

trouve dirigée en dehors, parce que le jet d'eau arrivant avec force dans cette ouverture, pousse la tête en dedans, où elle s'enclave, puis quand il y a en même temps perforation de la membrane tympanique et que les injections causent un violent vertige, ou que le liquide s'écoule par la trompe d'Eustache (ZAUFAL).

ZAUFAL recommande de remplacer l'eau par l'huile pour les injections, dans le cas de corps qui se gonflent. Mais, en dehors de la moindre force expulsive des injections d'huile, nous regardons ces dernières comme inutiles, parce que, dans le cas où l'on n'arrive pas à chasser le corps par plusieurs fortes injections d'eau, on peut empêcher son gonflement, en versant immédiatement après de l'alcool dans le conduit auditif.

Si le corps est fixé si solidement dans le conduit auditif, qu'il ne puisse être chassé par de fortes injections, avant de procéder à l'extraction opératoire, il convient d'essayer d'abord la *méthode agglutinative*, recommandée par LÖWENBERG. Elle consiste à tremper la pointe d'un pinceau à aquarelle de force moyenne dans une solution concentrée de gélatine et à l'introduire dans le méat jusqu'au contact avec le corps étranger préalablement séché. Par la dessiccation de la masse gluante, le pinceau se colle au corps étranger assez solidement, pour que celui-ci puisse être retiré si la résistance n'est pas trop grande. Ce procédé convient particulièrement pour les corps susceptibles de gonflement, pour les billes de bois et noyaux de cerises, mais seulement s'il n'y a pas d'exsudation inflammatoire dans le conduit auditif, qui empêche la dessiccation de la colle. Pour les petits cailloux, on pourrait employer avec avantage du ciment fraîchement préparé à la place de la colle. Dans le cas de perles de verre ou d'acier enclavées, avec l'ouverture dirigée en dehors, il est indiqué, d'après LUCÆ, d'introduire dans le trou de la perle une tige humide, fine, de laminaria, et, après une demi-heure, d'enlever la perle fixée par la tige gonflée.

Pour ce qui concerne les méthodes opératoires, employées pour retirer les corps étrangers du conduit auditif externe, quand de fortes injections ou le procédé agglutinatif ne conduisent pas au but, on ne peut pas établir de règles générales, car le procédé le meilleur dépend d'une foule de circonstances, qui varient dans chaque cas particulier. Déjà la conformation du méat, sa largeur et sa courbure présentent des variations individuelles diverses et les circonstances sont encore modifiées d'un grand nombre de manières par la grandeur, la forme, la consistance et la situation du corps étranger, et par l'inflammation, le gonflement et le rétrécissement déjà produits dans le conduit auditif. Le procédé à employer est donc déterminé dans chaque cas particulier par une appréciation exacte des circonstances et, là plus que n'importe où, le succès de l'opération dépendra de la finesse du coup d'œil du médecin.

Donc, dans chaque cas où les méthodes précédemment indiquées pour enlever le corps étranger restent en défaut, le médecin aura à apprécier s'il doit procéder de suite à l'opération ou s'il est plus convenable d'attendre et de ne pas intervenir avant qu'il se produise des circonstances plus favorables. Si les chances de l'opération sont favorables, il vaut mieux y procéder de

suite, surtout si des essais antérieurs d'extraction ont blessé le conduit auditif, parce que l'inflammation consécutive peut prendre une mauvaise tournure par suite de la présence du corps étranger. De même une intervention rapide est indiquée, dans les cas où le corps étranger provoque une toux persistante ou d'autres symptômes réflexes pénibles. L'expectation n'est à sa place, que s'il n'y a aucun danger à craindre ou si la situation profonde du corps et le rétrécissement inflammatoire simultané du conduit auditif externe rendent absolument impossible l'extraction. Ici l'on cherchera d'abord à faire disparaître le gonflement du méat, par l'application du froid au moyen de l'appareil de LEITER, et par des insufflations de poudre borique ou des instillations d'esprit borique, et l'on ne procédera à l'enlèvement du corps que s'il devient accessible à la vue.

Si le corps, par exemple un pois, un haricot, une graine de caroube gonflée ou une petite boule de bois, est enclavé dans la partie la plus étroite du conduit auditif, ou se trouve fixé et immobilisé, devant ou derrière l'isthme, par un fort gonflement et le contact de toutes parts avec la paroi du méat, l'extraction se fait le plus facilement avec un fort crochet recourbé (fig. 217) ou une aiguille solide, dont la pointe est placée à angle droit sur l'axe longitudinal (fig. 218).

Pour les corps qui ne sont pas enclavés plus profondément que le commencement du conduit auditif osseux, l'instrument relié au manche (pag. 265), est introduit en poussant le crochet ou l'aiguille tenus horizontalement entre la paroi supérieure du méat et l'objet, jusqu'à ce qu'on arrive derrière ce dernier. Alors on tourne l'instrument de façon à diriger la pointe vers le corps. On relève ensuite le manche aussi haut que possible, pour que la pointe du crochet ou de l'aiguille pénètre profondément dans le corps, ce qui permettra le plus sûrement d'extraire celui-ci du conduit auditif. Mais si le corps est situé dans la partie la plus profonde du conduit auditif osseux, il est préférable de pousser le crochet entre la paroi antéro-inférieure du méat et le corps, parce qu'en pénétrant le long de la paroi supérieure, on peut facilement blesser le segment postéro-supérieur de la membrane tympanique.

Les instruments en forme de tire-bouchon, recommandés pour l'extraction d'objets dilatables, servent peu, car ordinairement le corps fortement enclavé leur échappe. Dans certains cas pourtant, le crochet à vis (*Screw hook*) de ELSBERG peut être recommandé.

Au contraire, nous devons nous prononcer contre la *brûlure galvano-caustique* du corps étranger, recommandée par VOLTOLINI, surtout quand il y a déjà une inflammation traumatique, parce que l'action prolongée de la chaleur rayonnante augmente l'inflammation. A mon avis, la galvano-caustique ne conviendrait que pour un noyau de cerise enclavé, dans lequel on peut faire un trou à l'aide d'un brûleur pointu, et par ce trou introduire un petit crochet pour l'extraction.

Pour les corps susceptibles de se gonfler et profondément enclavés, il y aurait encore à essayer, dans le cas de perforation de la membrane tympanique, avant l'intervention opératoire, des injections faites par la trompe d'Eustache. On a déjà



FIG. 217 FIG. 218.

plusieurs fois chassé de cette manière des corps étrangers de l'oreille (DELEAU, LUGÆ).

Le procédé destiné à enlever des *corps étrangers de consistance dure*, par exemple les petits cailloux, les perles de verre, fragments de crayons, noyaux de cerise, etc., diffère beaucoup de celui employé pour les corps pénétrables. Si le corps est enclavé dans la partie cartilagineuse, son enlèvement est généralement facile; on arrive à l'extraire sans difficulté, en introduisant derrière lui une sonde légèrement recourbée ou terminée en forme de crochet (BURKHARDT-MERIAN).



Fig. 219

Cela nous conduirait trop loin, d'entrer ici dans l'énumération de tous les instruments nombreux, qui ont été recommandés pour saisir et extraire les corps étrangers. Ce que j'ai trouvé de plus commode, c'est la curette fenêtrée (fig. 219); mais on peut se servir aussi avec avantage, suivant les circonstances, du crochet mousse de LISTER, de la pince fenêtrée de GUYE, de la pince à boule de TIEMANN, de la pince à pointes en forme d'aiguilles de SAPOLINI, de la pince à charnière de TRAUTMANN, ou de la pince à gouge construite d'après mes indications. Par contre, il faut se garder de l'emploi des pinces ordinaires, à l'aide desquelles on ne réussit le plus souvent qu'à enclaver plus fortement le corps étranger (BURKHARDT-MERIAN).

L'enlèvement chirurgical des corps durs est beaucoup plus difficile, quand ceux-ci sont situés dans la partie la plus étroite du conduit auditif ou même derrière l'isthme, ou encore s'ils ont pénétré jusque dans la caisse du tympan. Cela est vrai surtout pour les corps irréguliers, comme de petits cailloux, des bouts de crayons, des perles de verre, etc., qui, dirigés d'une certaine manière, traversent facilement la partie la plus étroite du méat, puis, au moindre mouvement, modifient leur position, de manière que leur plus grand diamètre vient se placer en travers de l'axe longitudinal du conduit auditif.

Le procédé d'extraction de ces corps des parties profondes du méat dépend de la grosseur et de la position du corps et des rapports de capacité présentés par le conduit auditif. Dans un certain nombre de cas, l'extraction se fait très facilement, si l'on réussit, en maniant adroitement la sonde, à détacher le corps de la paroi et à modifier sa position. Ainsi j'ai pu, sur un enfant qui s'était introduit six petits cailloux dans le méat et n'avait été soumis à aucun essai d'extraction antérieur, ramener tous les petits morceaux à l'aide d'une sonde légèrement recourbée. Dans d'autres cas, au contraire, tous les essais d'enlèvement échouent complètement, et l'on doit différer l'extraction, jusqu'à ce que des circonstances plus favorables se présentent, ou, s'il survient des symptômes menaçants, procéder au décollement du pavillon et de la paroi postérieure du conduit cartilagineux, pour tenter par

cette voie l'extraction du corps. Mais cette opération, qui ne doit être entreprise que pour les corps enclavés dans la partie la plus profonde du méat ou dans la cavité tympanique, peut échouer aussi dans certaines circonstances, comme le montrent des essais faits sur le cadavre.

Le décollement du pavillon de l'oreille, pour l'enlèvement de corps profondément enclavés, avait été déjà recommandé par PAUL VON ARGINA (voir LINCKE, pag. 586). Plus récemment l'opération a été pratiquée par LANGENBECK et MOLDENHAUER. Dans le cas de LANGENBECK, publié par ISRAEL (*Berl. med. Wochenschr.*, 1876), il parvint à extraire un bouton de la caisse du tympan après le décollement partiel de l'attache postérieure du pavillon. MOLDENHAUER (*Arch. f. Ohr.*, XVIII) a enlevé une pierre sur un enfant de trois ans et demi, après avoir détaché complètement le pavillon de son insertion postérieure. Il recommande, après le décollement aussi profond que possible de la paroi postérieure du conduit auditif, l'emploi de petits leviers lisses et rayés, à angles arrondis, courbés dans différents sens, pour l'enlèvement du corps. SCHWARTZ a publié également (au même endroit) plusieurs cas où l'opération fut faite avec succès et où la guérison eut lieu, par première intention, à l'aide du pansement de LISTER.

Dans quelques cas rares, des corps étrangers pénètrent aussi de l'espace nasopharyngien dans la caisse du tympan. Ainsi URBANTSCHITSCH (*Berl. klin. Wochenschr.*, 1878) a vu passer par la trompe, dans la caisse et le conduit auditif externe, une balle d'avoine qui s'était arrêtée dans la gorge en mâchant un épi. SCHALLE (*ibid.*, 1878) a publié un cas, où, pendant la douche nasale au moyen d'une seringue en caoutchouc durci, un morceau détaché de la seringue parvint dans la caisse du tympan, y provoqua une suppuration aiguë et fut enlevé par une incision de la membrane tympanique.

Aux corps étrangers dans l'oreille, il faut ajouter encore les *insectes* qui pénètrent dans le conduit auditif (mouches domestiques, puces, punaises, coléoptères, particulièrement « les perce-oreilles », les blattes, etc.). Ils restent assez souvent collés au cérumen et meurent dans l'oreille, sans avoir causé la moindre sensation. J'ai trouvé une fois, dans la masse ramollie d'un bouchon de cérumen, une mouche, une punaise et un coléoptère.

Mais si les insectes vivants pénètrent dans le conduit auditif osseux et jusqu'à la membrane tympanique, ils causent souvent les bruits les plus violents et les sensations les plus pénibles. Un meunier, dont la membrane tympanique n'avait été grattée que quelques minutes par les pattes antérieures d'une blatte restée prise dans l'isthme, assurait qu'il était près de perdre la raison. L'insecte tué par une instillation d'huile avait été poussé encore plus au fond par des tentatives d'extraction et dut être enlevé par morceaux et à l'aide d'injections.

La mort rapide des insectes est amenée le plus sûrement en versant de l'huile dans le conduit auditif, puis on fait des injections dans l'oreille avec de l'eau tiède.

Quoique la sensation subjective d'un insecte qui se meut dans l'oreille ne soit due parfois qu'à une irritation des nerfs du conduit auditif, je dois néanmoins recommander les injections dans le méat dans tous les cas de ce genre où l'exploration à l'aide du miroir donne un résultat négatif. Dans un cas, où le malade attribuait à un insecte se promenant dans l'oreille une sensation excessivement pé-

nible et douloureuse, et où l'examen le plus minutieux du conduit auditif ne put faire découvrir aucune trace d'un corps étranger, je trouvai, après l'injection du conduit auditif, à la surface de l'eau de lavage, un petit point gris qui se trouva être une petite punaise microscopique. — Chez un homme, qui depuis peu se plaignait de bourdonnements pénibles dans l'oreille et les attribuait à une bête entrée dans le méat, les docteurs J. POLLAK et HRUBESCH trouvèrent dans l'eau de lavage une petite araignée microscopique, qui avait échappé à l'examen à l'aide du miroir de l'oreille.

Il y aurait encore à signaler les *larves des mouches à viande*, qui se développent parfois pendant l'été chez des enfants atteints d'écoulement d'oreille fétides, négligés. Elles adhèrent généralement si fortement avec leurs suçoirs dans les retraits de la cavité tympanique, qu'on réussit rarement à les chasser par des injections et que c'est à peine si l'on arrive à les saisir avec la pince coudée. Le moyen le plus sûr pour chasser ces larves consiste à instiller de l'huile ou de la glycérine, mélangée avec *quelques gouttes de pétrole*, de *térébenthine* ou d'une *huile volatile*. Quelques minutes après l'instillation, les larves quittent leur retraite et glissent en dehors du conduit auditif.

NÉOPLASIES DE L'APPAREIL DE TRANSMISSION DU SON

1. NÉOPLASMES CONNECTIFS

a. — SUR LE PAVILLON

Parmi les excroissances de tissu connectif qui se présentent sur le pavillon de l'oreille, celles qu'on observe le plus fréquemment sont le *fibrome* et le *myxofibrome* (KNAPP, *Arch. f. Aug. u. Ohr.* V; AGNEW, TURNBULL, *London med. Congr.*, 81; FINLEY, *Philadelphia Med. Times*, IX; BÜRKNER, *Arch. f. Ohr.*, XVII). Les tumeurs se développent principalement sur le lobule de l'oreille, le plus souvent à la suite de son percement, et se présenteraient surtout fréquemment chez les négresses (TURNBULL). Leur croissance se fait lentement et sans douleur. Elles atteignent souvent une grandeur énorme, qui, comme dans les cas d'AGNEW et TURNBULL, dépasse celle du pavillon de l'oreille.

Presque dans tous les cas publiés, le fibrome était bilatéral, mais non de même grosseur sur les deux oreilles. Ils se montrent sous forme de tumeurs rondes, hémisphériques ou lobulées, un peu mobiles, d'une consistance plus ou moins ferme, et sont formés en grande partie par du tissu connectif fibreux, auquel est quelquefois aussi mêlé du tissu muqueux. — Les fibromes du pavillon sont de nature bénigne, car, après leur *extirpation totale*, il n'y a pas de récidives. Dans le cas décrit par AGNEW (*Transact. of the am. otol. Soc.*, 1878), le myxofibrome du pavillon, provenant d'une cicatrice traumatique, récidiva toujours malgré l'enlèvement répété.

Le traitement consiste dans l'extirpation de la tumeur, en faisant en sorte qu'il se produise une cicatrice ne déformant pas le pavillon.

Des *angiomes* du pavillon ont été observés encore plus rarement. Ils se montrent sous la forme de tumeurs rouge-bleu, avec pulsations plus ou moins fortes, de la grosseur d'une lentille à celle d'une noix et au delà, qui ont leur siège à l'orifice du méat, sur le lobule (KIPP), sur la face postérieure ou la face antérieure du pavillon. Parfois, il y a en même temps plusieurs angiomes sur le pavillon et son pourtour, comme dans le cas de TURNBULL (*Lond. med. Congr.*, 1881), où il y avait un angiome dans le voisinage de l'ouverture de l'oreille, l'autre derrière et au-dessus de l'oreille, communiquant avec le premier par un cordon vasculaire. A celui-ci se rattache un cas (cité par VIRCHOW) décrit par MUSSEY (*Am. Journ. of the med. Sciences*, 1853), où il y avait un angiome dans la conque, un deuxième sur le tragus et un troisième sur le lobule de l'oreille, s'étendant de là à la région latérale du cou entre la branche de la mâchoire inférieure et l'apophyse mastoïde.

Les angiomes datent de la naissance, ou bien, comme dans le cas de KIPP, ils se produisent à la suite de la congélation du pavillon. Tantôt leur croissance est lente, tantôt elle a lieu très rapidement. La dilatation ectatique des vaisseaux s'étend parfois au conduit auditif, au pourtour de l'oreille et à la peau de la tête. Quand la croissance est lente, l'angiome cause des troubles à peine sensibles; mais, s'il augmente rapidement, des douleurs souvent pulsatiles sont ressenties aux places affectées. De l'amincissement de la peau en certaines parties de la tumeur peuvent résulter des hémorrhagies dangereuses, par rupture des vaisseaux ectatiques. Dans un cas décrit par JÜNGKEN (*Berl. klin. Wochenschr.*, 1869), l'issue funeste résulta d'une hémorrhagie de l'angiome crevé, quoique la ligature de la carotide ait été faite quelques années auparavant.

Le *traitement des angiomes* dépend de la grosseur et de l'étendue de l'excroissance. Pour de petits angiomes plats, il convient de traverser le néoplasme avec plusieurs fils de soie antiseptiques, trempés dans du chlorure de fer, et de les laisser en place pour amener la coagulation du contenu et le resserrement de la tumeur. Dans tous les cas, cette méthode est préférable au badigeonnage avec l'acide azotique et à la vaccination de la tumeur. Pour les excroissances à pédicule mince, le mieux est de les enlever après avoir amené les vaisseaux à s'atrophier par l'acupressure (MARTIN, *Gaz. des Hôp.*, 102). CHIMANI a obtenu la guérison, après quatre semaines de traitement, d'une tumeur assez grosse, sur un garçon de quinze ans, par des injections répétées de la liqueur de fer muriatique dans la tumeur et l'incision partielle des parties atrophiées. Malgré cela, je dois me prononcer contre cette méthode, parce que, d'après l'expérience de chirurgiens éminents, elle peut conduire à la suppuration et ulcération ichoreuse de la tumeur avec intoxication septique consécutive. Par l'emploi rationnel de la *thermopuncture* au moyen du *thermocautère de Pacquelin*, non seulement cette issue est évitée, mais encore on obtient la guérison beaucoup plus rapidement et plus sûrement que par tout autre traitement. Pour de petites tumeurs, l'opération peut être terminée en une séance, en appliquant à plusieurs reprises le thermocautère. Au contraire, pour de grosses tumeurs vasculaires, il est préférable de faire l'opération en plusieurs fois, à cinq ou six jours d'inter-