

soulevé sous la forme d'une tumeur rouge-bleu, brillante ou recouverte d'un épiderme un peu déchiré et infiltré, qui présente à première vue beaucoup de ressemblance avec une excroissance polypeuse.

Dans le cours de la myringite aiguë, il y a plus rarement formation d'abcès que dans l'otite moyenne aiguë. WILDE a observé, dans deux cas, des foyers purulents circonscrits dans la membrane tympanique; après leur ouverture, le pus s'écoula dans le conduit auditif. v. TRÖLTSCHE a vu, dans un cas de myringite aiguë, au bord postéro-supérieur de la membrane, une tumeur de la grosseur d'un grain de chènevis, jaunâtre, de consistance pâteuse sous le contact de la sonde, qui diminua peu à peu avec la rétrogradation de l'affection. SCHWARTZE a observé la production d'abcès sur la membrane tympanique, à la suite de badigeonnages avec la pierre infernale et la teinture d'iode. WREDEN a vu, dans deux cas, de petits abcès entre les couches de la membrane du tympan. De la description remarquable des quatre cas de formation d'abcès dans la membrane tympanique observés par O. BOECK (*Arch. f. Ohr.*, vol. II), il résulte que, dans les cas en question, il s'agit, non d'une myringite primitive aiguë avec formation d'abcès, mais de la production secondaire de vésicules et abcès dans la



FIG. 76. — Vésicule ferme jaunâtre, translucide brillante, sur la partie postéro-supérieure de la membrane tympanique. Chez un homme de vingt-un ans, atteint depuis trente-six heures par la myringite. Deux jours après la première observation, la vésicule avait disparu sans crever. La distance de l'ouïe peu diminuée redevint normale au bout de peu de temps.

membrane, au cours d'affections aiguës et chroniques de l'oreille moyenne.

Dans les abcès primitifs que j'ai observés, comme dans le cas de grosses vésicules, le quadrant postéro-supérieur de la membrane était le siège de l'abcès; une fois seulement j'ai vu de petits abcès au quadrant postéro-inférieur; et une fois à la portion antérieure de la membrane. Ils se présentent sous forme de tumeurs demi-sphériques, vert purulent, brillantes mais non translucides, ou de petites proéminences pointues, verdâtres, avec un pourtour livide, infiltré ou ecchymosé; après l'ouverture par une aiguille, il sort une gouttelette de pus.

Les vésicules et abcès se produisant dans la partie postéro-supérieure occupent généralement une grande partie du champ visuel, de sorte que le manche du marteau est caché par la tumeur jusqu'à la courte apophyse, ainsi qu'une partie de la portion antérieure de la membrane du tympan. La courte apophyse du marteau reste ordinairement visible, sous la forme d'une protubérance blanche, au-devant et au-dessus de la tumeur, avec un pourtour rouge intense, ecchymotique, assez semblable à une pustule de pus sur un fond rouge. La présence simultanée de vésicules et d'abcès est rare. Dans un cas, j'ai pu constater sur la membrane enflammée l'existence d'une vésicule et d'un abcès à côté l'un de l'autre. Chez un jeune médecin, qui affirmait n'avoir jamais eu d'affection d'oreille, il survint deux tumeurs globulaires au milieu de violentes douleurs; l'une antérieure, couvrant la

membrane de Shrapnell, et la courte apophyse, de la grosseur d'une graine de chènevis, ressemblait à une perle brillante, bleuâtre, translucide; l'autre postérieure, plus grosse, occupant la partie postéro-supérieure de la membrane tympanique, formait au-dessus de celle-ci une saillie demi-sphérique, jaune-vert, brillante, opaque (fig. 77). La portion inférieure de l'abcès était ecchymosée, ainsi que l'ombilic de la membrane tympanique; la distance de l'audition n'était qu'un peu diminuée pour l'acoumètre; pour le langage murmuré, pas du tout. Le troisième jour, la vésicule antérieure n'était plus visible; le quatrième jour, l'abcès avait aussi disparu, et à sa place on ne voyait plus qu'une ecchymose noirâtre; en avant, une vieille tache calcaire; distance de l'ouïe normale.



FIG. 77. — Vésicule et abcès sur la membrane tympanique droite d'un jeune homme, chez qui l'inflammation de la membrane dura depuis vingt-quatre heures.

Ces aspects de la membrane s'observent aussi parfois, bien que d'une manière moins prononcée, dans les otites moyennes aiguës, où la membrane du tympan est atteinte d'inflammation secondaire.

En eux-mêmes et pris isolément, ce ne sont donc pas des signes caractéristiques de la myringite primitive; ce n'est qu'en les rapprochant des résultats de l'épreuve de l'ouïe et de la marche de l'affection, qu'on pourra établir le diagnostic différentiel entre la myringite primitive aiguë et l'otite moyenne aiguë; cependant nous verrons plus tard que le diagnostic reste parfois incertain. Avant de parler des signes distinctifs de la myringite et de l'otite moyenne, nous devons d'abord décrire brièvement les symptômes et la marche de la myringite.

La myringite aiguë est, — surtout au début, — accompagnée de violentes douleurs piquantes, perçantes, rayonnant vers le crâne et la région latérale du cou, parfois aussi de bruits subjectifs et de pulsations. Si l'inflammation est superficielle, la douleur ne dure ordinairement que peu de temps et cesse avec l'apparition des vésicules sur la membrane du tympan. Si, au contraire, l'exsudation a lieu dans les couches profondes de la membrane, et que celle-ci soit soulevée du côté du conduit auditif en forme de tumeur rouge-bleu, ou s'il y a formation d'abcès, les douleurs atteignent alors un degré élevé, surtout la nuit, et durent souvent plusieurs jours sans interruption jusqu'à ce que l'inflammation diminue. Je n'ai jamais observé la formation aiguë d'abcès sans douleur dans la myringite primitive (BOECK). Une sensation de plénitude dans l'oreille, de pression et de malaise, est rarement indiquée; au contraire, j'ai observé plusieurs fois une forte hyperesthésie pour les bruits. De légers accès de fièvre ne se présentent que chez les enfants.

L'altération de l'ouïe, accompagnant la myringite, n'a aucune relation avec les modifications de la membrane tympanique. Si, en effet, on fait l'épreuve de l'audition au moment où les symptômes de l'exsudation sont le plus marqués, on ne trouve en général qu'une légère diminution de



l'ouïe pour l'acoumètre et le langage murmuré. Rarement, dans les inflammations de la membrane du tympan dont l'évolution ultérieure indique nettement la nature primitive, l'audition est notablement diminuée. Je n'ai pas pu constater une modification de l'ouïe par l'inclinaison de la tête (BOECK).

La *marche* de la myringite aiguë, limitée à la membrane et n'amenant ni gonflement notable ni exsudation dans l'oreille moyenne, se distingue de celle de l'otite moyenne aiguë par la diminution plus rapide des phénomènes inflammatoires et par la durée beaucoup plus courte de l'affection jusqu'au retour complet à l'état normal. Bien que, dans quelques cas, l'inflammation prenne une allure trainante et que la guérison n'ait lieu qu'après plusieurs semaines, j'ai observé le plus souvent la guérison complète au bout de trois à quatre jours. L'exsudat épanché, ou bien se résorbe rapidement, ou bien s'écoule dans le conduit auditif par rupture de l'épiderme. Dans ce dernier cas, la place où se trouvait la vésicule est couverte d'une couche grise d'épiderme macéré, les vaisseaux du marteau sont injectés et, parfois, le pourtour de l'ampoule ecchymosé. Après la rupture de la vésicule, on observe généralement une légère diminution de l'ouïe, qui est due au léger gonflement simultané de la trompe d'Eustache, mais qui disparaît bientôt après quelques douches d'air. La rupture de l'abcès en dedans est un phénomène excessivement rare. Dans un cas, j'ai été conduit à l'admettre par suite de la disparition rapide de l'abcès, suivie d'une diminution brusque de l'ouïe, et du bombement immédiat de la tumeur disparue par l'emploi de mon procédé. La communication de l'ampoule avec la cavité de l'abcès était mise hors de doute par la ligne de séparation nettement marquée entre l'exsudat et l'air insufflé<sup>1</sup>.

Quoique l'inflammation de la membrane du tympan reste fréquemment limitée à la membrane elle-même, j'ai souvent observé que, de même que dans l'otite moyenne aiguë la membrane tympanique est généralement atteinte, de même dans le cours de la myringite primitive, surtout si l'exsudation a lieu dans les couches profondes, l'irritation inflammatoire, avec gonflement et exsudation, se propage au revêtement de la caisse et de la trompe d'Eustache. Si donc le malade se présente pendant cette période de l'affection, il sera à peine possible de reconnaître si l'inflammation a pris naissance dans la membrane tympanique ou dans le revêtement de l'oreille moyenne. De là ressort la difficulté, en certains cas, du diagnostic différentiel entre l'inflammation primitive aiguë de la membrane du tympan et l'otite moyenne aiguë. On ne sera autorisé alors à admettre une inflammation primitive de la membrane tympanique, que si l'aspect de la membrane est en désaccord avec le degré d'altération fonctionnelle, c'est-à-dire si la distance de l'audition n'est pas notablement réduite malgré les soulèvements de la membrane. Car, dans les formes d'otite moyenne aiguë où les symptômes de l'inflammation sur la membrane du tympan

<sup>1</sup> Voir mon mémoire « Ueber Blasenbildung und Exsudatsäcke im Trommelfell. » (*Wien. med. Wochenschr.*, 1872.)

sont aussi prononcés que ceux que nous venons de décrire, l'expérience nous apprend qu'il y a exsudation copieuse dans la caisse et gonflement simultané de sa muqueuse et de celle de la trompe avec une forte diminution de l'ouïe.

L'issue de la myringite aiguë est la guérison dans la plupart des cas ; rarement elle est suivie d'inflammation et suppuration chroniques à la surface externe de la membrane ; plus souvent, comme il a été dit, il se produit un gonflement inflammatoire consécutif du revêtement de l'oreille moyenne, lequel évolue régulièrement et ne devient que rarement chronique. Après la guérison de la myringite, il peut y avoir longtemps encore une légère hyperhémie, une injection radiée des vaisseaux et de l'opacité de la membrane du tympan avec desquamation épidermique persistante (myringite sèche, DE ROSSI). Dans des cas rares, il reste des altérations de la membrane tympanique, que nous apprendrons à connaître en détail quand nous décrirons les affections de la membrane qui accompagnent les otites moyennes. Ce sont des opacités grises striées, plus rarement des taches calcaires circonscrites ou des amincissements atrophiques du tissu, ressemblant à des cicatrices.

*Traitement.* — Le traitement de l'inflammation aiguë de la membrane du tympan, pendant la période de réaction, est un traitement palliatif et ne diffère pas de celui de l'otite moyenne aiguë au début de l'affection. Nous renvoyons donc à la partie correspondante de ce livre pour ce qui concerne l'emploi des saignées locales, des frictions narcotiques et des autres moyens recommandés pour écarter la douleur. Dans les cas seulement où l'on observe la formation d'un abcès vert-jaunâtre dans la membrane tympanique, au milieu de douleurs violentes persistantes, on fera l'ouverture de l'abcès à l'aide d'une aiguille en forme de lance<sup>1</sup>, pour évacuer le pus en dehors. Cette opération, très facile à faire, est indiquée d'ailleurs pour les abcès de la membrane situés dans les couches profondes, parce qu'on empêche ainsi le pus de se frayer une voie vers la caisse. Par contre, pour les vésicules globulaires, à éclat perlé et translucides, remplies d'un liquide séreux, l'ouverture artificielle avec l'aiguille est superflue, surtout si elles s'observent après la cessation des douleurs, parce que ces vésicules disparaissent en général rapidement, ou crèvent spontanément peu de temps après leur production en vidant leur contenu dans le conduit auditif externe. Pour les inflammations des couches profondes de la membrane, dans lesquelles celle-ci apparaît bombée en forme d'une tumeur rouge-bleu, les incisions avec la lancette, ou avec une lame étroite analogue au ténotome, doivent être limitées aux cas de violentes douleurs, pour amener une diminution de tension des parties infiltrées de la membrane. Ici, comme pour l'ouverture d'un abcès, il faut faire attention de ne pas enfoncer plus de la moitié de la lancette dans la membrane tympanique, parce qu'en pénétrant plus pro-

<sup>1</sup> Le manuel opératoire de la paracentèse de la membrane du tympan sera donné dans le chapitre où nous nous occuperons du traitement des exsudats mobiles de la caisse du tympan.



fondément, on traverserait toutes les couches de la membrane, l'inflammation se propagerait à la caisse et amènerait une suppuration qui reculerait beaucoup la guérison, rapide sans cela. BONNAFONT et SCHWARTZE recommandent également l'incision dans la myringite aiguë.

Tant que l'inflammation reste limitée à la membrane du tympan et que l'audition n'est pas altérée beaucoup par la maladie, les insufflations d'air dans l'oreille moyenne sont superflues, d'autant plus que la douche d'air produit parfois une douleur passagère. Ce n'est que plus tard, après la disparition de la douleur, et s'il y a une rapide diminution de l'ouïe, permettant de conclure à la tuméfaction et sécrétion consécutive dans l'oreille moyenne, que l'on emploiera mon procédé de ventilation de la trompe, d'abord avec une faible pression, ensuite avec une pression plus forte, afin d'agir sur l'exsudation de la caisse. Quant aux précautions à observer, on les trouvera décrites dans le chapitre relatif au traitement de l'otite moyenne aiguë.

## II. — INFLAMMATION CHRONIQUE DE LA MEMBRANE DU TYMPAN

(Myringite chronique)

L'inflammation chronique, limitée à la membrane du tympan, compte parmi les formes rares de maladies de l'oreille. Elle se présente à la suite de la myringite primitive aiguë, généralement après l'inflammation de toute la couche dermique, en particulier chez des individus scrofuleux et cachectiques, sous la forme d'une suppuration persistante à la surface externe de la membrane tympanique. Parfois elle survient progressivement, sans être précédée de phénomènes de réaction. Mais, le plus souvent, la myringite chronique est le résidu d'une otite externe, ou d'une otite moyenne perforative. J'ai observé en effet à plusieurs reprises, dans des cas d'inflammations aiguës et chroniques diffuses du conduit auditif, où la surface externe de la membrane du tympan était atteinte, la continuation de l'inflammation et sécrétion de la membrane, après la disparition complète des symptômes inflammatoires sur les parois du méat. J'ai vu également, après le départ de suppurations de l'oreille moyenne, et après la fermeture de la perforation, les symptômes de l'inflammation chronique persister sur la membrane du tympan. Ces dernières formes ne peuvent, il est vrai, être regardées comme des inflammations primitives, mais toujours est-il qu'après la disparition de la cause, elles ont une existence indépendante.

La myringite chronique atteint généralement la surface entière de la membrane ; parfois cependant elle est limitée à certaines de ses parties, le plus souvent au segment postéro-supérieur, ensuite à la région de la membrane de Shrapnell. Mais, dans ce dernier cas, l'inflammation est rarement limitée à la membrane, elle s'étend ordinairement à une partie circonscrite de la paroi postéro-supérieure du conduit auditif osseux.

L'aspect de la membrane du tympan dans la myringite chronique pré-

sente diverses variétés. Dans les degrés légers de l'inflammation diffuse, elle apparaît avec un éclat humide, grise, couverte d'exsudat, avec des taches blanc-jaunâtre fondues ; à travers la couche mince d'exsudat on voit encore nettement le faisceau vasculaire rouge du manche du marteau et de la courte apophyse du marteau. Quand il y a au contraire prolifération et



FIG. 78. — Granulations sur la membrane tympanique, chez une jeune fille atteinte depuis plusieurs années d'écoulement d'oreilles ; enlèvement des excroissances par cautérisation avec la liqueur de sesquichlorure de fer.

épaississement de la couche épidermique, la membrane est couverte d'une couche jaune-blanchâtre, opaque, masquant les parties du marteau et qui se détache difficilement de sa base par des injections. Si, en pareil cas, la couche dermique est fortement tuméfiée, la membrane du tympan, après détachement de l'épiderme, apparaît plus ou moins fortement rougie, aplatie, veloutée, parsemée de reflets lumineux irréguliers ; en cas de détachement partiel de l'épiderme, les places rouges dépouillées peuvent être prises par erreur pour des ulcères de la membrane du tympan.

La myringite chronique conduit dans quelques cas rares à la formation d'excroissances papillaires (voir p. 198). Elles se montrent sous forme de petits mamelons, rouge-clair, de la grosseur d'une tête d'épingle ou d'une graine de chénevis, isolés ou par groupes (fig. 78), ou disséminés en grand nombre sur toute la surface de la membrane. Dans les derniers cas, la membrane du tympan présente l'aspect d'une framboise rouge-bleuâtre, parsemée de nombreux points lumineux. Dans un cas, une excroissance isolée se forma juste à la pointe de la courte apophyse ; dans un autre, au-dessus de celle-ci, sur la membrane de Shrapnell. Dans deux cas, la formation de petits mamelons s'étendit du quadrant postéro-supérieur de la membrane à quelques millimètres au delà sur la paroi postéro-supérieure du conduit auditif osseux.

Les modifications visibles pendant la compression de l'air dans la caisse sont importantes pour le diagnostic de la myringite chronique indépendante. En pratiquant l'expérience de VALSALVA ou mon procédé, la membrane se bombe nettement en dehors, sans que l'air s'échappe dans le conduit auditif. La myringite chronique se distingue par là de l'otite moyenne chronique suppurative, accompagnée d'inflammation de la membrane du tympan. Cette circonstance ne doit pourtant pas être regardée, dès le premier examen, comme décisive pour le diagnostic de la myringite chronique, parce que, comme nous le verrons plus tard, il y a parfois accolement des bords de la perforation dans les suppurations chroniques perforatives de l'oreille moyenne. Ce n'est que plus tard, si l'observation permet d'exclure la présence d'une perforation, si l'auscultation ne fait constater ni gonflement, ni sécrétion dans l'oreille moyenne, et si la distance de l'audition n'est que légèrement diminuée, qu'on peut établir le diagnostic d'une myringite chronique. Cependant j'ai observé à plusieurs reprises des



cas, où, à côté de gonflement et de sécrétion chroniques dans l'oreille moyenne sans perforation de la membrane du tympan, il y avait en même temps sécrétion chronique sur la face externe de celle-ci.

Les phénomènes qui accompagnent la myringite chronique n'incommodent que rarement les malades à un haut degré. L'inflammation évolue complètement sans douleur, ou bien on ressent seulement çà et là des piqûres passagères, lancinantes, dans l'oreille. Les bruits subjectifs sont en somme rares et généralement intermittents ; la sensation de réplétion ou de pression dans l'oreille est également rare. Le symptôme le plus pénible, qui souvent décide seul les malades à se soumettre au traitement médical, c'est la mauvaise odeur qui s'échappe de l'oreille et qui provient de la décomposition du cérumen mêlé à la sécrétion purulente.

L'issue de l'inflammation, qui dure souvent des années, est la guérison complète par l'arrêt de la sécrétion, ou l'épaississement modéré de la membrane du tympan avec altération légère de l'ouïe. Je n'ai jamais observé l'épaississement excessif de la membrane, avec dureté grave de l'ouïe, tel que l'ont décrit v. TRÖLTSCH et DE ROSSI. Après l'arrêt de la sécrétion, on observe parfois longtemps une forte desquamation de l'épiderme ou la formation de croûtes sur la membrane tympanique. Dans la myringite granuleuse, la suppuration est entretenue par les granulations qui se forment, et la guérison n'a lieu qu'après leur disparition à la suite du traitement que nous allons décrire.

*Traitement.* — Le traitement de la myringite chronique dépend des modifications présentées par la membrane du tympan. Si la sécrétion n'est accompagnée que d'une légère infiltration du derme, on réussira généralement à arrêter l'exsudation par l'emploi d'instillations astringentes. Pour faire agir directement sur le derme malade la solution astringente, il est nécessaire de chasser d'abord l'exsudat de l'oreille par des injections d'eau tiède. Le mieux est de commencer par des instillations de solutions faibles de sulfate de zinc (sulf. de zinc 0,2, eau dist. 200; verser 10 gouttes tièdes dans l'oreille); [si, après un traitement de huit à dix jours, la sécrétion ne cesse pas, on passe à des instillations de solutions plombiques (acétate de plomb 0,2, eau distillée 200), que l'on emploie de la même manière que les solutions de sulfate de zinc. Si la sécrétion est légère, il suffit de faire une seule instillation par jour; si elle est plus forte, on en fera deux, et le liquide sera gardé dans l'oreille au moins dix minutes. Si, après plusieurs semaines de l'emploi de la solution saturnine, la sécrétion ne cesse pas, il convient de toucher la membrane avec une solution concentrée de pierre infernale (nitr. arg. cr. 0,8, eau dist. 100). Après avoir chassé l'exsudat par des injections, la membrane du tympan est badigeonnée avec un pinceau trempé dans la solution; ou bien, avec une cuillère à café, on verse 10 à 15 gouttes de la solution dans le méat et on les y laisse pendant dix minutes. Quand la solution de nitrate d'argent a produit son action sur la membrane tympanique, on enlève l'excès du médicament par des injections. Pour empêcher la formation de taches brun-noir d'argent sur la peau de la région externe de l'oreille, immédiatement après l'emploi de la

solution, on lave le pourtour de l'orifice externe du méat avec une solution faible d'iodure de potassium et on essuie légèrement. La cautérisation ne doit être renouvelée qu'après la chute de l'eschare, et généralement il suffit de trois cautérisations par semaines, pendant trois à quatre semaines, pour arrêter l'exsudation de la membrane tympanique.

Si, par excroissance de la couche dermique, il s'est formé des granulations sur la membrane du tympan, la médication précédente n'est pas suffisante pour les faire disparaître. On les enlèvera rapidement en procédant immédiatement à leur cautérisation avec la liqueur de fer muriatique, qu'on portera sur les excroissances à l'aide d'une sonde trempée dans le liquide, ou d'un petit pinceau. Les cautérisations sont reprises tous les trois jours, et continuées jusqu'à ce que la membrane soit devenue lisse et sèche.

Les cautérisations par le chlorure de fer sont préférables de beaucoup à celles par la pierre infernale en substance, à cause de la destruction plus rapide des excroissances et de la douleur moindre. Si, par l'emploi prolongé du chlorure de fer, on n'obtient pas le départ d'excroissances devenues compactes, on aura recours au galvano-cautère, qui est le moyen le plus sûr pour détruire les excroissances. Quand on possède un appareil galvano-caustique, il est même préférable de s'en servir immédiatement, parce que la durée du traitement est ainsi beaucoup plus courte et que la douleur causée par la cautérisation cesse immédiatement après l'éloignement du brûleur. Dans l'emploi du galvano-cautère, le mieux est de se servir d'un simple brûleur pointu en platine, le circuit ne doit être fermé que lorsque la pointe du brûleur touche l'excroissance; chaque cautérisation, que l'on peut répéter en cinq ou six places différentes de la membrane dans une seule séance, ne doit jamais durer que deux à trois secondes; immédiatement après chaque cautérisation, il faut éloigner le brûleur et chasser les vapeurs chaudes qui se sont produites dans le méat en soufflant dedans avec la bouche.

#### LÉSIONS TRAUMATIQUES DE LA MEMBRANE DU TYMPAN

Les lésions traumatiques de la membrane tympanique résultent : 1° de la pénétration directe d'un corps étranger dans la membrane; 2° de l'extension d'une fracture des os du crâne à la membrane du tympan; 3° d'une compression subite de l'air dans le conduit auditif ou dans la caisse du tympan, plus rarement d'une raréfaction subite de l'air extérieur.

Les blessures directes de la membrane tympanique se présentent le plus souvent, d'après mes observations, sur des personnes qui grattent le conduit auditif avec divers objets, à cause de démangeaisons pénibles, et chez qui, par une poussée accidentelle, l'instrument employé au grattage, tel que cure-oreille, épingle à cheveux, cure-dents, allumette, brin de paille, crayon, etc., pénètre dans la membrane. En outre, celle-ci peut être blessée par des injections maladroites faites dans l'oreille avec des instruments à longs ajutages pointus, par des tentatives brutales



d'extraction de corps étrangers ou par la pénétration d'un éclat de bois projeté accidentellement dans le conduit auditif, par des brouilles pointues qui pénètrent dans le méat quand on traverse un taillis.

Le lieu, la grandeur et la forme de ces blessures sont très variables et, d'après les recherches faites par ZAUFAL sur le cadavre (*Arch. f. Ohr.*, vol. VIII), dépendent de la nature de l'instrument, qui peut être coupant, mousse, pointu, rigide ou flexible, à extrémité lisse ou rugueuse, et de sa force de pénétration.

Au point de vue de la localisation des blessures directes, mon expérience concorde avec celle de ZAUFAL, qui, dans sept expériences sur le cadavre, a observé six fois la rupture dans le segment antérieur de la membrane; j'ai vu également la blessure plus souvent devant le manche du marteau que dans la partie postérieure de la membrane. Je puis aussi me ranger complètement à l'avis de ZAUFAL, que l'instrument glisse sur la partie postérieure située obliquement et par suite la blesse plus rarement que la partie antérieure, plus verticale.

L'état présenté par la membrane du tympan varie avec l'étendue de la rupture et avec le moment où l'on examine la membrane. Dans les cas récents, à la suite de blessures par des instruments minces, pointus, on trouve des ouvertures plus ou moins rondes, dont les bords et le pourtour sont couverts de sang extravasé, rouge-noir. En cas de grandes déchirures irrégulières, on ne peut reconnaître la forme de l'ouverture, à cause de l'épanchement sanguin dans la caisse, dans le conduit auditif et sur la membrane du tympan. Au bout de peu de temps, on ne voit rien qu'une surface sombre avec un ou plusieurs reflets lumineux pulsatifs, qui sont les signes du début de l'inflammation traumatique de la membrane et de l'oreille moyenne. Quand commence la suppuration et que le sang extravasé a été enlevé par des injections, on réussit parfois à reconnaître alors l'étendue de la déchirure.

Au moment de la blessure, le malade perçoit une forte détonation et une douleur pénétrante, suivie de syncope ou d'un fort chancellement, avec vertige et bourdonnements d'oreilles. Au bout de quelques heures, il y a rémission de ces symptômes, mais la torpeur et les bruits subjectifs persistent encore longtemps. Au début de la réaction inflammatoire, les douleurs et les bruits augmentent de nouveau d'intensité, et persistent, surtout ces derniers, comme le montre l'observation de ZAUFAL (l. c.), longtemps encore après le départ de l'inflammation et de la suppuration.

Les blessures par action *directe* guérissent rarement sans inflammation et suppuration. Particulièrement dans les cas de grandes déchirures irrégulières, parfois aussi de perforations plus petites, il se produit une suppuration douloureuse de l'oreille moyenne, qui dure des semaines et des mois, et peut être suivie d'une inflammation consécutive de l'apophyse mastoïde et du conduit auditif externe. Après l'arrêt de la suppuration, il reste souvent sur la membrane du tympan des ouvertures permanentes ou des productions cicatricielles; ces dernières adhèrent fréquemment à la paroi interne de la caisse et produisent généralement une dureté grave et perma-

nente de l'ouïe. Pour le traitement à appliquer, je renvoie au traitement de l'otite moyenne aiguë perforative.

Dans les ruptures qui résultent de l'extension d'une fracture des os du crâne à la membrane tympanique, celle-ci est ordinairement déchirée sur une grande étendue par la prolongation d'une fissure partant de la paroi supérieure du conduit auditif. L'hémorragie généralement copieuse de l'oreille provient en partie des vaisseaux de la membrane du tympan, en partie des os fracturés. La rupture de la membrane, en pareil cas, vient complètement au second plan vis-à-vis de la blessure du crâne. Quand il n'y a pas issue mortelle, il se produit une suppuration profuse, une hypertrophie de la membrane tympanique enflammée et de la muqueuse de l'oreille moyenne, et l'adhérence du résidu de la membrane à la paroi interne de la caisse. L'observation suivante montre quelles modifications peuvent survenir dans l'organe auditif à la suite d'ébranlements excessifs du crâne.

Dans ma collection se trouve la préparation de l'oreille droite d'un homme d'âge moyen, qui mourut du typhus à l'hôpital général. A la suite d'une chute d'une certaine hauteur sur la tête, dans sa jeunesse, il eut une violente hémorragie de l'oreille droite, une perte de connaissance de plusieurs jours, puis de violentes douleurs de tête qui le tinrent au lit pendant plusieurs semaines. Quelques jours après la blessure, survint une forte suppuration de l'oreille, qui dura plusieurs années et laissa, après son départ, une surdité complète de l'oreille atteinte. L'exploration objective montra une forte traction en dedans de la portion postérieure de la membrane, causée par une adhésion avec la paroi interne de la caisse, le manche du marteau fortement tiré en arrière, et la surdité totale pour la montre, le langage et le diapason. L'autopsie fit voir un pont de tissu connectif pigmenté, gris d'ardoise, allant de la face interne du segment postérieur de la membrane du tympan à la paroi interne de la caisse, et divisant la cavité tympanique à peu près en deux compartiments. Le marteau est retenu à la portion antérieure épaissie de la membrane, mais l'enclume et l'étrier manquent, probablement enlevés par le processus purulent. L'examen du labyrinthe montra l'oblitération complète de la cavité; le vestibule, les canaux semi-circulaires et le limaçon étaient remplis d'une masse calcaire jaune-blanchâtre, solidement reliée à l'os et formée par des sels de chaux amorphes.

Nous allons décrire maintenant les *ruptures de la membrane tympanique amenées par compression subite de l'air dans le conduit auditif externe*. Elles résultent le plus souvent d'un coup donné avec la main (soufflet, coup de poing), d'une chute sur l'oreille, puis de coups de canon, de coups de fusil tirés dans le voisinage de l'oreille et d'explosions (ORNE GREEN, BONNAFONT). Comme les ruptures de la membrane provenant d'un coup sur la région de l'oreille présentent de l'intérêt pour le praticien, spécialement au point de vue médico-légal, il nous paraît important de les décrire d'abord d'une manière détaillée.

Au moment du coup et de la lésion qui en résulte, les uns ressentent une violente détonation dans l'oreille, d'autres une forte douleur. En outre, le blessé éprouve très souvent un fort chancellement, du vertige et des bourdonnements d'oreilles, de telle sorte qu'il n'est pas en état de se maintenir debout. Ces derniers symptômes diminuent, il est vrai, d'intensité, au bout