

quelquefois du diamètre d'une tête d'épingle, et d'autres fois occupant la moitié, les trois quarts ou même la presque totalité de la membrane; dans ce dernier cas, il ne restait plus qu'un cercle membraneux frangé et usé en biseau, comme le sont quelquefois les os par les anévrysmes. Lorsque la membrane est détruite en totalité, le bouchon formé par le cérumen s'enfonce dans la caisse du tympan, et les osselets s'y implantent. Il est à peine nécessaire de dire que, pour prévenir l'usure de la membrane du tambour par le cérumen amassé et épaissi dans le conduit auditif, il faut enlever de bonne heure l'espèce de bouchon qui remplit ce conduit, en se servant des moyens que nous avons indiqués. Mais lorsque la membrane est détruite, le mal est au-dessus de tous les remèdes. Le détachement du manche du marteau, qui est la première des deux causes que M. Ribes a signalées comme produisant quelquefois la perforation du tympan, ne réclame et n'admet aucune sorte de traitement.

Les effets de la perforation de la membrane du tympan par rapport à l'audition sont différents selon l'étendue de l'ouverture. Lorsqu'elle est très-petite et qu'elle a été faite par un instrument pointu, il en résulte seulement une dureté d'ouïe plus ou moins grande; quelquefois même l'ouïe se rétablit au bout de quelque temps. Il n'en est pas ainsi lorsque l'ouverture est très-grande, et surtout lorsque la membrane est presque entièrement détruite. L'ouïe alors est perdue tout à fait, ou grandement altérée, soit parce que cette membrane ne garantissant plus de l'impression des corps extérieurs les parties renfermées dans la caisse, elles perdent les conditions nécessaires à l'exercice de leurs fonctions, soit parce que les impressions des corps sonores ne sont plus communiquées convenablement aux parties intérieures de l'organe de l'ouïe.

Ce qu'on a dit du relâchement et de la tension de la membrane du tympan, pour expliquer la perception des sons aigus et des sons graves, nous paraît purement hypothétique. Willis raconte (1) qu'un homme ne pouvait entendre et se livrer à la conversation que lorsque les cloches d'une église voisine étaient en branle. Il parle aussi d'une femme qui ne recouvrait la faculté d'entendre que quand le bruit du tambour avait réveillé l'organe de l'ouïe. Osera-t-on conclure avec

(1) *De Anima brutorum*, cap. 16, p. 198.

Willis que, dans l'un et l'autre cas, la membrane du tympan était relâchée, et en déduire l'existence de cette espèce de maladie?

La membrane du tambour est sans doute sujette à plusieurs autres affections: elle peut s'enflammer, s'épaissir, s'endurcir, etc.; mais le diagnostic de ces affections est trop incertain pour que nous leur consacrons quelques détails.

ARTICLE II.

Maladies de l'oreille interne.

§ 1. — *Maladies de la trompe d'Eustache.*

La communication de l'air extérieur avec celui de la caisse du tambour est absolument nécessaire au mécanisme de l'audition. Aussi toutes les fois que la trompe d'Eustache est engorgée, obstruée ou oblitérée, l'ouïe devient dure ou se perd entièrement.

L'inflammation de la gorge et des fosses nasales, lorsqu'elle s'étend jusqu'à la membrane qui tapisse la trompe, l'accumulation et l'épaississement du mucus que verse cette membrane, un corps étranger, l'engorgement et l'ulcération des parois du conduit, des tumeurs aux parties voisines, le gonflement excessif des amygdales, sont les causes ordinaires de l'obstruction de la trompe d'Eustache. Ce conduit peut manquer, ou être oblitéré par vice de conformation; mais c'est bien rarement à ces deux causes qu'est due l'occlusion de la trompe; elle provient presque toujours d'un ulcère vénérien qui a rongé une partie de ses parois, et a donné lieu à leur adhérence. On juge que la dureté de l'ouïe et la surdité, le bourdonnement et le tintement qui les accompagnent ordinairement, dépendent de l'obstruction ou de l'oblitération de la trompe d'Eustache, par les symptômes et le siège de l'affection concomitante, par l'examen de la bouche et l'impossibilité où est le malade de faire pénétrer de l'air dans la caisse du tambour, au moyen d'une forte expiration, la bouche et le nez étant fermés. On fait cesser l'obstruction que cause une autre maladie en guérissant celle-ci. A mesure que la trompe reprend son diamètre ordinaire, l'ouïe se rétablit peu à peu et revient à son état naturel. Lorsque la dureté de l'ouïe et la surdité sont venues par degrés chez une

personne âgée, qui n'est atteinte d'aucune maladie capable d'agir sur la trompe d'Eustache, il est à présumer que ce conduit est bouché par du mucus épaissi, et on peut tenter de le déboucher en y injectant un liquide. On doit ce moyen à un homme qui n'était point de l'art. En 1724, M. Guyot, maître de poste à Versailles, après avoir employé inutilement contre une surdité opiniâtre un nombre infini de remèdes, et après avoir étudié avec soin la structure de l'oreille, imagina de s'injecter de l'eau dans la trompe d'Eustache. Il fit fabriquer une seringue propre à cet usage, et recouvra au moyen de ces injections la faculté d'entendre. On peut voir la description et la figure de cette seringue dans la seconde édition du *Traité des instruments de chirurgie* de Garengéot. L'emploi d'un pareil instrument est fort incommode et très-difficile. Le tuyau destiné à entrer dans l'orifice de la trompe est introduit dans la bouche; il passe au-dessus du voile du palais, et n'étant pas fixé, les mouvements involontaires que sa présence occasionne doivent le déranger facilement.

Il est plus aisé d'injecter la trompe d'Eustache par le nez que par la bouche. Placé au-dessus du méat inférieur des fosses nasales, l'orifice de ce conduit permet d'engager avec facilité dans la trompe le siphon d'une seringue. Ce siphon aura une ligne et demie de diamètre et quatre pouces de long; les six dernières lignes seront courbées et formeront un angle de 136 degrés. A l'autre extrémité, il portera un écrou pour être monté sur la vis de la seringue. Une petite patte correspondant à la concavité de l'autre bout du siphon servira à en faire connaître la situation lorsqu'il sera caché dans la narine. Voici comment on place le siphon: on le porte horizontalement dans la fosse nasale, et on lui fait parcourir toute la longueur du méat inférieur, en dirigeant la convexité en haut. Lorsqu'il est arrivé à l'extrémité postérieure du méat, au-dessus du voile du palais, on lui fait exécuter un léger mouvement de rotation, au moyen duquel son extrémité se tourne en haut et en dehors vers l'orifice de la trompe dans lequel on l'enfonce en poussant un peu l'instrument. On pourrait aussi introduire le siphon dans la fosse nasale en dirigeant la concavité de sa courbure en haut, et en la tournant ensuite un peu en dehors lorsque son extrémité serait parvenue au-dessus du voile du palais. On juge que l'instrument a pénétré dans la trompe d'Eustache, à sa direction, à son immobilité et à une sensation désagréable que le malade éprouve dans l'oreille interne. Alors on adapte au siphon la seringue

remplie d'eau tiède, et on fait l'injection. Il ne faut pas la pousser avec trop de force, de peur qu'elle ne blesse les parties contenues dans la caisse, et qu'elle ne reflue dans la gorge.

Il est assez facile de faire pénétrer dans la trompe d'Eustache l'extrémité du siphon, en l'introduisant par la fosse nasale; mais cette introduction excite un chatouillement désagréable, des étournements et de la douleur. Chez certaines personnes la grande sensibilité de la membrane pituitaire, la position très-basse du cornet inférieur, et d'autres circonstances relatives à la forme et à la grandeur du méat inférieur ou de la trompe, qu'il est impossible de prévoir, rendent l'introduction du siphon très-difficile et quelquefois même impossible.

Au reste, on conçoit aisément que les injections dans la trompe d'Eustache ne peuvent guère convenir qu'autant que la surdité dépend de l'obstruction de ce conduit par du mucus, et c'est probablement le cas dans lequel se trouvait le maître de poste de Versailles, et les autres personnes qu'on dit avoir recouvré l'ouïe par ce moyen. On a pensé que ces injections pourraient être utiles dans différentes maladies de l'oreille interne, telles que les inflammations, les abcès, les caries, etc.; mais les avantages qu'on pourrait en retirer sont trop incertains, ces maladies elles-mêmes trop obscures pour qu'on doive se déterminer à y avoir recours.

On a proposé un moyen plus simple pour l'introduction d'un fluide par la trompe d'Eustache. Il consiste à remplir le nez et la bouche du malade d'une grande quantité de vapeur d'hydromel, et à la pousser dans les trompes en faisant une forte expiration, le nez et la bouche étant fermés. Ce moyen est moins efficace encore que l'autre. Il ne pourrait avoir d'action que sur du mucus non épaissi, qui, pour sortir de la trompe, n'a besoin que de son propre poids. Ces insufflations ne pourraient-elles pas d'ailleurs produire un effet contraire à celui qu'on veut obtenir, en poussant le mucus dans le fond de la trompe et jusque dans l'oreille interne, en obstruant au lieu de déboucher (1)?

(1) Un grand nombre d'instruments ou sondes de diverses formes et de diverses compositions a été imaginé pour le cathétérisme de la trompe d'Eustache: je ne crois pas devoir en donner la description. Je me contenterai de rappeler que M. Deleau introduit la sonde par

L'oblitération de la trompe d'Eustache, et son absence, par vice de conformation, sont deux maladies au-dessus des ressources de l'art. Cependant on a proposé, pour remédier à la surdité qui en résulte, de rétablir la communication de l'air extérieur avec celui de la caisse du tambour, en percant la membrane du tympan, ou en pratiquant à la portion mastoïdienne du temporal une ouverture qui pénètre dans les cellules qu'elle renferme.

M. Astley Cooper, célèbre chirurgien de Londres, est le premier qui ait perforé la membrane du tympan pour guérir la surdité produite par l'oblitération de la trompe d'Eustache. Il décrit son procédé, et fit connaître les résultats heureux de cette pratique dans les *Transactions philosophiques*, cahier de juin 1801. Depuis, plusieurs chirurgiens de France, d'Angleterre et d'Allemagne ont fait cesser des surdités par la perforation de la membrane du tympan. Nous ne révoquons point en doute de pareils succès; mais nous ne croyons point à leur durée. En effet, comment empêcher que la petite ouverture qu'on a faite à la membrane ne se ferme? et si l'ouverture a un peu de largeur, comment éviter de briser le manche du marteau, et de détruire la membrane mince et délicate, sur laquelle on agit? Les expériences faites sur les animaux vivants ne prouvent rien: ceux de ces animaux qui, après de semblables essais, ont conservé la faculté d'entendre, l'ont due probablement à la réunion de la plaie faite à la membrane. Cependant comme la perforation de la membrane du tympan ne peut donner lieu à aucun accident grave, nous croyons devoir indiquer la manière de la faire. Il faut toutefois prévenir ceux qui veulent l'entreprendre qu'ils doivent, avant d'en venir là, acquérir la certitude que le nerf acoustique n'est point paralysé, et que la surdité provient uniquement de l'occlusion de la trompe d'Eustache.

1° La trompe est ouverte si la personne sourde ressent une sorte de gonflement dans l'oreille, en soufflant fortement, le nez et la bouche étant fermés. La perforation est inutile alors.

2° Le nerf auditif est sans doute affecté si le malade ne peut entendre les battements d'une montre placée entre ses dents, s'il est insen-

la narine opposée quand il trouve un obstacle dans la narine correspondante à la trompe d'Eustache qu'il veut sonder; et qu'indépendamment des injections liquides, plusieurs praticiens, tant anciens que modernes, ont eu recours à des injections d'air.

sible à toute espèce de bruit. Dans ce cas encore la perforation ne peut avoir aucun résultat.

3° La trompe est probablement oblitérée, si la surdité a été précédée de fréquentes inflammations gutturales et tonsillaires;

4° Si le malade n'a pas la sensation de cette espèce de bruit dans la tête que causent les surdités qui dépendent de l'affection des nerfs.

Pour percer la membrane du tympan, on se sert d'un trois-quarts légèrement recourbé, dont la tige, qui a deux pouces et demi de longueur et une ligne de diamètre, ne doit dépasser la canule que d'environ un huitième de ligne. L'extrémité de la canule est coupée un peu obliquement de sa convexité vers sa concavité, pour qu'elle s'applique, par tous les points de sa circonférence, sur la membrane du tympan. Le malade, étant assis devant une croisée bien éclairée, penche sa tête du côté opposé à celui qu'on doit opérer, et l'appuie sur la poitrine d'un aide; celui-ci pose une main sur la tempe, et avec l'autre main élève le pavillon de l'oreille pour effacer la courbure de la portion cartilagineuse du conduit auditif. Le chirurgien, après avoir fait rentrer la pointe du trois-quarts dans la canule, enfonce doucement dans l'oreille l'instrument, dont la concavité doit être tournée en bas et appuyer sur la paroi inférieure du conduit auditif; dès qu'il touche la membrane, il saisit la canule avec le pouce et l'indicateur de la main gauche, la tient immobile, pendant qu'avec la main droite il pousse le trois-quarts et traverse la membrane dans sa partie inférieure et antérieure. En général, cette opération est très-peu douloureuse, et les malades qui viennent d'y soumettre une oreille n'hésitent pas à la laisser pratiquer sur l'autre. Il coule à peine quelques gouttes de sang, à moins que l'instrument n'ait intéressé d'autres parties que la membrane du tympan. Mais soit que l'instrument ait borné son action à cette membrane, ou qu'il ait frappé la paroi interne de la caisse du tambour, la perforation n'est accompagnée d'aucun accident grave.

On n'a pas borné l'usage de cette opération à la surdité produite par l'obstruction de la trompe d'Eustache; on l'a conseillé encore pour celle que font naître l'endurcissement de la membrane du tympan, l'accumulation du sang, du mucus ou d'une matière terreuse dans la caisse. Mais en supposant que la perforation de la membrane du tympan puisse être utile dans ces cas-là, comment les reconnaître?

Cette opération a eu le sort de la plupart des moyens nouveaux en médecine. A peine M. Cooper l'eut-il fait connaître, que la plupart des chirurgiens qui ont du goût pour la nouveauté saisirent toutes les occasions qui se présentèrent de la pratiquer, et s'empressèrent de faire retentir les journaux des succès qu'ils disaient avoir obtenus. Mais bientôt l'enthousiasme s'est dissipé, et le temps, ce juste appréciateur des choses, a réduit à sa juste valeur la perforation du tympan. Il paraît que M. Cooper lui-même l'a abandonnée; c'est du moins ce qu'on peut inférer du silence de M. Roux sur cet objet, dans son intéressant ouvrage qui a pour titre : *Relation d'un voyage fait à Londres en 1814.*

Toutes les opérations de la chirurgie doivent avoir un certain degré de certitude. Il ne suffit pas qu'on puisse les faire sans danger; il faut encore qu'elles présentent de grandes probabilités de succès. Leur innocuité ne s'étend pas jusqu'à la science, qu'une opération inutile compromet toujours. J'ai de la prévention contre toute opération qui, ayant pour objet le rétablissement des fonctions d'un organe, porte atteinte à sa structure et détruit une des conditions nécessaires à l'exercice de ses fonctions. Aussi, quoique les occasions de pratiquer la perforation de la membrane du tympan se soient présentées assez souvent à moi, n'ai-je fait cette opération qu'une seule fois; et encore même, ce fut moins dans l'espérance d'obtenir un heureux résultat que pour condescendre aux désirs du père de la malade. C'était une jeune demoiselle de seize à dix-sept ans, sourde-muette, élève de M. l'abbé Sicard. Elle n'était pas venue au monde privée de l'ouïe; mais à l'âge de deux ans ce sens s'était éteint à la suite de la rougeole. Tous les phénomènes qui portent à croire que la surdité dépend de l'oblitération de la trompe d'Eustache existaient chez cette jeune personne. Je perçai les deux membranes du tympan; cette opération n'eut aucun succès.

La perforation de l'apophyse mastoïde du temporal a été proposée non-seulement contre la surdité produite par l'oblitération de la trompe d'Eustache, mais encore contre toutes les surdités dont on présume que la cause se trouve dans la caisse du tambour. Ainsi, on a pensé que cette opération pourrait être utile : 1° lorsqu'une matière âcre, irritante, séjourne dans les cellules mastoïdiennes ou dans la cavité du tympan; 2° quand le mucus qui, dans l'état de santé, humecte ces petites cellules, s'accumule et s'épaissit; 3° lorsqu'une percussion ou

tout autre accident a déterminé un épanchement sanguin dans ces cavités; 4° pour déterger ou détacher une carie des osselets de l'ouïe (1); 5° pour amollir les membranes et les autres parties molles de la cavité du tambour, et rendre la souplesse aux articulations des os de l'ouïe (2).

Appliquée au traitement de la surdité qui provient de l'oblitération de la trompe d'Eustache, la perforation de l'apophyse mastoïde ne promet pas des résultats plus heureux que celle de la membrane du tympan, et elle n'a pas, comme celle-ci, l'avantage de ne donner lieu à aucun accident fâcheux. On lit dans l'Almanach de Gruner, pour l'année 1792, que le docteur Jeanjust, médecin du roi de Danemark, est mort le 16 mars, martyr de l'opération de la perforation de l'apophyse mastoïde que lui avait faite le professeur Kœplin, pour le guérir de la surdité.

Quant aux autres maladies de l'oreille dans lesquelles on a pensé que la térébration de l'apophyse mastoïde peut être utile, comme il est impossible de reconnaître les signes de la surdité qui provient de ces maladies, il y aurait de l'imprudence et de la témérité à pratiquer une opération dont le danger est probable et le succès fort incertain. Le seul cas qui puisse justifier cette opération est celui où l'apophyse mastoïde est cariée, et où les cellules et la caisse du tympan sont remplies d'une matière sanieuse et irritante; encore même ne faut-il pas se trop hâter d'opérer, parce qu'on a plusieurs exemples de l'exfoliation d'une portion de l'apophyse cariée, et de la sortie du pus contenu dans la caisse du tambour. Au reste, dans ce cas, comme dans celui où l'on a cru devoir perforer l'apophyse mastoïde, il faut faire des injections dans le tympan, en ayant soin de se servir d'une seringue dont le tube remplisse exactement l'ouverture de l'os. L'injection sort ordinairement par la trompe d'Eustache; elle ne doit point être poussée avec trop de force, surtout si l'on éprouve de la résistance; car on pourrait rompre la membrane du tympan, ou irriter et désorganiser les parties qu'il renferme.

(1) On trouve des observations de carie des osselets de l'ouïe dans Cassebohm, *de Aure humana*, tract. IV, p. 62, et dans l'ouvrage de Valsalva, *de Aure humana*, p. 10.

(2) Hoffmeister rapporte l'exemple d'une ankylose des osselets de l'ouïe dans sa dissertation *de Organo auditus et ejus vitiiis*; Leyde, 1741.

§ 2. — Maladies de la caisse du tambour.

La membrane qui revêt la caisse du tambour est susceptible de s'enflammer comme toutes les autres membranes du corps. Cette inflammation peut être bornée à cette membrane, ou s'étendre à celle qui tapisse les cellules mastoïdiennes et à la trompe d'Eustache (1). Elle est ou légère ou intense. Lorsqu'elle est légère et qu'elle n'occupe que la cavité du tympan, elle cause une douleur sourde et profonde, un sentiment de tension et quelques tintements, symptômes auxquels le malade fait ordinairement peu d'attention et qu'il supporte sans beaucoup d'incommodité. Lorsque l'inflammation est plus considérable et qu'elle se propage jusqu'à la trompe, les symptômes ont plus de violence; la douleur est vive et s'étend jusqu'à la gorge; la déglutition est pénible, et produit un sentiment d'érosion du côté de l'oreille affectée. Le moindre effort pour tousser, se moucher ou éternuer, cause une sensation douloureuse dans cette partie; les mouvements de rotation de la tête et du cou sont gênés; l'ouïe est dure, ou même entièrement suspendue, surtout vers la fin de la maladie. Il y a quelquefois de l'enchifrènement; d'autres fois, une toux sèche et fréquente, des douleurs de tête, un mouvement fébrile le soir. Bientôt tous ces symptômes diminuent, excepté la dureté de l'ouïe, qui, quand elle a lieu, va toujours croissant jusqu'au quinzième ou au vingtième jour. A cette époque elle disparaît ordinairement d'elle-même, à moins que quelque cause particulière ne fasse prendre à l'inflammation le caractère chronique.

Enfin, lorsque l'otite est portée au plus haut degré, aux symptômes dont nous venons de parler se joignent des douleurs excessives dans le tympan, et qui s'étendent dans toute la tête, la fièvre, l'insomnie, le délire, des mouvements convulsifs, des syncopes, quelquefois la frénésie et des attaques d'épilepsie. On a vu cette inflammation violente de l'oreille interne causer la mort. Mais le plus communément la sortie subite et abondante d'une matière séreuse, fétide, par le conduit auditif ou par la trompe d'Eustache, fait tout à coup cesser les accidents.

(1) On nomme cette maladie *otite interne*.

Les coups de soleil, l'intempérie de l'air, la présence d'un corps irritant dans l'oreille, l'imprudente application de certains médicaments huileux ou spiritueux, la suppression d'une évacuation habituelle, les métastases, la crise d'une maladie aiguë, etc., peuvent donner lieu à l'inflammation de la membrane qui tapisse le tympan, inflammation à laquelle sont plus exposées les personnes sujettes aux fluxions.

Cette inflammation se termine par résolution ou par suppuration. Dans le premier cas, ces symptômes disparaissent par degrés, et l'ouïe, qui était devenue dure, se rétablit avec plus ou moins de lenteur. Dans le second, le pus amassé dans la caisse sort quelquefois par la trompe d'Eustache; mais le plus ordinairement il s'ouvre une issue au travers de la membrane du tympan, et s'échappe par le conduit auditif, entraînant souvent avec lui les osselets de l'ouïe. Le pus est d'abord séreux, abondant et fétide; il devient ensuite plus épais, inodore, et diminue peu à peu de quantité. Lorsque la membrane qui a été enflammée revient à son état naturel, l'écoulement qui a lieu par l'oreille se tarit au bout d'un temps plus ou moins long, et l'organe se rétablit; cependant l'ouïe reste souvent très-dure, surtout lorsque quelqu'un des osselets de la caisse est sorti. Mais si la membrane qui a été le siège de l'inflammation s'est épaissie, s'est ulcérée, et surtout si les parois de la caisse sont cariées, l'écoulement purulent par l'oreille devient habituel, et l'on ne peut en tarir la source. Il serait même dangereux de dessécher cet écoulement lorsqu'il est ancien; car les affections comateuses, l'apoplexie et même la mort pourraient en être la suite. Lorsque les parois de la caisse ne sont point affectées, l'écoulement ne cause pas beaucoup d'incommodité, il peut subsister toute la vie. Mais lorsque ces parois sont cariées, il arrive quelquefois que la carie se prolonge jusqu'au labyrinthe qu'elle détruit en partie ou en totalité; et alors, si les malades ne succombent pas, l'ouïe est entièrement perdue. D'autres fois la carie étend ses ravages plus loin encore: elle détruit la portion pierreuse du temporal jusque dans le crâne où le pus se répand, altère la dure-mère et le cerveau; le malade meurt.

L'inflammation de la membrane qui tapisse la caisse du tympan pouvant, lorsqu'elle est portée à un certain degré, amener les plus grands dangers, on ne saurait trop se hâter de lui opposer les moyens propres à en arrêter les progrès, et à en favoriser la résolution. Ces

moyens sont les saignées du bras et du pied, l'application des sangsues derrière l'oreille, les boissons délayantes et adoucissantes, la diète la plus sévère : à l'extérieur, les relâchans et les anodins, tels que les injections avec l'eau de guimauve, le lait camphré, ou le lait dans lequel on a fait infuser du safran, l'huile de lis ou d'amandes douces, etc. On peut couvrir l'oreille, après l'avoir bouchée avec du coton ou de la laine grasse, d'un cataplasme émollient de farine de graine de lin et d'eau de guimauve, ou de mie de pain, de lait et d'une pincée de safran en poudre. Très-souvent même il suffit, pour soulager le malade, de porter dans le conduit auditif, au moyen d'un cornet, la vapeur d'une décoction émolliente. Enfin, lorsque la douleur est très-vive, on peut instiller dans l'oreille un mélange d'huile de lis ou d'amandes douces et de laudanum, et y faire entrer la vapeur d'une décoction de morelle et de jusquiame. Mais il faut être réservé sur l'emploi de l'opium; son usage trop longtemps continué pourrait altérer la sensibilité de l'ouïe.

Si, malgré l'emploi de ces moyens, les élancements pulsatifs subsistent ou prennent de l'intensité, la suppuration est inévitable; la matière purulente ne tarde pas à se faire jour à travers la membrane du tympan, et à sortir par l'oreille. Il faut alors faire, plusieurs fois par jour, dans le conduit auditif, des injections avec l'eau d'orge et le miel rosat. Lorsqu'il n'y a plus de douleur, que le pus est louable et en petite quantité, on peut chercher à cicatrifier l'ulcération qui le fournit par des injections d'eau de Balaruc, de Barèges, de Bagnères, par la décoction d'aigremoine, d'aristoloche, d'hypéricum, etc., à laquelle décoction on ajoute un peu d'eau vulnéraire ou de baume de Commandeur. Par ces moyens, et les remèdes internes appropriés à l'état du malade et à la cause présumée de la maladie, on parvient quelquefois à tarir l'écoulement, et à rendre à l'organe son intégrité ou une partie de ses facultés. Mais le plus souvent l'écoulement continue : il serait dangereux de l'arrêter lorsqu'il est ancien. On doit donc alors se borner aux soins que la propreté exige, et tenir l'oreille habituellement bouchée avec du coton pour empêcher l'action de l'air sur les parties malades.

Les abcès qui se forment sur la région mastoïdienne du temporal, derrière l'oreille, dépendent presque toujours de l'altération de l'apophyse mastoïde. Lorsque cette altération est profonde, l'abcès peut, avant de se manifester au dehors, s'ouvrir dans la caisse, et le pus

tomber de la trompe dans le pharynx, ou sortir par l'oreille, après avoir détruit la membrane du tympan. Cependant, dans ce cas-là même, au bout d'un temps plus ou moins long, la maladie paraît au dehors : une tumeur, qu'accompagnent des douleurs pulsatives, s'élève derrière l'oreille et se développe lentement; on l'ouvre, et quelquefois, malgré les soins les plus assidus, l'ouverture reste fistuleuse. Si le pus que fournit la fistule diminue ou cesse de couler, et qu'il survienne des douleurs de tête, d'oreille, etc., on cherche à rétablir l'écoulement au moyen d'un trochisque caustique, ou d'une tente chargée d'onguent épispastique.

Un abcès formé à la partie postérieure de l'amygdale, et dans lequel la trompe d'Eustache se trouve comprise, peut s'ouvrir dans ce conduit et remplir la caisse du tambour, d'où le pus peut s'échapper ensuite par le conduit auditif, après avoir détruit la membrane du tympan. On juge que le pus qui sort par l'oreille a sa source derrière l'amygdale, par le gonflement de cette glande, les douleurs de gorge et d'oreille qui ont précédé, par la sortie d'une plus grande quantité de matière lorsqu'on presse l'amygdale avec le doigt; d'ailleurs il n'existe à l'extérieur aucun point dont la compression rende plus abondant l'écoulement par le conduit auditif; le gonflement et la douleur de gorge ont cessé depuis que la suppuration de l'oreille a paru.

Le traitement doit se borner, dans ce cas, à l'usage fréquent des injections dans l'oreille, pour laver la caisse du tambour et empêcher le séjour du pus dans cette cavité. L'écoulement est intarissable, à moins que l'abcès ne s'ouvre dans le gosier, de manière que les injections faites par le conduit auditif puissent tomber dans la gorge. On doit se servir, pour pousser ces injections, d'une seringue dont le bout, terminé en olive, remplisse si exactement le conduit auditif, que la liqueur injectée avec force passe en totalité par la trompe d'Eustache.

La plupart des auteurs disent que du pus amassé dans la caisse du tambour peut venir de l'intérieur du crâne. Des désordres observés dans la portion pierreuse du temporal, à l'ouverture des corps; la communication du labyrinthe et de la caisse du tympan avec la cavité du crâne; l'altération des méninges et du cerveau; l'absence de tout vice remarquable à l'oreille externe et dans la bouche; les céphalalgies violentes, la fièvre, le délire, l'assoupissement, qui ont précédé

l'écoulement de pus et de sang par l'oreille, sont les raisons sur lesquelles ils fondent leur opinion. Mais comment concevoir qu'une suppuration dans l'intérieur du crâne puisse carier, détruire la portion pierreuse du temporal, et se faire jour par l'oreille avant de causer la mort? Il est beaucoup plus probable que, dans ces grands désordres, le mal a commencé par la carie des parois du labyrinthe et de la caisse, et que cette carie, produite par un vice quelconque, s'est étendue peu à peu vers l'intérieur du crâne, et a donné lieu aux accidents qui ont fait périr le malade.

Le pus n'est pas le seul liquide qui puisse s'amasser dans la caisse du tambour. On a trouvé cette cavité remplie de sérosité, de sang, et quelquefois aussi d'une matière solide et comme plâtreuse. La surdité, ou du moins une très-grande dureté de l'ouïe, est la suite nécessaire de ces épanchements, qui ne peuvent être soupçonnés pendant la vie, et dont l'ouverture seule des cadavres peut donner la certitude. Il en est de même de l'ossification de la membrane qui attache la base de l'étrier à la circonférence de la fenêtre ovale, de l'ossification de la membrane qui bouche la fenêtre ronde, du déplacement des osselets de l'ouïe et de leur ankylose.

§ 3. — Maladies du labyrinthe et du nerf auditif.

La membrane qui tapisse les cavités qui composent le labyrinthe peut s'enflammer et suppurer; les parois mêmes de ces cavités peuvent être cariées et détruites en partie ou en entier; mais il est impossible de distinguer ces maladies de celles de la caisse du tambour. Ce n'est qu'après la mort, et par une dissection minutieuse et attentive, qu'on parvient à connaître le véritable siège du mal; et souvent même alors, comme on trouve la caisse et le labyrinthe altérés, il n'est guère possible de déterminer laquelle de ces deux parties a été primitivement affectée. Au reste, soit que la maladie ait commencé par le labyrinthe, et que de là elle se soit propagée à la caisse du tambour; ou, ce qui paraît devoir être plus fréquent, soit qu'elle ait d'abord affecté cette dernière partie, et qu'ensuite elle ait gagné la première, les résultats sont toujours les mêmes: la surdité est inévitable; mais cet effet n'est pas le plus fâcheux. Les progrès de la carie la rendent toujours mortelle, et, comme nous l'avons dit, on ne connaît qu'après la mort l'altération de l'os, son siège et son étendue. La marche de la maladie

est ordinairement fort lente. On a vu des malades supporter pendant longtemps, sans beaucoup de douleur, un écoulement de pus par l'oreille; quelques-uns, chez lesquels la suppuration s'était supprimée, mourir après avoir éprouvé tous les symptômes d'une inflammation du cerveau. On a trouvé alors, en ouvrant les cadavres, l'os pierreux carié, du pus sur la dure-mère, dans le cerveau ou dans le cervelet.

Le labyrinthe est rempli d'un liquide aux ondulations duquel on croit que le nerf acoustique doit les impressions qu'il transmet au cerveau. Si ce liquide vient à s'altérer, l'ouïe s'affaiblit ou s'éteint. Mais comment connaître les altérations de l'humeur du labyrinthe, sa diminution, son excès, son absence? Tout ce que nous pourrions dire sur cet objet ne reposerait que sur des hypothèses, et nous ne voulons pas nous livrer aux hypothèses.

Le nerf auditif peut être endurci, desséché, atrophié, comprimé par une exostose, une tumeur stéatomateuse, squirrheuse, fongueuse, ou par toute autre tumeur des parties molles voisines, par un épanchement sanguin ou purulent. Dans tous ces cas, l'impression des sons ne pouvant être transmise au cerveau, ou ne l'étant qu'imparfaitement, la surdité est complète, ou est incomplète, selon que la lésion du nerf est plus ou moins grande.

On a pu voir par ce que nous avons dit des maladies qui affectent les différentes parties de l'oreille, que ces maladies influent plus ou moins sur les fonctions de cet organe, selon la part que chaque partie prend à son mécanisme. On a dû remarquer aussi qu'il est des parties de cet organe dont les affections, quoique considérables, n'influent en rien sur ses fonctions, tandis qu'il en est d'autres dont la moindre altération suffit pour troubler l'ouïe ou pour la détruire. La dureté d'oreille et la surdité sont les effets les plus ordinaires des maladies que nous avons décrites.

La surdité congénitale est nécessairement accompagnée de mutité; non point parce que les personnes sourdes de naissance manquent de voix, mais parce qu'elles ne peuvent apprendre à parler. Les enfants qui, sans être sourds en naissant, perdent accidentellement l'ouïe dans les premières années de la vie, oublient bientôt et le peu de mots qu'ils avaient appris, et le souvenir de la parole. La surdité de naissance tient à une mauvaise conformation de l'oreille, qu'on ne

connait presque jamais, et qui est toujours au-dessus des ressources de notre art, lorsqu'elle est connue. Elle est incurable.

La surdité acquise ou accidentelle est complète ou incomplète. Dans le premier cas, le malade n'entend point ce qu'on dit, quelque haut qu'on parle. Dans la surdité incomplète qu'on appelle dureté d'oreille, le malade entend ce qu'on dit de près et en élevant la voix. La surdité peut dépendre d'un grand nombre de causes; mais rien n'est plus difficile que de les découvrir dans chaque cas particulier. La structure de l'organe de l'ouïe est si compliquée, les parties qui le composent sont si profondément situées, que le diagnostic des maladies auxquelles chacune de ces parties est exposée est presque toujours difficile et obscur. De là l'incertitude et l'insuffisance de nos moyens curatifs.

Cependant plus un organe est délicat et sa conformation compliquée, plus ses lésions et leurs causes sont nombreuses, plus il faut se préserver d'un aveugle empyrisme. Le chirurgien dogmatique seul, qui connaît la structure et le mécanisme de l'oreille, qui sait tous les dérangements qu'elle éprouve et toutes les causes qui les font naître, peut, malgré toutes les incertitudes, connaître le traitement qui convient le mieux à chaque espèce de surdité; il apprécie à leur juste valeur les remèdes ou secrets ou connus qu'on vante contre la surdité, et sait que, moins encore que toutes les autres, cette maladie ne peut avoir de spécifique.

Dans la surdité incomplète, on peut faciliter l'audition en rassemblant et en dirigeant vers l'organe une plus grande quantité de sons que celle qui y arrive dans l'état naturel. On a inventé pour cela divers instruments acoustiques, qui tous ont une large ouverture pour donner entrée à une masse considérable de rayons sonores, un tuyau étroit pour les recevoir et les porter dans l'oreille où tous ces rayons vont se réunir comme en un foyer. Le plus simple, le plus usité et peut-être le meilleur de tous ces instruments est un cornet courbe, d'argent, de cuivre ou de fer-blanc.

La plupart des maladies de l'oreille sont accompagnées d'une sensation particulière, qui n'est déterminée par aucune cause extérieure, et que les malades disent être un sifflement, un tintement, un bourdonnement ou un bruissement (*sibilus, bombus, tinnitus vel strepitus*). Ce symptôme, dont on ne saurait donner une explication sa-

tisfaisante, n'ajoute point à la gravité de la maladie, mais il importune, il obsède. Les hypochondriaques, les femmes hystériques, y sont sujets. Il précède quelquefois l'apoplexie, l'épilepsie, la frénésie, etc. Les tintements qui accompagnent les maladies de l'oreille se guérissent avec ces maladies: ceux qui sont liés à une affection générale disparaissent avec elle.

CHAPITRE XXXI.

Des maladies du nez et des fosses nasales.

Il sera question dans ce chapitre des affections des parties qui forment l'organe de l'odorat. Ainsi nous allons traiter non-seulement des maladies du nez et des narines, mais encore de celles des sinus qui s'ouvrent dans les fosses nasales.

ARTICLE PREMIER.

Des maladies du nez.

Le nez est composé de parties molles et d'os. Il est exposé aux plaies, aux ulcères, aux tumeurs, aux fractures et à la carie. Nous avons parlé, dans une autre partie de cet ouvrage, de la carie et des fractures du nez: il nous reste à traiter des autres maladies et de quelques vices de conformation de cette partie.

§ 1. — Plaies du nez.

Les piqûres du nez n'offrent communément rien de grave. Il suffit de les soustraire au contact de l'air en les couvrant d'un peu de charpie, ou d'un morceau de taffetas d'Angleterre. Si l'instrument piquant avait rompu les os du nez, on traiterait cette fracture de la manière qui a été exposée dans le troisième volume de cet ouvrage.