flammation de la caisse, altérations qu'il a constatées fréquemment sur le cadavre (S. Duplay). Dans quelques cas, l'examen de l'arrière-bouche à l'aide du rhinoscope a permis de diagnostiquer l'inflammation chronique du pavillon de la trompe (1), l'épaississement de sa muqueuse, la congestion et même l'oblitération (2) de son orifice.

Traitement. — Le traitement de l'inflammation de la trompe ne donne ordinairement lieu à aucune indication spéciale ; il se confond avec celui des affections qu'elle complique : angines, otites, etc.

Cependant, dans quelques cas, lors d'inflammation chronique et catarrhale du pavillon, inflammation qu'on diagnostique, avons-nous dit, à l'aide de l'examen rhinoscopique, on a conseillé des insufflations astringentes, des injections dans l'orifice guttural, enfin le cathétérisme et la cautérisation.

II. Obstruction de la trompe d'Eustache.

« Les obstacles capables de produire cette affection résident hors du » canal, dans son intérieur ou dans l'épaisseur même de ses parois : » de là des obstructions par compression, par engouement, par engor- » gement inflammatoire, par coarctation, brides ou oblitération. » (*Comp. de chirurgie.*)

La compression du conduit résulte, soit de tumeurs développées aux environs, et en particulier lors du développement de polypes naso-pharyngiens, soit du gonflement inflammatoire des parties voisines du pavillon, amygdales, voile du palais, parois du pharynx, etc.

Des matières purulentes ou tuberculeuses, dépendantes ou non de l'inflammation de la caisse, peuvent engouer la trompe. Dans un cas d'inflammation du pavillon, on a signalé la présence d'un bouchon jaunâtre oblitérant la trompe (3).

Le gonflement de la muqueuse, étudié précédemment, son relâchement (Toynbee), doivent être signalés comme causes fréquentes d'obstruction. Enfin, des brides, des coarctations consécutives à des ulcérations de l'orifice guttural, sont aussi souvent cause d'obstructions cicatricielles, comme disent les auteurs du *Compendium*. Bonnafont a signalé l'existence de replis valvulaires de la muqueuse, siégeant à 15 ou 20 millimètres de l'embouchure de la trompe.

Enfin, Toynbee a observé un rétrécissement du canal osseux chez un phthisique (S. Duplay).

Symptômes. — Surdité, bourdonnements insupportables. Leur cause est facile à trouver quand ils sont symptomatiques de tumeurs inflammatoires ou non, comprimant le conduit guttural. Mais si ces tumeurs sont en voie d'évolution et ne se manifestent que par ces signes du

(1) Semeleder, *Die Rhinoskopie*, etc. Leipzig, 1852.
(2) Dauscher, *Beiträge zur Rhinoskopie* (*Wien. Zeitschr.*, 1860).
(3) Dauscher, *loc. cit.*

côté de l'organe de l'ouïe, il est impossible de les rattacher à leur véritable cause.

Dans l'engouement, les phénomènes morbides sont intermittents, ils apparaissent ou disparaissent par la toux, l'éternument, etc.

Le gonflement de la muqueuse, suite d'inflammation de la trompe, donne lieu à des signes souvent obscurs qui coexistent ordinairement avec tous les symptômes d'une otite catarrhale. Cependant Toynbee fait remarquer qu'il arrive assez fréquemment que l'obstruction de l'orifice guttural de la trompe par épaississement de la muqueuse, s'accompagne d'une otite externe qui peut ainsi donner le change au chirurgien (S. Duplay).

Enfin, l'emploi des sondes, des injections d'air et l'examen rhinoscopique, peuvent faire reconnaître les brides cicatricielles et les adhérences du pavillon de la trompe.

L'auscultation de l'oreille à l'aide de l'*otoscope* (Toynbee) est aussi fort employée en Angleterre et en Allemagne pour le diagnostic des affections de la trompe.

D'ailleurs, selon ces diverses causes, le pronostic de l'obstruction de la trompe devra varier. L'obstruction par compression pourra disparaître si la maladie qui produit la compression est elle-même curable. —L'engorgement inflammatoire donne lieu à un pronostic très-variable, selon qu'il est idiopathique ou symptomatique, aigu ou chronique. Les brides cicatricielles, les coarctations résultant d'une perte de substance, sont les plus graves.

Traitement. — Nous n'avons que peu de choses à dire sur le traitement de l'obstruction par compression ; évidemment on doit, si faire se peut, enlever la cause qui comprime, et cela le plus tôt possible. Cette obstruction céderait parfois au cathétérisme.

Dans l'engouement, on a préconisé le cathétérisme, les injections liquides et gazeuses (air, éther), la production du vide dans la trompe (Robinson et Turnbull).

Lors d'inflammation, nous avons déjà vu ce qu'il fallait employer.

Restent les rétrécissements cicatriciels, valvulaires, qu'on a traités avec succès par le cathétérisme et la cautérisation, comme les rétrécissements de l'urèthre. L'usage du rhinoscope, vulgarisé par Czermak, Dauscher, Voltolini, Semeleder, etc., serait ici d'un grand secours pour les brides cicatricielles siégeant vers le pavillon de la trompe.

Art. VI. — Maladies de l'apophyse mastoïde.

Ce sont ordinairement des inflammations aiguës et chroniques siégeant dans le tissu cellulaire sous-cutané, le périoste ou le tissu osseux. Indépendantes parfois de toute lésion du côté de la caisse et des cellules mastoïdiennes, ces inflammations sont fréquemment symptomatiques de collections purulentes ou tuberculeuses des cavités de l'oreille moyenne et de ses annexes.

Dans le premier cas, les causes de l'inflammation sont toutes locales; dans le second, au contraire, elles sont souvent liées à une diathèse générale : la syphilis, le rhumatisme, et surtout la scrofule ou la diathèse tuberculeuse.

L'inflammation peut siéger dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans le périoste et les couches superficielles de l'os, enfin dans les cellules mastoïdiennes et les couches osseuses profondes (*Comp. chir.*).

L'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané n'offre rien de remarquable; de son existence on ne doit pas conclure certainement à une affection profonde, elle n'est que possible ou probable. Le pus qui se forme peut passer par les incisures du cartilage de la conque, et se faire jour à la fois par le conduit auditif externe et par la région mastoïdienne.

L'inflammation du périoste est plus grave et entraîne presque toujours une nécrose ou une carie de la partie superficielle de l'apophyse mastoïde; parfois même elle peut donner lieu à une inflammation des cellules mastoïdiennes et de la caisse. Cependant cette terminaison est relativement rare, et souvent la périostite de l'apophyse serait indépendante de tout état morbide du côté de l'oreille moyenne (Schwartze).

L'inflammation profonde, avec carie ou nécrose des lamelles osseuses, est caractérisée par des douleurs profondes et des troubles marqués du côté de l'organe de l'ouïe, soit qu'il existe déjà une otite concomitante, soit que le pus accumulé dans les cellules mastoïdiennes influe par sa présence sur la netteté de l'audition. Le pus peut s'écouler par l'oreille moyenne et la trompe d'Eustache; cependant il arrive fréquemment qu'il tend à se frayer une voie à l'extérieur, écartant les lamelles osseuses, les ulcérant, et formant un abcès sous-cutané qui ne tarde pas à s'ouvrir, quelquefois par plusieurs orifices distincts.

L'inflammation développée primitivement dans les cellules mastoïdiennes peut se propager à l'oreille moyenne, et, comme l'otite interne, elle peut donner lieu à des abcès du cerveau et à la phlébite des sinus (Toynbee).

Dans ces diverses circonstances, les phénomènes morbides sont sinon identiques, au moins analogues à ceux que nous avons étudiés en parlant de l'otite interne.

Lors de la perforation spontanée de l'apophyse mastoïde, le pus accumulé dans les cellules pouvant s'écouler facilement au dehors, il en résulte une amélioration notable, non-seulement au point de vue des phénomènes d'inflammation et de douleur, mais aussi du côté de l'audition, qui tend à se rétablir. Bérard ajoute même que dans un cas « il suffisait de boucher l'ouverture osseuse pour ramener à l'instant » la surdité » (*Comp. chirurgie*).

L'ostéite profonde, avec collection dans les cellules de l'apophyse mastoïde, est une affection sérieuse pouvant entraîner des accidents cérébraux formidables, et ayant une durée toujours fort longue. Elle donne souvent lieu à une atrophie consécutive de l'apophyse, quelquefois cependant on a observé une hypertrophie.

Traitement. — Le traitement des abcès sous-cutanés et des périostites superficielles ne présente rien de particulier à indiquer; on doit inciser largement pour faciliter l'écoulement purulent. S'il y avait dénudation osseuse, nécrose, carie, il faudrait attendre l'élimination des séquestres, ruginer l'os, cautériser même, si c'est une carie.

S'il y a inflammation des cellules mastoïdiennes et altération consécutive des lamelles osseuses, si le pus tend à se porter à l'extérieur, on doit inciser profondément jusqu'au périoste et parallèlement à la conque auditive (Wilde).

Lorsque l'apophyse est perforée spontanément, on doit agrandir l'ouverture et faire par cet orifice des injections détersives dans le foyer purulent. Mais si la paroi osseuse est intacte, faut-il trépaner? La plupart des auteurs conseillent cette opération quand il s'agit de donner issue à une collection purulente de cellules mastoïdiennes. Au contraire, on la rejette généralement lorsqu'elle a pour but de remédier à la surdité chronique, ainsi que Jasser et d'autres l'ont conseillé (*Comp. chirurgie*).

Parmi les affections de l'oreille interne, les auteurs ont signalé la *perversion du liquide contenu dans les canaux labyrinthiques*, les *vices de conformation du labyrinthe*, l'*atrophie* et le *ramollissement du nerf acoustique*, etc. Toutes ces affections ne sauraient être distinguées pendant la vie, et n'ont été constatées qu'à l'autopsie.

Cependant on a décrit une *otite labyrinthique* déterminant des phénomènes morbides du côté du cerveau, vertiges, étourdissements, etc., et une surdité très-rebelle (Saissy, Ménière, Triquet).

Art. VII. — Troubles fonctionnels de l'oreille.

I. Otalgie.

On désigne sous le nom d'*otalgie* toute affection douloureuse de l'organe de l'ouïe qui n'a pu encore être expliquée par l'anatomie pathologique. L'otalgie est caractérisée par une douleur très-vive dans l'oreille, avec gonflement des joues, larmoiement. La douleur diminue plus ou moins complétement, finit par disparaître, ou se montre quelquefois sur un autre point de la tête; elle s'observe surtout à la suite d'une névralgie faciale ou d'une odontalgie, s'exaspère ou diminue avec elle; on l'a vue survenir à la suite de la carie d'une dent.

Cette affection présente la même marche que toutes les névralgies; elle peut être confondue avec les diverses otites, dont elle diffère par son invasion rapide et par l'absence des caractères propres à l'inflammation.

L'otalgie sera traitée comme les autres névralgies : le sulfate de quinine sera administré avec avantage, si elle a une marche intermit-

tente ; des cataplasmes opiacés pourront être utiles pour calmer les douleurs ; dans les cas plus rebelles, on appliquera derrière l'oreille un petit vésicatoire qui sera saupoudré de chlorhydrate de morphine.

II. Bourdonnements.

Nous réunissons sous cette dénomination certains troubles de l'organe de l'ouïe, avec ou sans lésions appréciables de l'appareil auditif. Tantôt accompagnés d'une abolition presque complète de l'ouïe, le plus souvent les bourdonnements sont incessants, et les malades les comparent à l'eau qui bout, au roulement lointain d'une voiture, au bruit d'une cascade, à la pluie qui tombe. D'autres fois c'est un sifflement ou des battements isochrones à ceux du cœur.

Les causes des bourdonnements sont assez obscures, et, du reste, sont multiples. Ils paraissent se produire dans toutes les affections de l'oreille entraînant un rétrécissement ou une oblitération des conduits ou des cavités traversés normalement par les ondes sonores.

Duverney, Triquet et d'autres observateurs attribuent les bourdonnements symptomatiques d'une affection de l'oreille au développement vasculaire de l'appareil auditif, développement qui ébranlerait les filets nerveux terminaux du nerf acoustique. M. Rayer a remarqué en effet que la compression de l'artère carotide peut faire cesser certains bourdonnements d'oreille.

Boudet, de Lyon (1), a constaté l'existence de bourdonnements d'oreille indépendants de toute lésion de l'appareil auditif, et provenant du courant sanguin de la jugulaire. Cet auteur propose de diviser les bourdonnements en trois classes : 1° ceux dus à une maladie de l'appareil auditif ; 2° ceux qui s'accompagnent d'une congestion cérébrale et de l'appareil nerveux de l'oreille, bourdonnement congestif ; 3° les bourdonnements vasculaires ou par retentissement de bruits de souffle (S. Duplay).

Cette division permet d'instituer un traitement plus rationnel pour combattre ce symptôme souvent désespérant pour les malades.

III. Surdité.

La surdité est la perte plus ou moins complète de la faculté de percevoir les vibrations sonores, en un mot, c'est l'absence ou la diminution de l'audition. L'exercice normal du sens de l'audition nécessite, comme pour tous les autres sens, l'intégrité d'un certain nombre d'organes fondamentaux ; ce sont : 1° l'appareil destiné à recueillir les vibrations sonores, l'*oreille* ; 2° le *nerf* qui transmet l'impression auditive aux centres ; 3° enfin les *centres nerveux*, qui perçoivent l'impression reçue et transmise. Or, une lésion plus ou moins grave de ces diverses parties entraînera fatalement une insuffisance plus ou

(1) *Journal de physiologie*, 1862, p. 36.

moins grande dans l'exercice de l'audition, insuffisance proportionnée évidemment à l'étendue de la lésion primitive.

Il résulte de ces remarques que la surdité est surtout un symptôme, et que si l'on a admis des surdités essentielles, c'est que dans certains cas il a été impossible de reconnaître une lésion de l'appareil de l'audition pouvant expliquer l'insuffisance fonctionnelle. La surdité peut être *acquise* ou *congénitale ;* dans ce dernier cas elle est liée à la mutité : c'est la *surdi-mutité*.

A. *Surdité acquise.*

Étiologie. — La surdité acquise peut être symptomatique : 1° d'une maladie de l'oreille ; 2° d'une lésion du nerf acoustique, enfin 3° d'une affection cérébrale.

1° Parmi les lésions de l'oreille externe, nous pouvons signaler les corps étrangers, l'accumulation du cérumen, les polypes du conduit auditif, comme donnant lieu à une difficulté de l'audition, à une surdité trop souvent persistante. Il nous paraît utile de rappeler ici la remarque faite par Toynbee, c'est que l'accumulation de cérumen n'étant fréquemment que symptomatique d'une affection profonde de l'oreille, il ne faut pas attribuer à cette cause seule la perte plus ou moins complète de l'audition dans ces circonstances. Les affections aiguës du tympan, loin de produire la surdité, donnent souvent lieu à une exaltation de l'ouïe fort douloureuse. Cependant la perforation, la destruction du tympan, entravent toujours d'une façon plus ou moins évidente la perception des impressions sonores. Les affections aiguës de l'oreille moyenne donnent aussi fréquemment naissance à une exaltation de l'audition ; mais ce phénomène n'apparaît qu'au début de l'otite interne, et ne tarde pas à se calmer ; ultérieurement on observe une diminution ou une abolition de l'audition en rapport avec les lésions consécutives et persistantes de l'otite interne. Parmi ces lésions, nous devons rappeler l'oblitération presque complète de la caisse résultant de l'hypertrophie de la membrane muqueuse, les adhérences des osselets, les synéchies du tympan, la perforation de cette membrane, la destruction de la chaîne des osselets, et surtout l'ankylose de l'étrier dans la fenêtre ovale. Nous avons signalé et étudié déjà ces diverses lésions, et nous ne ferons que rappeler ici la fréquence de la dernière, qui, plus que toutes les autres, entraîne une difficulté extrême dans l'exercice de l'audition, difficulté jadis rapportée à une surdité essentielle.

Les maladies de la trompe d'Eustache, qui entravent le libre passage de l'air du pharynx dans la cavité de la caisse, donnent aussi naissance à la surdité, et à ces affections on peut rattacher l'hypertrophie des amygdales, si fréquente dans le jeune âge et chez les sujets scrofuleux. Les amygdales volumineuses agissent alors sur l'organe de l'ouïe en comprimant le pavillon de la trompe et souvent en l'enflammant, d'où une oblitération plus ou moins complète de ce conduit.

Les maladies de l'apophyse mastoïde, et surtout les collections purulentes primitivement développées dans ses cellules, peuvent entraîner la surdité par suite de la propagation de l'inflammation à l'oreille moyenne. Les abcès qui s'ouvrent à l'extérieur, sans pénétrer dans la caisse, sont plus rarement cause d'une surdité persistante, et offrent un pronostic bien moins grave. — Quant aux surdités symptomatiques des lésions du labyrinthe, des canaux demi-circulaires, du vestibule, etc., le diagnostic de leur cause étant souvent impossible, on les a considérées longtemps comme des surdités par *lésion nerveuse*, *surdités sthéniques* quand elles coexistaient avec des phénomènes de congestion du côté du cerveau, *essentielles ou torpides* quand elles survenaient dans la vieillesse ou à la suite des affections chroniques.

Telles sont les diverses lésions de l'oreille pouvant entraîner la surdité, mais nous savons déjà qu'elles ne sont pas seules à produire cette infirmité.

2° Les lésions traumatiques du nerf auditif, lors de fracture du crâne, par exemple, la compression de ce nerf, son atrophie par des tumeurs intra-crâniennes, peuvent aussi donner lieu à la surdité.

3° Les lésions cérébrales, comme la congestion, le ramollissement, l'hémorrhagie, entraînent aussi la perte de l'audition; mais, dans ces cas, la surdité n'est souvent qu'un épiphénomène d'une importance très-relative, vu la gravité de la lésion encéphalique. D'après Ménière, des migraines fréquentes entraîneraient souvent la surdité; faut-il l'attribuer à une lésion fonctionnelle ou à une altération de l'oreille, du nerf auditif ou de l'encéphale?

La surdité qui se manifeste dans certaines intoxications par la belladone, la jusquiame, le sulfate de quinine, etc., ne peut être considérée que comme fonctionnelle ou symptomatique d'une altération du sang.

Enfin, dans certains cas, la surdité peut être rattachée à diverses causes, par exemple dans la fièvre typhoïde, le typhus. En effet, ces affections influent primitivement sur la constitution du sang, et secondairement sur la nutrition de l'organe de l'ouïe.

Symptomatologie. — Rien n'est plus facile que de reconnaître la surdité; très-fréquemment c'est le seul symptôme accusé par les malades. Mais il ne suffit pas de la constater, il faut déterminer son siége et son degré. Le siége, c'est-à-dire l'oreille affectée, est facile à trouver, et pour cela on se sert ordinairement de la montre, qu'on éloigne ou qu'on approche peu à peu de l'oreille qu'on examine.

Le degré de la surdité doit être apprécié de la même façon; notons qu'il paraît préférable, pour explorer la sensibilité acoustique, de rapprocher peu à peu la montre de l'oreille, plutôt que de l'éloigner après l'avoir immédiatement appliquée sur la conque (à l'état normal, cette distance est de 20 centimètres environ).

D'autres auteurs ont préconisé l'emploi d'un diapason qu'on fait vibrer plus ou moins loin de l'oreille malade, et quelquefois même sur les parois crâniennes ou entre les dents.

Enfin, nous pourrions encore signaler d'autres instruments désignés sous le nom d'*acoumètres*, et dont l'emploi a été trop préconisé par les spécialistes qui les ont inventés.

Notons ici la fréquence de la surdité et des bourdonnements d'oreille, et les variations très-grandes dans l'intensité de la surdité, selon que les bruits sont simples ou multiples; dans ce dernier cas, il y a souvent une difficulté énorme de l'accommodation de l'ouïe. La surdité reconnue, il faut en déterminer la cause : est-elle symptomatique d'une affection de l'oreille, d'une lésion du nerf auditif ou d'une altération de l'encéphale?

L'examen attentif des symptômes présentés par le malade, l'absence de lésion du côté du conduit auditif, de la trompe ou de l'oreille interne, pourront faire conclure à une lésion nerveuse ou cérébrale. Il faut cependant faire ici une restriction; la plupart des maladies de l'oreille interne, très-difficiles, sinon impossibles à diagnostiquer, pouvant être confondues avec une lésion nerveuse ou encéphalique.

Une chute, avec les symptômes d'une fracture du crâne, pourra faire diagnostiquer la lésion du nerf auditif. Quelques phénomènes de compression encéphalique, s'accompagnant de surdité, devront faire penser à une compression de la huitième paire, surtout si le malade présente des antécédents syphilitiques.

Des phénomènes de congestion cérébrale, de ramollissement s'accompagnant d'une perte de l'audition inexplicable par une lésion de l'oreille, feront diagnostiquer une surdité d'origine cérébrale.

Enfin, les signes de la fièvre typhoïde, des empoisonnements par les solanées vireuses, l'administration du sulfate de quinine, peuvent expliquer encore certaines surdités.

Le *pronostic* est variable selon les diverses causes.

Traitement. — Il en est de même du traitement. Si, dans certains cas, la surdité n'est que le symptôme d'une affection de l'oreille qui peut être combattue efficacement; dans d'autres, trop nombreux, cette infirmité est absolument incurable, et tout au plus peut-on préconiser un traitement palliatif, et surtout l'emploi d'appareils destinés à augmenter l'intensité des vibrations sonores, et partant à faciliter leur perception. Tels sont les divers tympans artificiels que nous avons déjà signalés, et l'emploi du cornet acoustique.

B. *Surdité congénitale. — Surdi-mutité.*

La surdité congénitale s'accompagne toujours d'une mutité plus ou moins complète et en rapport avec le degré de la surdité elle-même.

Parfois elle n'est pas absolument congénitale : l'enfant a entendu quelque temps après la naissance, puis a perdu la faculté de l'audition.

Les causes de cette infirmité sont assez difficiles à déterminer. On a invoqué l'hérédité, les mariages consanguins, etc., sans grandes preuves à l'appui. Certains auteurs admettent qu'elle succède à une

maladie de l'appareil auditif du fœtus survenue pendant la vie intra-utérine. D'autres, ayant constaté une absence de développement de certaines parties de l'oreille, rattachent la surdi-mutité à un vice de conformation.— Parmi les lésions qu'on a observées chez les sourds-muets, nous pouvons signaler, l'absence des canaux demi-circulaires horizontaux (Michel, Nuhn), l'oblitération de la trompe d'Eustache, la dislocation et la disparition des osselets et des membranes des fenêtres ronde et ovale (Deleau, Kramer, Itard), etc. Dans certains cas, dit-on, l'oreille était intacte; y avait-il alors une lésion du nerf ou de l'encéphale?

Symptômes. — Cette infirmité est facile à diagnostiquer; mais ce qu'il faut étudier avec soin, c'est le degré de surdi-mutité, degré qui, une fois reconnu, permettra d'instituer un traitement plus rationnel pour le malade.

Itard établit cinq classes d'après le degré d'intensité de la maladie. Bonnafont ne décrit que trois catégories, selon que les malades perçoivent le son du diapason placé à une variable distance, appliqué sur le crâne, ou qu'ils n'entendent rien. Chez les premiers, l'ouïe serait susceptible d'une certaine éducation.

Le développement intellectuel des sourds-muets se ressent souvent de leur infirmité, il y a cependant quelques exceptions.

Le diagnostic est facile; quant au degré de la surdité, il se constate à l'aide d'un appareil sonore, une cloche (Itard), un diapason (Blanchet et Bonnafont), etc.

Traitement.—Il est préservatif, palliatif et curatif (*Comp. chir.*). Si l'enfant présente les signes d'une affection de l'oreille dès les premiers temps qui suivent la naissance, on devra la combattre par tous les moyens précédemment indiqués. Tel est le traitement véritablement préservatif. Quant au traitement palliatif, il consiste à remplacer la parole par des signes déterminés, d'où les noms *langage des signes*, *dactylologie* (méthode de l'abbé de l'Épée). Enfin le traitement curatif a pour but de faire apprendre aux sourds-muets à articuler des sons; il comprend trois méthodes. « La première, qui a été employée au » XVIe siècle par Pierre de Ponce, bénédictin espagnol, et par Joachim » Paska, et au XVIIIe siècle par Heirick, consiste à faire imiter aux » sourds-muets le mouvement des lèvres, en leur apprenant, au moyen » des signes, la valeur des sons en rapport avec ces mouvements. La » seconde consiste à développer l'ouïe de façon à rendre possible la » répétition des sons entendus. La troisième est formée par la réunion » des deux précédentes, c'est-à-dire qu'en même temps qu'on fait en- » tendre certains sons en développant l'ouïe, on arrive à faire arti- » culer les autres par l'imitation du mouvement des lèvres. C'est cette » dernière qu'Itard avait adoptée et au perfectionnement de laquelle » il avait consacré ses efforts; c'est elle aussi que de nos jours » M. Blanchet s'efforce de faire prévaloir. » (*Comp. de chir.*, t. III, p. 499.)

BIBLIOGRAPHIE.— T. Grammæus, *De morb. oculorum et aurium.* Venetiis, 1601. — Mercuriali (J.), *De morbis oculorum et aurium, etc.* Venetiis, 1590-1601.—J. Wolf, *Diss. in Galeni libros de affect. aurium.* Helmstadii, 1619. — G. W. Wedel, *Diss. de affect. aurium in genere.* Iéna, 1705. — Th. Zwinger, *Dissert. otiatreia.* Bâle, 1715.— Rivinus (A. Q.) *Diss. de auditus vitiis.* Leipzig, 1717. — C. A. Bergen, *Diss. de morb. auris internæ.* Francf.-sur-le-M., 1754.—Leschevin, *Mém. sur la théorie des mal. de l'oreille, etc.*, in *Prix de l'Acad. roy. de chir.*, 1778, t. IV, p. 67.— Ettmüller, *Von den Krankheitein des Ohres.* Luben, 1802. — Richerand, *Nosogr. chirurg.*, 1812, t. II, p. 121.— Saunders, *The Anat. of the hum. ear..... with a treatise on diseases*, etc. London, 1806-1817. — Schmitt, *Essai sur l'inflamm. de l'oreille*, thèse de Strasb., 1813.—Curtis, *Treatise on the phys. and the diseases of the ear*, etc. London, 1817. — Swan, *Obs. on some points relating to the phys. and path. of the ear*, in *Med.-chir. Trans.*, 1818, t. IX, p. 11.—Saissy, *Malad. de l'oreille interne*, in *Dict.* en 60 vol., 1819, t. XXXVIII, p. 36. — J. F. Albrecht, *Die Krankh. der Gehörs*, etc. Hambourg, 3e édit., 1819.—J.-M.-G. Itard, *Traité des malad. de l'oreille et de l'audition*, Paris, 1821. — Deleau, *Mém. sur la perforation du tympan, etc.* Paris, 1822. — Vander Hœven, *Diss. path. de morb. aurium auditusque.* Leyde, 1824. — J.-A. Saissy, *Essais sur les malad. de l'oreille interne.* Paris, 1827.—C. G. Lincke, *Handbuch des theor. und prakt. Ohrenheilkunde*, 1827, t. I. — K.-J. Beck, *Die Krankh. des Gehörorgans*, Heidelberg, 1827. — Riedel, *Ueber die Krankh. des Ohrs und des Gehörs*, Leipzig, 1832.—W. Kramer, *Die Erfahrungen über die Erkenntniss und Heilung der langwierigen Schwerhörigkeit.* Berlin, 1833.—*Die Erkenntn. und Heil. der Ohrenkrankheiten*, ibid., 1836. Extrait in *Arch. génér. de méd.*, 2e série, t. VI, p. 595, et 3e série, t. V, p. 44. — J. Lobethal, *Comp. morb. auris humanæ* (diss. path.). Berlin, 1833. — J. V. Verning, *Aphorismen der Ohrenkrankh.* Vienne, 1834. — L. C. Roche, *Dict. de méd. et chirg. pratiques* (OTITE), 1834, t. XII, p. 390. —C. G. Lincke, *Auserlesener Abhandl. und Beobacht. aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde*, 1e, 3e Samml. Leipzig, 1836.— Pilcher (G.), *A Treatise on the structure, economy and diseases of the ear*, etc. London, 1838. — Deleau jeune, *Rech. prat. sur les maladies de l'oreille, etc.*, 1re part.— *Traité du cathét. de la trompe d'Eustache, etc.* Paris, 1838. — A. Bérard, *Dict.* en 30 vol. (OREILLE *path.*), 1840, t. XXII, p. 350. — J. Bruce, *Rech. sur la phlébite des sinus méningiens, à la suite de l'otorrhée purulente*, in *Archives génér. de méd.*, 1841, t. XI, p. 67. — Itard, *Traité des malad. de l'oreille, etc.* Paris, 2e édit., 1842.— Kramer, *Traité prat. des malad. de l'oreille.* Paris, 1848.—Nélaton, *Élém. de pathol. chirurg.*, 1847-48, t. II, p. 771. — Adam, *Otopathies, ou affect. de l'oreille et de ses annexes, etc.*, thèse de Paris, n° 53, 1849.— Damour, *Des obstacles à la circul. de l'air dans l'oreille moyenne, etc.*, thèse n° 221, 1849. — Denonvilliers et Gosselin, *Comp. de chir.*, 1852-61, t. III, p. 435. — Dubiez, *Des abcès enkystés de l'encéphale et de leurs rapports avec les lésions de l'oreille*, thèse n^c 80, Paris, 1853. — Lebert, *Virchow's Archiv*, 1855 (*Sur la phléb. des sinus, etc.*). — Heussy, *Phléb. des sinus cérébr., suite d'otite interne.* Zurich, 1855. — Nottingham, *Diseases of the ear.* London, 1857. — Weill, *Phléb. du sinus, etc.*, th. de Strasb., 1858.— Triquet, *Tr. des malad. de l'oreille.* Paris, 1857. — Rau, *Lehrb. der Ohrenheilk. für Aerzte und Studirende*, Berlin, 1856.— Menière, *L'auscult. appliq. au diagn. des mal. de l'oreille*, in *Gaz. méd.*, 1859. — Erhard, *Otiatrique rationnelle.* Erlangen, 1859.

— Bonnafont, *Tr. théor. et prat. des malad. de l'oreille.* Paris, 1860.— Vidal (de Cassis), *Tr. de path. ext.*, 5e édit., par Fano, 1861, t. II, p. 658 à 707.—Toynbee, *The Diseases of the ear.* London, 1860. — *Fonct. de la trompe d'Eustache, etc.*, in *Med. British Journ.*, 1862.—Troltsch, *Die Anat. des Ohres in ihrer Anwendung auf die Praxis und die Krankh. der Gehörorganes.* Würzburg, 1860 (trad. Van Biervliet, 1863).— *Die Untersuchung des Gehörorgans und Trommelfelles*, in *Deutsche Klinik*, 1860, nos 12 et 16.— *Der Catheterismus der Ohrtrompete*, in *Deutsche Klinik*, 1861.—*Die Krankh. des Ohres.* Würzburg, 1862. — Erhard, *Ueber physikalisch Diagn. im Otiatrik*, in *Deutsche Klinik*, 1862.—Voltolini, *Zur Funct. des Steigbügels und dessen Ankylose im ov. fenest.*, in *Deutsche Klinik*, 1859. — Politzer, *Ueber ocular Inspeckt. der Trommelfelles*, in *Vien. Wochnbl.*, 1862.—Turnbull, *Rep. of three cases of otitis interna successfully treated*, etc., in *Med. and. surg. Reporter.* Philadelphie, 1862.—Schwartze, *Rückblick auf die Leistungen im Gebiets der Otiatrik wärhend. der letzten Decenn.*, in *Schmidt's Jahrbücher*, t. CXVI, p. 248 et 34, et t. CXVIII, p. 329. — Gruber, *Ueber die Beziehung der Otitis interna zu den entzundlichen Aff. im der Schadel-Hohle*, in *Vien. Wochnbl.*, 1862.— *Zur Path. und Ther. der Katarrhs im mittl. Gehörorg.*, in *Vien. Wochnbl.*, 1862.—Triquet, *Leç. de clin. sur les malad. de l'oreille.* Paris, 1863, 1866.— S. Duplay, *Exam. des trav. récents sur l'anat., la physiol. et la path. de l'oreille*, in *Arch. gén. de méd.*, 6e série, 1863, t. II, p. 327-576. — L.-O. Sentex, *Des écoulements purulents du conduit auditif et de la phlébite consécutive des sinus méningiens*, th. de Paris, 1865.

CHAPITRE IV.

AFFECTIONS DE L'APPAREIL OLFACTIF.

Art. I. — Affections du nez.

I. Vices de conformation.

Parmi les vices de conformation du nez, il en est quelques-uns auxquels l'art ne peut remédier, tels que l'*absence congénitale*, qui coïncide souvent avec d'autres vices de conformation; le *volume trop considérable du nez.*

La *déviation du nez* à droite ou à gauche a été attribuée à l'habitude de se moucher toujours du même côté; on a conseillé, pour la faire disparaître, d'engager le malade à se moucher de l'autre main. Quand la déviation est trop prononcée, on a essayé de la combattre à l'aide d'un bandage désigné sous le nom de *nez tordu.* Ce bandage est fort incommode et rarement supporté.

La *division du nez* est parfois congénitale; elle résulte le plus souvent de lésions traumatiques. Dans l'un et l'autre cas, les bords des téguments seraient avivés et rapprochés par des points de suture.

Les auteurs ont signalé, sous le nom de *nez doubles*, des appendices plus ou moins pédiculés de ces organes. Il est souvent facile de faire disparaître ces tumeurs par l'excision.

Il existe, en outre, quelques vices de conformation qui sont presque toujours accidentels; tels sont :

1° Le *rétrécissement* ou l'*oblitération de l'ouverture des narines*, produits par une brûlure, par une plaie avec perte de substance, par une ulcération de nature scrofuleuse, syphilitique, cancéreuse, etc. Lorsque le rétrécissement est peu considérable, il ne détermine qu'une légère altération du timbre de la voix; mais lorsqu'il est plus prononcé ou lorsque l'oblitération est complète, la respiration est gênée par suite de l'obstacle apporté au passage de l'air. L'odorat est plus ou moins aboli.

Les rétrécissements légers ne nécessitent aucun traitement; quant aux autres, on pourra y remédier à l'aide de la dilatation. Dans les cas d'oblitération complète, ou lorsque les bords de la narine sont inextensibles, on est obligé de recourir aux incisions. Le chirurgien devra faire le pansement de manière à prévenir le retour de la difformité. Enfin, MM. Velpeau et Jobert ont employé l'autoplastie par inflexion ou renversement, pour remédier à ce vice de conformation (1).

2° Les *cicatrices vicieuses*, dont les conséquences sont l'adhérence de l'aile du nez à la joue, l'adhérence de la lèvre supérieure aux narines, seront détruites à l'aide de l'instrument tranchant, et les parties seront maintenues dans leur position normale à l'aide d'un pansement convenable.

3° Lorsque le nez a été détruit par un ulcère, la gangrène, la congélation, etc., on peut masquer la difformité par un nez artificiel. Quelquefois il est possible, en empruntant un lambeau aux parties voisines, de remédier à la destruction d'une partie du nez, ou même de refaire cet organe en partie à l'aide de la *rhinoplastie.* (Voy. *Comp. de chirurgie*, t. III, p. 36.)

II. Lésions traumatiques du nez.

a. *Plaies.* — Les plaies superficielles du nez ne présentent aucune indication spéciale. Les plaies qui intéressent toute l'épaisseur des parties molles de la base du nez sont suivies d'un écartement plus ou moins considérable des bords de la solution de continuité, qu'il faut rapprocher avec des bandelettes de diachylon ou des points de suture. Le même mode de pansement sera conseillé dans les plaies obliques et les plaies transversales à lambeau. Si enfin le lambeau était complétement détaché, il serait indiqué de le réappliquer et de le maintenir en place au moyen de bandelettes. Des exemples bien authentiques ont démontré que le recollement était possible ; si, d'ailleurs, la réunion

(1) Velpeau, *Médecine opératoire*, 1839, t. III, p. 295.— Jobert, *Chirurgie plastique*, 1849, t. I, p. 141.