparaissent ou passent inaperçus au milieu de l'appareil symptomatique qui accompagne les états généraux dans le cours desquels se développe l'inflammation du labyrinthe. Quoi qu'il en soit, il est possible, ainsi que nous le verrons, de reconnaître jusqu'à un certain point que la surdité développée dans ces conditions a son siège dans l'oreille interne.

Le pronostic de ces surdités labyrinthiques consécutives est d'ailleurs très-grave. Il est très-rare de les voir s'amender, et lorsqu'elles persistent quelque temps après la guérison de la maladie générale qui leur a donné naissance, on peut à coup sûr les déclarer incurables.

(1) *Archiv für Ohrenheilkunde*, t. I, p. 206.

Le traitement est à peu près nul, et consiste dans l'emploi des révulsifs et des altérants dans l'espoir que les exsudats pourront être résorbés.

2° Lésions diverses du labyrinthe et du nerf auditif.

Je dois signaler ici une série d'altérations pathologiques du labyrinthe observées par divers auteurs, altérations dont la nature est à peu près entièrement inconnue et dont on ignore complètement l'expression symptomatologique. Comme ces lésions anatomiques ont été généralement trouvées sur des individus affectés en même temps d'otite moyenne chronique, on est en droit de supposer qu'elles sont aussi de nature inflammatoire, ou que du moins le processus né dans la caisse s'est propagé à travers les fenêtres ronde et ovale aux parties constituantes du labyrinthe.

Si j'excepte les cas dans lesquels une partie plus ou moins considérable du labyrinthe osseux est atteinte d'ostéite, de nécrose, à la suite de catarrhe purulent de la caisse, on ne signale qu'un petit nombre de lésions propres aux parois osseuses; ce sont principalement des exostoses siégeant dans le vestibule, et altérant la forme et les dimensions de cette cavité.

Relativement au labyrinthe membraneux, on a trouvé une hyperémie plus ou moins marquée, des épaissements ou des atrophies des parties membraneuses, des pigmentations anormales sur la lame spirale membraneuse du limaçon, des dépôts calcaires, une absence complète ou, au contraire, un excès d'otolithes, des dégénérescences amyloïdes des extrémités nerveuses. Enfin, Voltolini a signalé dans la capsule du limaçon la présence d'une tumeur fibro-musculaire.

J'ajouterai, en terminant, que l'on a parfois constaté chez des sourds la présence de tumeurs du nerf acoustique dans l'intérieur du conduit auditif interne. Færster, Voltolini, Virchow, ont rapporté quelques-uns de ces cas, dont la figure 34 représente un exemple. Il s'agissait presque toujours de sarcomes.

Les diverses lésions du labyrinthe et du nerf acoustique qui viennent d'être mentionnées s'accompagnent durant la vie d'une surdité plus ou moins complète. Là se borne à peu près ce que l'on peut dire au point de vue symptomatologique, et c'est le plus souvent par exclusion que l'on parvient à localiser dans l'appareil nerveux de l'oreille le siège des lésions anatomiques.

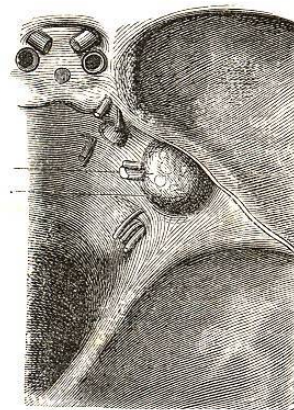


FIG. 34. — Psammome de la dure-mère comprimant les nerfs facial et acoustique (Virchow).

Ce diagnostic, néanmoins, peut être établi avec assez de certitude dans un certain nombre de cas. Ainsi, on n'hésitera pas à déclarer que la cause de la surdité résident dans une altération du labyrinthe ou du nerf auditif toutes les fois que l'ou   sera entièrement abolie et que la perception des ondes sonores par les os du crâne sera complètement perdue. D'après Moos (1), on arrivera à la même conclusion lorsqu'un courant galvanique, assez fort pour déterminer des contractions dans les muscles de la face et des extrémités, est impuissant à développer des sensations subjectives de l'ou  .

Dans les cas où la fonction n'est pas complètement abolie, on peut encore affirmer que les altérations si  gent dans le labyrinthe lorsque la surdité n'est que partielle, c'est-à-dire lorsqu'elle n'existe que pour certains groupes de tons. La raison physiologique en a été déjà donnée.

Mais en dehors de ces conditions, le diagnostic présente souvent de grandes difficultés. Il ne faudrait pas s'empresser de conclure de l'absence de tout symptôme objectif du côté de l'oreille moyenne à l'existence de lésions labyrinthiques, car on sait que parfois les altérations propres à l'otite moyenne chronique, et plus spécialement à la sclérose de la caisse, sont limitées à la paroi labyrinthique au voisinage des fenêtres, et se dérobent par conséquent à la vue. J'ai insisté sur ce fait, d'ailleurs assez rare. Le mode de perception des ondes sonores par les os du crâne peut seul éclairer le diagnostic. Si la surdité dépend d'une lésion labyrinthique, la perception par les os sera diminuée, tandis qu'elle persistera ou sera même augmentée, comparativement au côté sain, si la cause de la surdité résident dans la caisse. L'explication de ce fait a été donnée ailleurs (voy. p. 121 et 124).

Mais les difficultés sont surtout grandes lorsque les signes de l'otite moyenne existant manifestement, il s'agit de savoir si la surdité dépend exclusivement des lésions de la caisse ou si le labyrinthe est atteint consécutivement. Cette question, qui se soulève surtout à l'occasion du pronostic de l'otite moyenne chronique, a été déjà suffisamment étudiée (voy. p. 124 et 125), et je ne puis y revenir. Je rappellerai seulement qu'elle est parfois et jusqu'à un certain point susceptible d'être résolue en tenant compte des caractères propres de la surdité et du mode de transmission du son par les os du crâne.

On comprend que je n'aie rien à dire du pronostic et du traitement de semblables lésions dont on parvient à grand'peine à déterminer le siège anatomique, mais dont la nature reste inconnue.

Je tiens cependant à faire ressortir l'incurabilité à peu près absolue de ces altérations labyrinthiques, d'où il résulte que leur existence étant reconnue, il est du devoir du médecin de s'abstenir de tout traitement qui ne pourrait qu'être pénible pour le malade.

(1) *Archiv of Ophthalmology and Otolology*, 1861, t. II, p. 199.

## VII. -- DES DIVERSES COMPLICATIONS QUI PEUVENT SURVENIR DANS LE COURS DES MALADIES DES OREILLES.

Quoiqu'il ait été déjà fréquemment question, dans ce chapitre, de divers accidents ou complications qui peuvent se montrer dans le cours des maladies des oreilles, je ne crois pas inutile de revenir sur ce sujet et de l'envisager d'une manière générale, afin de mieux en faire ressortir toute l'importance pratique. Cette étude sommaire sera complétée par la lecture des travaux suivants :

SENTEX, *Des écoulements purulents du conduit auditif externe et de la phlébite consécutive des sinus m  ningiens*, thèse de Paris, 1863. — TOYNBEE, *Cerebral Symptoms Occuring in Certain Affections of the Ear (Saint George's Hospital Reports, 1866, t. I, p. 117)*. — JOLLY, *De l'ulcération de la carotide interne à la suite de la carie du rocher (Arch. génér. de méd., 1866, vol. II, et 1870, vol. I)*. — BROUARDEL, *Lésions du rocher et complications qui en sont la conséquence (Bull. de la Soc. anat., 1867)*. — BONNAFONT, *Sur quelques phénomènes nerveux sympathiques qui se produisent pendant l'inflammation aiguë de la membrane du tympan (Acad. des sciences, 23 août 1869)*. — PROMPT, *Des accidents encéphaliques occasionnés par l'otite*, thèse de Paris, 1870. — BERTIN, *Des rapports qui existent entre certaines affections cérébrales et les écoulements purulents de l'oreille (Journal de méd. de l'Ouest, 1871)*.

Il importe d'établir une distinction entre les accidents dont il s'agit, suivant que ces accidents dépendent manifestement de la propagation d'une inflammation aux parties qui avoisinent l'oreille, ou qu'ils consistent simplement en phénomènes nerveux, sympathiques ou réflexes.

###    I. — Accidents et complications dus à la propagation de l'inflammation de l'oreille aux organes environnants.

J'aurai étudier dans ce paragraphe : 1   la méningite et l'encéphalite ; 2   la paralysie faciale ; 3   la phlébite et la thrombose des sinus m  ningiens ; 4   l'ulcération des vaisseaux voisins de l'oreille, et plus particulièrement de la carotide interne.

#### 1   Inflammation des méninges et de l'encéphale (méningo-encéphalite, abcès du cerveau).

Cette grave complication peut survenir dans toute phlegmasie de l'oreille, qu'elle soit aiguë ou chronique, et qu'elle occupe l'oreille externe, moyenne ou interne. Il n'est pas nécessaire, comme on le pense généralement, que les os soient atteints de carie ou de nécrose pour que l'inflammation, n  e dans un point quelconque de l'appareil auditif, se propage aux méninges et au cerveau. Les communications vasculaires qui