

Le pronostic de l'altération fonctionnelle est difficile à déterminer pendant la phase exsudative, car elle n'est pas toujours due à des obstacles persistants à la transmission du son, mais à un simple gonflement du revêtement muqueux enveloppant les osselets, gonflement qui peut disparaître presque complètement après l'arrêt de la suppuration. En général cependant un pronostic plus favorable est justifié, quand l'altération de l'ouïe n'est pas grave, ou quand la douche d'air dans l'oreille moyenne et l'enlèvement de l'exsudat sont suivis d'une grande amélioration de l'audition; il est moins favorable, si la fonction est fortement altérée et n'éprouve qu'une légère modification à la suite de la douche d'air et dans le cours du traitement. L'exfoliation des osselets de l'ouïe, ainsi que les fortes structures du conduit auditif, tendant à la soudure des parois, aggravent le pronostic.

Après l'arrêt de l'écoulement, le pronostic est le plus favorable pour l'audition dans les cas où l'ouverture perforative se cicatrise et ne laisse qu'une légère altération de l'ouïe; il est défavorable, au contraire, si après la fermeture de l'ouverture perforative il survient une forte diminution de l'audition, parce qu'elle indique un obstacle important à la transmission du son vers le marteau ou l'enclume.

Dans les perforations permanentes de la membrane tympanique, le pronostic est plus favorable si, malgré une longue durée de l'affection, la distance de l'audition reste stationnaire; il est défavorable si, après l'arrêt de la suppuration, il reste une altération grave de l'ouïe, qui n'est modifiée ni par la douche d'air ni par l'application de la membrane tympanique artificielle. Le pronostic est mauvais aussi, quand l'altération de l'ouïe augmente progressivement, quand elle est accompagnée de bruits subjectifs continus et d'une diminution de la perception du son par les os de la tête pour l'acoumètre et le diapason. Moos regarde plus spécialement la disparition de la perception des sons élevés du diapason par les os de la tête comme un symptôme défavorable.

Traitement. — Le traitement de l'otite moyenne purulente chronique est déterminé en première ligne par les modifications locales de la muqueuse de l'oreille moyenne, du reste de la membrane tympanique et du conduit auditif externe. Il est tout autre dans les formes où la suppuration est accompagnée d'une simple infiltration et tuméfaction de la muqueuse, et là où déjà se sont développées, dans la caisse et sur le reste de la membrane du tympan, des granulations et des excroissances polypeuses, ou dans les cas où il y a desquamation abondante de la muqueuse et des masses épaisses déposées dans l'oreille moyenne. Que la méthode de traitement subisse souvent des modifications diverses, d'après la quantité et la qualité de l'exsudat, d'après la situation et la grandeur de la perforation de la membrane tympanique, d'après les modifications secondaires du conduit auditif externe et, — ce qu'il faut noter d'une façon particulière, — d'après l'état de santé de l'organisme général, c'est ce que montrera l'exposition suivante du traitement de la suppuration chronique de l'oreille moyenne dans ses diverses phases et ses états consécutifs.

TRAITEMENT LOCAL DE LA SUPPURATION CHRONIQUE DE L'OREILLE MOYENNE

I

ENLÈVEMENT DE L'EXSUDAT DE L'OREILLE MOYENNE

La première tâche du traitement local de la suppuration chronique de l'oreille moyenne consiste à *écarter l'infiltration inflammatoire de la muqueuse de l'oreille moyenne et à arrêter la sécrétion muco-purulente*. Une des conditions principales de la guérison de l'otorrhée chronique est *l'enlèvement complet des masses sécrétées dans l'oreille moyenne*, parce qu'elles se fixent facilement, par suite de la conformation accidentée de la caisse, qu'elles entretiennent la suppuration par leur décomposition et peuvent conduire à l'ulcération de la muqueuse et de l'os. Mais l'enlèvement de l'exsudat est aussi nécessaire, parce qu'il forme, avec les remèdes employés, des précipités qui mettent obstacle à l'action des médicaments sur la muqueuse malade.

A. — DOUCHES D'AIR DANS L'OREILLE MOYENNE. — Le procédé qui opère le plus sûrement l'enlèvement de l'exsudat de l'oreille moyenne a été décrit déjà en détail dans le traitement de l'otite moyenne purulente aiguë (pag. 369) et, pour éviter les répétitions, nous devons renvoyer au chapitre correspondant. Nous ferons seulement ressortir ici, au point de vue des formes chroniques, que, même dans les grandes perforations de la membrane tympanique, il ne suffit pas de faire des injections dans le conduit auditif pour chasser le pus de la caisse, mais qu'il faut d'abord le pousser dans le conduit auditif externe, au moyen d'un courant d'air pénétrant par la trompe d'Eustache. De même, il faut appuyer là-dessus, qu'ici aussi l'expérience de VALSALVA, pour les causes déjà indiquées (pag. 368), ne convient que très peu pour la douche d'air dans l'oreille moyenne, mais que mon procédé se recommande dans le plus grand nombre des cas et que le cathétérisme n'est à employer qu'exceptionnellement, quand, par suite de très fortes résistances dans l'oreille moyenne, la douche d'air ne réussit pas par mon procédé (voir pag. 369).

L'action du courant d'air par le cathétérisme est augmentée beaucoup, comme je l'ai montré le premier et comme l'on peut s'en convaincre par l'auscultation, si, pendant l'insufflation, on fait inspirer fortement en rapprochant les lèvres ou par un petit tube en caoutchouc tenu entre elles, ce qui produit une aspiration du voile du palais et un élargissement de la trompe.

La douche d'air ne chasse pourtant pas complètement l'exsudat de l'oreille moyenne. Il est expulsé surtout de la trompe et de la partie antérieure de la caisse, tandis que le pus situé dans la partie postérieure de la caisse et dans les cellules mastoïdiennes est peu déplacé par le courant d'air. L'action de ce dernier sur le contenu de l'oreille moyenne est très variable, non seulement avec la pression de l'air, mais aussi avec la grandeur et la situa-

tion de l'ouverture perforative. Dans les grandes perforations, par lesquelles l'air peut s'échapper facilement, l'exsudat n'est pas aussi facilement expulsé de la partie postérieure, que dans les ouvertures moyennes (1 à 2 m/m), où l'air rencontre une certaine résistance pour s'échapper dans le conduit auditif externe, ce qui augmente sa pression effective sur le contenu de la caisse. Mais de très petites ouvertures opposent, au contraire, une grande résistance à la sortie de l'air et de l'exsudat dans le conduit auditif.

Relativement à la position de la perforation, il faut noter que l'exsudat est chassé plus complètement de la caisse si l'ouverture se trouve dans la partie postéro-supérieure de la membrane tympanique, que si elle se présente dans le quadrant antéro-inférieur. La proposition de faire, dans ce dernier cas, une seconde ouverture artificielle derrière le manche du marteau ne s'est pas montrée pratique, parce que l'action du courant d'air sur la partie postérieure de l'oreille moyenne n'en est pas augmentée et qu'en outre l'ouverture se referme au bout de quelques jours.

Il vaut mieux, quand l'action de la douche d'air par la trompe est insuffisante, faire agir de temps en temps sur l'oreille moyenne un courant d'air à travers l'ouverture perforative. J'emploie pour cela, en particulier dans les grandes perforations, un petit tube lisse en caoutchouc, arrondi à son extrémité antérieure (fig. 178), qui est relié avec un ballon et poussé jusqu'au voisinage de l'ouverture perforative. Le courant d'air qui pénètre dans la caisse amène souvent de grandes quantités d'exsudat dans le conduit auditif externe et nettoie ainsi la cavité tympanique. Pour agir plus fortement sur la partie postérieure et supérieure de l'oreille moyenne, j'introduis un petit tube court (5 à 6 cent.), légèrement recourbé, dans l'ouverture perforative et j'insuffle l'air dans la caisse en dirigeant la pointe en arrière et en haut, ce qui chasse la sécrétion liquide, même de l'antra mastoïdien. Quand la sécrétion est fluide, je me sers maintenant de ce procédé plus souvent que des injections avec le même instrument, que je recommandais autrefois et que j'emploie aujourd'hui de préférence pour enlever l'exsudat consistant et épais.

Dernièrement LUCAS a indiqué un procédé d'évacuation par la trompe d'Eustache, qui consiste à comprimer l'air du conduit auditif dans la caisse, à l'aide du petit ballon décrit pag. 278 pour la raréfaction de l'air dans le conduit auditif, et à pousser ainsi l'exsudat par la trompe dans le pharynx. L'air sortant par l'ouverture pharyngienne de la trompe s'échappe avec un bruit de sifflement ou de râle nettement perceptible. Mais l'utilité pratique de ce procédé n'est pas considérable, car la compression de l'air dans le conduit auditif externe n'enlève que l'exsudat situé dans la partie antérieure de la caisse et l'amélioration de l'ouïe est, dans la plupart des cas, bien moindre que par la douche d'air à travers la trompe. Les inconvénients de ce procédé sont un vertige violent, des bourdonnements d'oreille et de l'assourdissement, qui persistent quelquefois longtemps et que l'on écarte le plus rapidement par une douche d'air d'après mon procédé. Ces symptômes sont particulièrement intenses, si la trompe est rétrécie par une forte tuméfaction de son revêtement muqueux, parce qu'alors l'air comprimé dans l'oreille moyenne exerce une pression excessive sur les fenêtres du labyrinthe. Malgré cela, il m'est arrivé dans plusieurs cas, où l'air ne pouvait pénétrer dans la caisse par mon procédé, d'obtenir, par la compression de l'air dans le conduit auditif externe, le passage dans la trompe d'Eustache, suivi d'une augmentation

notable de l'audition. Presque toujours, après avoir employé plusieurs fois cette méthode, la douche d'air par mon procédé se pratiquait sans obstacle.

B. — INJECTIONS DANS LE CONDUIT AUDITIF. Le manuel opératoire de ces injections a été donné à propos de la suppuration aiguë de l'oreille moyenne (pag. 368). Il reste ici à signaler encore quelques précautions, qui doivent être observées dans l'otorrhée chronique. Il faut noter d'abord que, pour une même pression, le jet d'eau pénètre dans la caisse d'autant plus fortement que l'ouverture perforative est plus grande. Si la trompe n'offre pas une grande résistance, le liquide injecté arrive facilement dans la cavité pharyngienne et s'écoule par les narines ou pénètre dans la gorge. Pour empêcher ce dernier cas de se produire, on fait incliner fortement la tête en avant pendant l'injection (BURKHARDT-MERIAN). Au contraire, si la trompe est difficilement perméable, la pression subitement augmentée sur les fenêtres du labyrinthe peut produire un vertige si violent, que le malade tombe sans connaissance. Aussi les premières injections doivent être faites avec précaution et avec une faible pression, pour s'assurer de leur action dans chaque cas spécial. Parfois déjà de très faibles injections produisent un vertige si fort, qu'il faut s'abstenir de leur emploi ultérieur et se borner au nettoyage sec. Quand celui-ci doit être abandonné au malade lui-même, le mieux est de faire employer le porte-ouate indiqué par BURKHARDT-MERIAN (fig. 177), dont l'extrémité antérieure, en forme de spatule, est rayée des deux côtés suivant la longueur. En plaçant un morceau de charpie ou de ouate borique aplati sur les surfaces rayées et en tournant plusieurs fois l'instrument, on forme un bouchon allongé, terminé en forme de pinceau à son extrémité antérieure, que l'on introduit dans le conduit auditif, à l'aide du porte-ouate, jusque dans le voisinage de la membrane tympanique. Après avoir fait tourner l'instrument plusieurs fois autour de son grand axe, l'exsudat est absorbé par le bouchon de ouate et celui-ci est facile à enlever de l'instrument, après qu'il a été retiré de l'oreille.

Le nombre des injections en vingt-quatre heures se détermine d'après l'abondance de la sécrétion. Si l'otorrhée est profuse, on fera le nettoyage trois à quatre fois par jour ; si la sécrétion est modérée, un ou deux lavages suffiront.

Quant au liquide à employer pour le lavage, les injections d'eau chaude, sans addition d'une substance médicamenteuse, ont souvent ici, comme dans la suppuration aiguë de l'oreille moyenne, une action fâcheuse (pag. 368). D'après mes observations, l'addition de carbonate de soude augmente plutôt la suppuration qu'elle ne la diminue. BURKHARDT-MERIAN recommande, comme la meilleure, une solution à 5 % de sel de Glauber, qui n'irrite pas la muqueuse et dis-



FIG. 177.

sont l'albumine du sérum purulent. Je me sers le plus souvent d'une addition d'*acide borique pulvérisé*, recommandé par BEZOLD, dont on dissout une forte pincée dans environ 0,2 litre d'eau chaude. Si l'écoulement a une mauvaise odeur, qui ne disparaît pas après plusieurs jours d'injections boriques, on peut ajouter à l'eau de lavage une cuillerée à café d'une solution alcoolique à 10 % d'acide salicylique (BURKHARDT-MERIAN), ou une cuillerée à café d'une solution d'*hypermanganate de potasse* (10 : 200). Si la mauvaise odeur persiste d'une manière opiniâtre, en particulier dans les formes desquamatives et les affections carieuses avec écoulement d'une odeur pénétrante, ces remèdes restent le plus souvent sans effet et il faut alors faire des injections désinfectantes énergiques de solutions d'acide carbolique (2-3 %), pour lesquelles on se sert avec avantage, d'après BURKHARDT-MERIAN, d'esprit carbolique à 50 %, dont on ajoute une cuillerée à café à 100 ou 150^{cc} d'eau. Dans les sécrétions profuses, blennorrhéiques, qui rendent impossible le traitement médicamenteux par le conduit auditif

externe, je me sers d'une addition de 4 à 5 gouttes d'*huile de térébenthine* (non d'essence de térébenthine) à 0,2 litre d'eau chaude, avec laquelle les injections sont faites deux ou trois fois par jour. Par l'emploi exclusif de ces injections, j'ai observé, dans des formes très opiniâtres de blennorrhée, une diminution rapide et un arrêt de l'écoulement. Les infusions de thé, recommandées encore aujourd'hui par quelques médecins pour le lavage, se sont montrées sans utilité, parfois même désavantageuses.

Le liquide retenu dans les parties profondes après les injections doit être enlevé à l'aide d'un bourrelet allongé de coton de BRUNS, introduit dans le conduit auditif pendant l'inclinaison latérale de la tête, pour permettre de bien voir ces régions, d'y porter les remèdes ou d'y faire des cautérisations. Si cela ne suffit pas, on éclaire avec le miroir de l'oreille et l'on enlève le liquide ou l'exsudat à l'aide d'une boulette de coton portée par la pince coudée (pag. 89) ou le porte-ouate de BURKHARDT-MERIAN.

C. — ENLÈVEMENT DE MASSES ÉPAISSIES DE L'OREILLE MOYENNE. — L'exsudat purulent ou muco-purulent est chassé par les simples injections du conduit auditif, même avec un jet d'eau peu puissant. Cependant des bouchons muqueux consistants, mais surtout l'exsudat grumeleux épaissi que l'on trouve fréquemment accumulé au fond de l'oreille dans les otorrhées négligées, accompagnées de sécrétion peu abondante, adhèrent souvent si fort à leur base, qu'on peut rarement les expulser, même avec de fortes injections. Aussi est-on obligé de ramollir d'abord ces masses par des instillations d'eau chaude (v. TRÖLTSCHE), ou d'une solution de bicarbonate de soude, ou, d'après BURKHARDT-MERIAN, au moyen de gouttes carboliques (2 % mélangé avec un peu de glycérine), et en outre de les séparer de leur base avec une sonde à bouton. Mais, même de cette manière, l'exsudat grumeleux ou séché en croûtes n'est pas toujours



FIG. 178.

complètement éliminé des parties les plus profondes du conduit auditif. Pour arriver au but, on a construit des ajutages de seringue, droits ou courbes, en corne et en caoutchouc durci, que l'on pousse dans les parties les plus profondes du méat en pratiquant l'injection. Mais ce procédé, — surtout s'il n'est pas employé par une main exercée, — peut facilement blesser le conduit auditif. Il vaut mieux adapter à la seringue un petit tube en caoutchouc, et encore l'arête vive de la pointe peut irriter les parties malades.

Je me sers depuis longtemps, pour enlever les masses épaissies du conduit auditif, d'un petit tube en caoutchouc de 5 à 8 cent. de long et 4^m/_m de large, à paroi mince, lisse, un peu arrondi à l'orifice antérieur (fig. 178), dont l'extrémité inférieure de forme conique s'adapte à l'ajutage de la seringue. La seringue est remplie, puis on introduit le petit tube qui lui est relié à 2 cent. de profondeur dans le conduit auditif externe. Dans ce mode d'injection, le mouvement de remous du liquide détache et chasse au dehors la sécrétion déposée dans le voisinage de l'ouverture de sortie. L'action de ces injections ne s'étend pas seulement au conduit auditif externe, mais souvent aussi à la caisse, dont l'exsudat épaissi est chassé, surtout dans les cas de grandes perforations. Le procédé est si simple, que s'il y a disposition à la formation de ces dépôts on peut abandonner au malade l'emploi de cette méthode d'injection; par suite de la mollesse du petit tube, il n'y a pas à craindre une blessure, même quand il est poussé jusqu'à la membrane tympanique.

Cependant l'emploi de cet ajutage mou n'est possible, que si la lumière du conduit auditif est assez large pour permettre à la pointe du tube de caoutchouc de pénétrer sans obstacle. Dans les cas où le méat est rétréci par suite d'infiltration et de tuméfaction de son revêtement, ou par des excroissances polypeuses, des granulations, des exostoses, il est préférable d'introduire avec précaution, dans la partie rétrécie, une petite sonde élastique courte, de 5 à 6 cent. de longueur, comme celle que j'emploie dans ce but à la place de l'ancienne plus longue (pag. 132), jusqu'à ce que la pointe éprouve une légère résistance, et de faire alors l'injection. C'est la façon la plus sûre d'expulser les masses logées derrière la stricture ou entre les excroissances. Bien entendu, on doit faire en même temps le nécessaire pour dilater le conduit auditif. (Voir plus loin le traitement des rétrécissements du conduit auditif externe.)

Il est beaucoup plus difficile d'enlever l'exsudat et les masses épidermiques qui sont accumulés dans la baie supérieure de la caisse et dans l'antre mastoïdien, surtout parce que ces dernières, comme nous l'avons dit, forment très souvent des plaques ou grumeaux enchevêtrés. Ici l'on pourra à peine, même par les injections les plus fortes dans le conduit auditif, détacher de petites parcelles de ces masses; aussi le jet d'eau doit être dirigé directement sur elles, en introduisant dans la caisse un petit tube construit spécialement dans ce but. Le nettoyage aura lieu d'autant plus sûrement, si l'exsudat est d'abord détaché par des instillations émoullientes (carbonate de soude 0,5, eau distillée 6,4, glycérine 10 à 15 gouttes) ou par des gouttes de glycérine

carbolique faible. Ces dernières sont surtout indiquées, si les instillations produisent un gonflement trop rapide des masses épidermiques, d'où résultent souvent de violents symptômes de réaction, accompagnés d'un fort gonflement et rétrécissement du méat.

Le lavage de la caisse s'effectue, soit par *le conduit auditif externe*, soit par la trompe d'Eustache. Nous choisirons la première voie, si le conduit auditif n'est pas rétréci et si l'introduction du petit tube par l'ouverture perforative peut être surveillée exactement par l'œil. On réussit souvent à pousser la sonde élastique courte du tympan, légèrement recourbée à son extrémité antérieure, assez loin dans la cavité tympanique, par l'ouverture de la membrane, pour que l'eau injectée pénètre dans la masse caséuse, la divise et la chasse en dehors, ou que les grumeaux épidermiques se gonflent rapidement et soient ainsi poussés dans le conduit auditif externe. Si la sonde élastique du tympan se montre insuffisante, on aura recours au petit tube métallique conique, légèrement recourbé à la pointe, indiqué par TOYNBEE pour nettoyer l'antre mastoïdien, ou à la canule d'argent proposée par HARTMANN (fig. 179), qui est reliée par un petit tube en caoutchouc, de 20 à 25 centimètres de long, à la pointe d'une seringue. La manière d'opérer est la suivante: à l'aide d'un éclairage suffisant du champ visuel, la pointe de l'instrument est introduite avec précaution dans l'ouverture perforative



FIG. 179. — Canule de HARTMANN

et l'extrémité postérieure abaissée vers la paroi inférieure du conduit auditif. Par là, la canule, — par suite de la courbure correspondante de sa pointe, — est fixée dans sa position de telle sorte que, pendant l'injection, elle ne peut pas s'échapper facilement de l'ouverture perforative. Une légère rotation du petit tube en caoutchouc autour de son axe longitudinal, pendant l'injection, amènera l'orifice de la canule alternativement vers la baie supérieure de la caisse et vers l'antre mastoïdien.

Comme les canules métalliques, même introduites avec précaution, causent souvent des douleurs sensibles, je me sers depuis peu de canules en caoutchouc durci de même forme et d'un calibre un peu plus fort, qui sont beaucoup mieux supportées et ont néanmoins une rigidité suffisante, pour ne pas être repoussées hors de la caisse pendant l'injection. La lumière de ces canules laisse passer une mince sonde élastique du tympan, dont l'introduction est indiquée, dans les cas où la canule d'HARTMANN ne suffit pas pour

expulser l'exsudat. L'orifice de la canule, introduite dans la caisse, étant dirigé exactement en arrière et en haut, vers l'entrée dans l'apophyse mastoïde, il est possible de faire pénétrer la pointe de la sonde du tympan, poussée dans la canule, jusque dans le voisinage immédiat de l'antre mastoïdien et de chasser par des injections les masses d'exsudat de l'oreille moyenne, là où toutes les tentatives antérieures sont restées sans résultat.

L'emploi de la sonde du tympan et de la canule d'HARTMANN se recommande aussi d'une façon particulière, quand il y a perforation de la membrane de SHRAPNELL, pour nettoyer les cavités purulentes situées entre le marteau et la paroi externe de la caisse, et pour enlever de cette place des masses épidermiques épaissies. De même, l'introduction de cette petite sonde est indiquée dans ces suppurations opiniâtres, où la membrane tympanique est soudée à la paroi interne de la caisse et où il y a une ouverture dans le quadrant postéro-supérieur de la membrane, par laquelle sort un exsudat grumeleux. Dans ces dernières formes, ce mode de lavage est souvent le seul procédé qui permette d'obtenir la guérison. Mais le résultat est rarement obtenu d'une façon rapide, et la durée du traitement dépasse, dans la plupart des cas, plusieurs semaines ou plusieurs mois.

Pour détacher rapidement des plaques épidermiques stratifiées, adhérentes, il est souvent nécessaire d'employer la sonde à bouton. Si l'on réussit à amener un morceau de la masse dans le champ visuel, de façon à pouvoir le saisir avec la pince, on arrive quelquefois à extraire, des parties profondes, de très gros morceaux de ces plaques agglomérées. Il en résulte une brèche dans la masse compacte, et les injections faites ensuite amènent d'autant plus sûrement et plus rapidement le reste au dehors. Dans les petites perforations, qui rendent difficiles l'introduction de la canule et la sortie de ces masses, il convient d'élargir l'ouverture avec un bistouri à lame étroite ou l'aiguille à paracentèse.

Le deuxième procédé, *le lavage de la caisse par la trompe d'Eustache*, trouve son emploi dans les cas où, par suite du rétrécissement du conduit auditif, les manipulations précédentes ne peuvent se faire. Nous avons dit (pag. 131), en décrivant en détail la technique de ce procédé, que pour les injections par la trompe on se sert d'un cathéter à bec fortement recourbé et qu'en présence de résistances considérables dans l'oreille moyenne et le conduit auditif externe, on doit faire l'injection à l'aide de la sonde du tympan poussée dans la cavité tympanique à travers le cathéter.

Dans les injections par la trompe, l'eau s'écoule souvent en grande quantité, mais fréquemment aussi seulement goutte à goutte, dans le conduit auditif. Il arrive même que, malgré la pénétration du liquide dans l'oreille moyenne, constatée par l'auscultation, pas une goutte n'arrive dans le méat. La plus grande partie s'écoule toujours par le nez. Pour empêcher l'écoulement dans la cavité inférieure du pharynx, on fait respirer le patient fortement par la bouche pendant l'injection.

Si quelquefois les injections faites par la trompe ramollissent complètement et poussent dans le conduit auditif les masses épaissies, il arrive aussi parfois, qu'en injectant le liquide par le cathéter, il s'écoule presque pur,

sans entraîner des particules de l'intérieur, tandis que, dans le même cas, l'introduction d'une petite sonde par le conduit auditif, dans l'ouverture de la perforation, amène l'expulsion de grandes quantités de masses résistantes. Il en est ainsi en particulier, quand l'exsudat est logé dans l'espace postérieur de la caisse et que la partie antérieure est libre, ou quand certaines portions du tympan sont closes par des formations adhésives et ne communiquent plus avec la trompe (voir pag. 407).

Les injections faites directement dans la caisse, soit par le conduit auditif externe, soit par la trompe d'Eustache, produisent fréquemment un vertige violent et de la torpeur, par suite de l'augmentation subite de la pression sur les fenêtres du labyrinthe. Parfois il en résulte une douleur violente dans l'oreille, particulièrement lorsque le liquide injecté ne s'écoule pas par le méat, mais pénètre dans la masse, la désagrège rapidement et excerce ainsi une pression subite sur les parois de la caisse. Aussi, quand les injections produisent du vertige ou de la douleur, il faut les interrompre tout à fait ou ne les continuer qu'avec une pression légère.

L'effet de l'expulsion de la caisse de masses épaissies est souvent considérable : non seulement les douleurs les plus violentes dans l'oreille cessent immédiatement, ainsi que la pression pénible et le mal de tête du côté correspondant, mais, comme je l'ai observé à plusieurs reprises, des symptômes menaçants, comme les vomissements, le vertige et la torpeur, les frissons et les parésies faciales, sont très rapidement écartés¹.

II

EMPLOI LOCAL DE SUBSTANCES MÉDICAMENTEUSES POUR COMBATTRE LES SUPPURATIONS DE L'OREILLE MOYENNE

Un progrès considérable dans la thérapeutique des suppurations chroniques de l'oreille moyenne s'est accompli dans ces derniers temps. Tandis que le traitement antérieur, par de simples injections suivies d'instillations de solutions astringentes dans le conduit auditif, était généralement excessivement long et ne donnait très fréquemment aucun résultat, les méthodes employées maintenant, non seulement abrègent beaucoup la durée du traitement, mais encore arrêtent le processus suppuratif dans un bien plus grand nombre de cas qu'auparavant.

Il n'est pas rare, que les douches d'air dans la caisse et le nettoyage soigné de l'oreille par les injections, sans autre médication, arrêtent la suppuration de l'oreille moyenne ; cependant l'expérience montre, qu'en beaucoup de cas on n'obtient la désinfiltration de la muqueuse et la cessation de l'exsudation que par l'emploi de substances médicamenteuses.

Les substances médicamenteuses employées sont appliquées sur la muqueuse de l'oreille moyenne sous forme de solutions ou en poudre. Les

¹ Voir mon mémoire « Ueber die Anwendung des Paukenröhrchens. » (Wien med. Wochenschr., 1875, nos 15 et 16.)

substances médicamenteuses en dissolution sont toujours légèrement chauffées avant l'instillation, parce que des solutions froides ou non réchauffées amènent souvent de la douleur et des accès de vertige. Dans les grandes perforations de la membrane du tympan, le liquide pénètre dans la caisse par son propre poids et baigne la muqueuse sur une grande étendue ; au contraire, dans les petites ouvertures perforatives, le liquide n'arrive pas dans la caisse du tympan ou seulement en petite quantité, et il est nécessaire de le pousser dans la cavité tympanique, ce qui se fait de la façon la plus simple, en appuyant le tragus d'arrière en dedans sur l'orifice externe de l'oreille ; assez souvent alors une partie du liquide s'écoule dans le pharynx par la trompe d'Eustache.

Si c'est la moitié antérieure de la membrane tympanique qui est perforée, on ne mouille ainsi que la portion antérieure de la caisse et la trompe. Aussi, pour faire agir également le médicament sur la région postérieure de l'oreille moyenne, la tête doit être inclinée, pendant la compression, non seulement de côté, mais aussi un peu en arrière. Ce n'est que dans l'emploi de solutions caustiques, qu'il faut éviter de faire pencher la tête en arrière, parce que la pénétration du liquide caustique dans les cellules mastoïdiennes peut amener des phénomènes violents de réaction dans l'apophyse mastoïde. Nous verrons du reste que, pour arrêter la suppuration, il n'est pas du tout nécessaire que le médicament atteigne toute la muqueuse de l'oreille moyenne.

La compression du liquide dans le conduit auditif externe cause parfois un violent vertige. En pareils cas, il convient de pratiquer une douche d'air par mon procédé, la tête étant penchée de côté et le conduit auditif externe rempli, les bulles d'air s'échappent par le conduit auditif, tandis que le liquide les remplace dans la caisse.

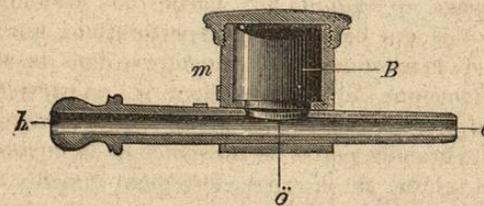


Fig. 180. — Insufflateur en caoutchouc durci, fabriqué d'après les indications de l'auteur. — B, Récipient pour la poudre. — h o, tube pouvant tourner dans la partie inférieure du récipient. — o, ouvertures de la base du récipient et du tube communiquant l'une avec l'autre. — m, points de repère sur le récipient et le tube indiquant la position pour laquelle ils sont en communication. Un léger coup sur le couvercle fait tomber dans le tube une quantité suffisante de poudre, puis l'ouverture est fermée par une rotation de 90°. — Moitié de la grandeur réelle.

Par l'emploi de ce dernier procédé, la caisse est souvent complètement baignée par la solution, sans que celle-ci s'écoule aussi souvent par la trompe que par la compression du liquide dans le conduit auditif externe. L'injec-