

caractère se compose de deux séries de moyens, et leur nature :

1. Moyens indirects, appliqués sur la gorge, le pharynx, la région mastoïdienne, le cou, la nuque, la muqueuse intestinale.

2. Moyens directs. La thérapeutique directe ou immédiate peut arriver dans l'oreille moyenne : 1° par la trompe d'Eustache ; 2° par le conduit auditif, après perforation spontanée ou artificielle du tympan ; 3° enfin par l'apophyse mastoïde, après trépanation de cet os.

J'ai déjà indiqué assez longuement la manière de diriger la médication par les trompes d'Eustache et par la perforation de la membrane du tympan. Quant au troisième mode indiqué par les auteurs, qui consiste à perforer l'apophyse mastoïde et à se servir de cette ouverture pour diriger les médicaments dans l'oreille moyenne, il vaut mieux la renvoyer à l'article qui traitera des ulcérations profondes et graves de la caisse, où j'aurai plus facilement l'occasion de faire connaître ma pensée sur cette opération et sur les résultats qu'on peut en attendre.

§ 2. — INFLAMMATION CHRONIQUE DE LA CAISSE. — OTITE INTERNE CATARRHALE (Itard). — ENGOUEMENT DE LA CAISSE (la plupart des auteurs).

I. *Causes.* — Comme l'inflammation de la trompe, l'inflammation de la muqueuse de la caisse peut succéder à une inflammation aiguë, ou dépendre simplement d'une supersécrétion de cette membrane sans qu'il y ait eu antérieurement aucune période d'acuité. C'est ce qu'on remarque surtout chez les jeunes personnes qui habitent des pays bas et humides, d'un tempérament lymphatique avec une plus ou moins grande prédisposition aux scrofules. En France, cette maladie s'observe surtout sur le littoral de l'Océan ; et, s'il m'était permis de tirer quelques appréciations des personnes qui sont venues réclamer mes soins, j'ajouterais que cette affection est particulièrement fréquente dans les départements qui avoisinent l'embouchure de la Loire.

Kramer signale les villes maritimes de Hambourg, Stettin, Dantzig, Swinemunde, Memel, comme fournissant le plus de cas d'engouement de la caisse ; et, après avoir signalé la fréquence de cet engouement chez les personnes qui habi-

tent des climats froids, humides et brumeux, en vient plus tard, sinon à nier, du moins à considérer cette maladie comme très-rare.

Le climat de la Prusse n'étant pas plus favorable que celui du nord de la France, il n'y a pas de raison pour que cette affection ne soit pas aussi fréquente et même plus dans l'un que dans l'autre pays. Du reste, ni Itard, ni Menière ne partagent l'opinion de Kramer.

L'engouement de la caisse est une des affections pour lesquelles j'ai été consulté le plus souvent par les personnes n'ayant pas dépassé vingt ans.

C'est cet engouement, dit M. Duplay (1), (otite moyenne simple), qui est la cause de la plupart des surdités, souvent même de celles dites nerveuses, de même qu'on désignait, sous le nom d'amaurose, un trop grand nombre de maladies du fond de l'œil. Cette réflexion peut s'adresser avec raison aux praticiens ordinaires auxquels, pendant leur stage d'élève près des facultés, on n'a rien appris sur la pathologie auriculaire. Mais elle ne peut être accueillie sans réserve par ceux qui s'occupent plus spécialement des maladies de cet appareil ; si on consulte leurs ouvrages on y trouve cette distinction très-bien établie au point de vue des symptômes. Mais là où M. Duplay peut avoir une apparence de raison c'est seulement au point de vue du pronostic et surtout de la thérapeutique.

N'ayant pas des notions suffisantes pour ausculter la sensibilité du nerf acoustique, ils ne pouvaient établir la démarcation des surdités nerveuses et labyrinthiques de celles produites par les lésions diverses de l'oreille moyenne et des organes qu'elle renferme. Mais, depuis les travaux plus récents et les règles que j'ai posées pour ausculter avec le diapason, et mieux encore la montre, la sensibilité du nerf auditif, il n'est plus possible, ou bien rarement, de faire cette confusion.

Itard assure aussi que cette espèce de cophose est une de celles qu'il a rencontrées le plus souvent dans sa pratique ; et Deleau en a publié une foule d'observations.

II. *Symptômes.* — Les symptômes différeront selon qu'il y aura engorgement de la muqueuse, épanchement de mucosités,

(1) Duplay, *loc. cit.*, p. 109.

et, selon que la circulation de l'air sera rendue difficile entre la trompe et la caisse, il y aura surdité plus ou moins prononcée. Le nerf auditif ayant conservé tout ou partie de sa sensibilité, il se produit de grandes variations dans la dysécie. Ainsi, tantôt le malade n'entend absolument rien de l'oreille affectée; puis tout à coup, par un mouvement brusque imprimé à l'appareil, soit en se mouchant, en éternuant ou en toussant, les matières épanchées seront déplacées et permettront pendant quelques instants aux ondes sonores de traverser la cavité du tympan et d'arriver ainsi jusqu'à l'oreille interne. Ces alternatives ne s'observeront jamais aussi brusquement ni aussi fréquemment quand la surdité est entretenue par l'engorgement de la muqueuse, surtout s'il y a sclérème, auquel cas l'ouïe sera plus ou moins affaiblie et ne subira pas les mêmes intermittences.

Le caractère distinctif de ces deux genres de surdités, c'est que celle qui est entretenue par l'engorgement simple éprouve des variations à chaque changement de température, et le malade entend mieux par un temps chaud que par un temps froid et humide; tandis que celle qui dépend de l'engouement muqueux de la caisse, demeure insensible à ces influences.

Un autre caractère qui distingue encore ces deux genres de surdités, c'est le bourdonnement qui existe toujours à des degrés divers dans le gonflement de la muqueuse, tandis qu'il est nul ou presque nul dans l'engouement.

III. *Pronostic.* — Le pronostic est ordinairement favorable; car, à moins que la sensibilité du nerf ne soit profondément altérée, cette affection se montre rarement rebelle à un traitement approprié, toujours assez long. On comprend que le pronostic dépendra de ses complications avec d'autres maladies, et surtout de la constitution du sujet.

Itard rapporte l'observation, qui ressemble beaucoup à celle de Deleau, d'une guérison très-rapide obtenue dans un cas d'engouement de la caisse avec altération des matières épanchées.

Je vais la raconter en entier.

OBSERVATION XXVII. — S. L....., âgé de 50 ans, consulta Wathen pour une surdité produite par le froid, qui durait depuis un an. Il ne pouvait ouïr ce qu'on lui disait à très-haute voix, la bouche

collée à son oreille. Wathen lui-même ne put se faire entendre, et fut obligé pour l'interroger d'emprunter le secours d'une voix plus forte et plus sonore que la sienne. Après avoir, sans aucun avantage, injecté le conduit auditif externe, il procéda à l'injection d'une des trompes et en fit sortir une grande quantité de mucus épais, noir et fétide, qui revint par la bouche avec la liqueur injectée. Aussitôt l'ouïe se rétablit de ce côté, au point que l'opéré put entendre ce que disaient quelques personnes causant dans un autre coin de la chambre. Le lendemain l'autre oreille fut soumise à la même opération, et avec le même succès. Ces injections, répétées pendant trois jours consécutifs suffirent pour rétablir l'ouïe; mais la personne ne recouvra pas la faculté d'entendre à une grande distance (1).

Ainsi, voilà un homme âgé de 50 ans, atteint d'une surdité si grave qu'il fallait crier très-fort pour se faire entendre; et le docteur Wathen, sans donner aucun détail sur les autres caractères de la surdité, ajoute qu'après avoir injecté, sans aucun avantage, le conduit auditif externe, il injecta l'une des trompes et en fit sortir une grande quantité de mucus épais, noir et fétide, qui revint par la bouche avec la liqueur injectée; l'ouïe se rétablit. Que l'ouïe se soit rétablie, il n'y a rien là qui doive surprendre; cela arrive fréquemment après la première injection dans les trompes; mais une amélioration si subite ne peut se produire que dans l'engouement de ces conduits. Quant à la sortie par les trompes d'une grande quantité de mucus épais, noir et fétide, après la première injection, c'est plus difficile, si l'on suppose surtout comme Wathen, Itard et les autres praticiens, que ces matières venaient de la caisse et en avaient été chassées par le liquide injecté; si les matières épanchées étaient en grande quantité et épaisses, la cavité du tympan devait en être saturée, et dès lors je ne vois pas trop, comment le liquide, poussé par les trompes, aurait pu y pénétrer, et comment, en outre, le calibre de la trompe, si étroit dans sa portion osseuse, aurait pu en permettre la sortie. On s'explique aussi difficilement comment ces matières qui, noires et fétides, provenant d'une altération profonde de la caisse, n'aient pas, pendant un séjour aussi pro-

(1) Itard, *Traité des maladies de l'oreille*, t. II, p. 263 et 264.

longé dans cette cavité, ramolli et perforé la membrane du tympan.

Par toutes ces raisons on a de la peine à admettre l'authenticité non de la guérison, mais du diagnostic porté par Wathen et accepté si généreusement par Itard. Je crois tout simplement que le prétendu épanchement de la caisse n'était autre qu'un engouement de la trompe avoisinant le pharynx, ou plutôt, un abcès qui s'était formé dans cette région. Il est impossible d'expliquer autrement la grande quantité de *mucus épais, noir et fétide* sorti après la première opération du cathétérisme.

IV. *Diagnostic*. — D'après ce qui vient d'être dit, le diagnostic de l'inflammation chronique de la caisse, avec ou sans engouement, sera facile.

Je ne répéterai pas ici le procédé de Lentin et d'Itard, qui consiste à faire incliner la tête, remplir d'eau le conduit auditif, et juger par le mouvement du liquide si l'air pénètre dans la caisse pendant une forte expiration; Itard laissait encore au malade le soin d'apprécier les sensations qu'il éprouvait dans l'oreille pendant le mouvement d'expiration ou d'inspiration, et s'en rapportait souvent à lui pour établir son diagnostic.

Politzer eut l'heureuse idée d'étudier au moyen du manomètre les variations de pression intra-tympanique (*otoscopie manométrique*). Ce procédé modifié et perfectionné d'abord par Luca (1) puis par P. Allen (2), consiste dans l'emploi d'un tube recourbé en forme d'un U de deux millimètres de diamètre, contenant un index de liquide coloré et dont une branche, plus longue que l'autre, est recourbée à son extrémité fixée par un bouchon en caoutchouc qui bouche hermétiquement le conduit. Ce petit appareil est cloué à une planchette qui lui donne de la solidité et en facilite le maniement. Une échelle graduée par quart de millimètre, qui y est gravée, permet d'apprécier les variations de l'index produites par les oscillations du tympan.

Si la membrane du tympan est refoulée en dehors il y a

(1) Luca, *Arch. für ohrheilkunde*, 1864, tome II, page 102.

(2) Allen, *the Lancet*, 1869.

évidemment pression dans la caisse; l'index baisse dans la branche auriculaire et monte dans l'autre; le contraire a lieu si la membrane est refoulée de dehors en dedans.

M. Gellé ignorait probablement l'instrument et les expériences de Politzer quand il a présenté, comme nouveau, un appareil identique à l'Académie de médecine (1).

Cet appareil ingénieux et fort délicat peut bien fournir quelques notions sur les oscillations du tympan et la perméabilité des trompes. Mais il ne saurait remplacer, dans la pratique, l'auscultation auriculaire par les procédés plus simples décrits en tête de ce livre.

Deleau, comprenant l'insuffisance de tous ces moyens, a laissé bien derrière lui tous ses prédécesseurs en substituant aux liquides des injections gazeuses comme moyen de reconnaître les différentes affections de l'oreille moyenne;

C'est par la douche d'air, en effet, qu'elle soit introduite par les malades eux-mêmes, par les procédés Valsalva, Politzer ou tout autre ou à l'aide du cathétérisme, que l'on peut apprécier les modifications survenues soit dans la trompe, soit dans la caisse; et, bien que Deleau ait exagéré l'importance des bruits provoqués par les douches d'air, il n'en a pas moins fait faire un grand progrès à la pathologie auriculaire. Ainsi, tous les bruits qu'il indique, comme pouvant servir chacun au diagnostic différentiel des altérations des trompes et de la caisse, peuvent se résumer tout simplement en ceux qui résultent de l'état de sécheresse ou d'humidité avec ou sans épanchement. Quoique je les aie indiqués en parlant de la trompe, je crois devoir y revenir ici; mais, il vaut mieux que l'air pénètre par les seuls efforts du malade que par le cathétérisme, car, pendant que le malade fait pénétrer l'air, la bouche et le nez étant fermées, le praticien peut appliquer son oreille contre celle du patient, entendre et se rendre compte des phénomènes qui se passent pendant l'insufflation. On peut aussi se servir avec avantage du tube en caoutchouc de Toynebe dont une extrémité garnie d'un embout est introduite dans l'oreille du patient et l'autre dans celle du praticien (1).

(1) Gellé, *Bull. de l'Acad. de Médecine*.

Si la trompe est obstruée, aucun bruit ne se produira dans la caisse ; si la trompe seule est engouée et que la caisse soit libre, on entend un bruit muqueux, lointain, suivi d'un bruit sonore auquel se mêlera à chaque infiltration un petit craquement fourni par la membrane du tympan. On observera un effet contraire si la trompe est libre, et que la cavité du tympan soit engouée ; c'est-à-dire qu'une oreille exercée discernera parfaitement un bruit sec comme une espèce de vent coulis qui précédera, à chaque effort du malade, le bruit muqueux ou de gargouillement qui se produira largement dans la caisse, pendant que la colonne d'air, en y pénétrant, se mêlera et mettra en mouvement les matières contenues. Dans ce cas, il n'y aura jamais de claquements du tympan par deux raisons : la première, c'est que, se trouvant en contact avec des matières liquides, ou tout au moins humides, elle perd ainsi la condition essentielle, la sécheresse, pour produire ce phénomène ; la seconde s'explique très-facilement par l'amplitude de cette cavité, qui fait que cette membrane ne peut exécuter d'autres mouvements que ceux qui lui sont imprimés par les matières contenues dont elle suit toutes les ondulations.

Entre ces deux ou trois bruits principaux, il est facile de créer et de trouver une foule de variantes qui, à mes yeux, n'ont d'autre mérite que d'augmenter les difficultés, sans d'autre avantage pour le diagnostic.

Plus tard, lorsqu'on est plus avancé dans la pratique, il n'est nullement nécessaire d'appliquer l'oreille sur celle du malade pour se rendre compte du siège de l'engouement. Il suffit, lorsqu'on a placé une sonde dans la trompe d'Eustache, d'y pousser une douche d'air ; si l'engouement existe à l'embouchure, au milieu de la trompe, ou enfin dans la caisse, il devient très-facile de l'apprécier par le temps que le bruit met à le produire.

Pour administrer les douches d'air dans l'oreille, Deleau avait imaginé un immense réservoir en cuivre dans lequel il comprimait l'air à deux ou cinq atmosphères ; de ce réservoir part un tube qui s'adapte aux sondes en gomme élastique ; puis à l'aide d'un robinet qui s'ouvre ou se ferme à volonté, on fait pénétrer dans la trompe les douches d'air, dont la

force est en raison de la compression de l'air dans le récipient.

Deleau attachait une grande importance à ce mode d'exploration de l'oreille, puisqu'il en fit le sujet de mémoires qu'il adressa aux diverses académies. L'Académie des sciences se montra à cet égard très-généreuse ; mais l'Académie de médecine, par l'organe d'Itard, jugea ce moyen beaucoup trop sévèrement.

Bien que je n'approuve pas les conclusions d'Itard, il faut convenir que les douches d'air, lancées par un appareil aussi compliqué, n'ont pas à beaucoup près les avantages que leur attribuait l'auteur. Les cinq ou six catégories de pression et de force avec lesquels on peut les faire pénétrer dans l'oreille, comme indiquant les natures diverses des obstacles, ne peuvent rien prouver, sinon de produire autant de différences dans les bruits qu'il y en aura dans l'intensité et dans la force de projection de la douche.

Ainsi, une maladie de la caisse avec engouement étant donnée, il suffira d'une douche ordinaire pour établir son diagnostic ; mais si, au lieu de cette douche, on en lance une avec une pression très-forte, elle se manifestera dans l'oreille par des bruits bien différents de la première, et pourtant rien n'aura été changé dans les conditions pathologiques. Mieux vaudrait certainement laisser les douches, toujours au même degré de pression, car alors les différences observées dans les bruits, feraient mieux constater celles des lésions.

Dès le début de ma pratique, j'ai fait usage d'un appareil à peu près semblable à celui de Deleau, fait sur le modèle de celui dont se servait Kramer ; mais j'y renonçai bientôt, à cause de l'irrégularité de force avec laquelle les douches arrivaient à l'oreille, et aussi à cause des complications qu'il présente pour son emploi. Je lui ai substitué, depuis longues années, la bulle en caoutchouc. On peut, en effet, avec la main, bien plus qu'avec une machine, dégager des douches lentes ou rapides, fortes ou faibles, etc., selon le besoin que l'on ressentira de les faire pénétrer tout à coup ou lentement dans la trompe et l'oreille moyenne. Ce procédé a l'avantage d'être très-simple, facile, et les instruments à la portée de tous les praticiens. Mais pour l'insufflation de douches médicinales je

me sers de pompes aspirantes et foulantes dont on peut mesurer facilement la force et en varier l'action (1).

V. *Complication et pronostic.* — Les complications de l'inflammation chronique de la caisse, avec ou sans engouement, ne sont graves qu'autant qu'elles coïncident avec d'autres lésions des parties environnantes; et, par rapport à l'audition, avec une altération de l'oreille interne, la plus fâcheuse c'est la prédisposition de la muqueuse du pharynx, du larynx et de la trompe à s'enflammer sous l'influence des causes les plus légères, de renouveler celle de la caisse, ainsi que la surdité.

Cette maladie peut-elle guérir spontanément? Certainement oui et c'est très-heureux, car, s'il en était autrement, les sourds seraient bien plus nombreux; il est peu de personnes qui, ayant eu un coryza, une angine ou une laryngite n'aient eu en même temps un commencement d'otite, laquelle ayant guéri avec l'inflammation de la gorge, n'a nullement préoccupé ni fixé l'attention des malades.

VI. *Traitement.* — L'otite chronique de la caisse avec ou sans engouement, exigeant à peu près la même médication, je confondrai les moyens de traitement qui conviennent à l'un et à l'autre cas. Parmi ces derniers, il en est plusieurs qui ont été indiqués et décrits en parlant de la trompe; mais je suis obligé, quelle que soit leur analogie, de les reproduire.

De même que dans la phlegmasie aiguë, les modificateurs thérapeutiques peuvent être divisés en *directs* et *indirects*.

A. *Médication médiate ou indirecte.* — Pendant longtemps, et avant que la chirurgie ait trouvé les moyens de pénétrer dans la cavité du tympan par les trompes d'Eustache, et de porter, jusque dans cette cavité, une médication directe et appropriée, on n'employait, pour le traitement des maladies des oreilles en général, et pour celle-ci en particulier, que des moyens indirects, dont la violence était en raison de la persistance de la surdité

Ainsi les dérivatifs, les exutoires de tout genre tels que : vésicatoires, pommade stibiée, huile de croton, cautères, étaient

(1) Voyez fig. 32 et 33, pages 451, 452.

tour à tour appliqués à la région mastoïdienne; puis venaient les sétons à la nuque, avec addition souvent d'un pois sur chaque ouverture pour le transformer en deux cautères. Pendant qu'on agissait aussi activement sur la peau, on dirigeait sur la muqueuse intestinale des purgatifs de toute sorte. Ces derniers, ainsi que les vomitifs, ont surtout été prodigués par les auristes, jusqu'à Deleau. Itard avait adopté les vomitifs, auxquels il avait une grande confiance; et, pour appuyer son opinion, il rapporte plusieurs observations de guérisons obtenues par ce moyen seul, ou associé avec d'autres révulsifs.

Deleau, malgré toute sa confiance dans l'action des douches d'air, n'avait pas renoncé à l'emploi de cette médication; mais il la réservait pour un autre genre d'affection que celle que je traite ici.

Kramer propose l'hydrothérapie, et conseille au malade de se laver matin et soir avec une éponge imbibée d'eau fraîche, le cou, la nuque, la partie supérieure de la poitrine, les épaules, et frictionner les parties mouillées avec un linge rude, jusqu'à ce que la peau devienne rouge, quantité d'eau froide en boisson et en gargarisme, puis des préparations iodées, et on aura ainsi une idée de l'hydrothérapie mise en usage par Kramer qui assure avoir guéri ainsi des otites chroniques compliquées de phlegmasies de la gorge, ayant résisté à divers autres traitements.

Certains praticiens, A. Bérard entre autres, peu édifiés sur l'action des douches d'air, reprochent à Deleau de négliger un peu trop l'emploi des moyens indirects, et, à l'appui de cette opinion, ils citent les succès qu'Itard et d'autres médecins auristes ont obtenus par l'emploi exclusif de ce traitement; ils citent, entre autres observations, celle qu'on trouve dans Itard (1).

OBSERVATION XXVIII. — Un jeune sujet de douze à treize ans, était devenu sourd depuis cinq ans, à la suite d'angine et d'une violente coqueluche. Itard, ayant diagnostiqué que la surdité était due à un engouement catarrhal de la caisse, soumit le malade au régime suivant :

« Je fis, dit Itard, raser la tête pour qu'elle fût chaque jour fric-

(1) Itard, tome II, page 151.