

grader à volonté l'effet de la pression de l'air envoyé dans l'oreille, et de limiter exactement l'action de cette douche à une seule caisse, ou d'une façon inégale aux deux oreilles, si les deux sont inégalement atteintes.

Le procédé de Politzer, au contraire, a l'inconvénient grave de faire pénétrer brusquement l'air dans les deux oreilles moyennes en même temps, et, tout en étant utile à l'une d'elles, d'être nuisible à l'autre. Néanmoins ce procédé nous rend des services précieux, chez certains enfants indociles ou rebelles à un traitement plus actif; il est également utile lorsque le praticien n'a pas l'habitude de manier le cathéter. Dans ces cas, il vaut mieux encore employer le procédé de Politzer ou ses dérivés, car la sonde, introduite par une main dure ou maladroite, pourrait produire du côté des orifices tubaires des lésions irrémédiables, venant compliquer celles existant déjà.

Suivant les cas, on a conseillé d'insuffler dans les oreilles, tantôt de l'air sec, tantôt de l'air humide, sous forme de vapeurs simples, ou médicamenteuses. D'autres fois, au contraire, on insuffle de l'air contenant en suspension des substances irritantes, au nombre desquelles l'iode et le chlorhydrate d'ammoniaque semblent occuper le premier rang. Dans la forme sèche et adhésive la douche d'air et la libération des trompes suffisent en général pour améliorer le malade, et quelquefois même le guérir.

Dans la forme scléreuse, on n'a pas trouvé, jusqu'à ce jour, de traitement spécifique dans lequel on puisse avoir une confiance absolue.

Le massage du tympan, à l'aide d'une poire en caoutchouc qui comprime et décomprime lentement l'air du conduit, attire et repousse successivement la membrane tympanique et les osselets qui y sont enchâssés, constitue également un moyen thérapeutique, surtout employé chez les adultes, et difficile à appliquer régulièrement aux enfants. Cependant, dans un cas grave, on pourrait en recommander l'emploi. Ce qu'il faut avant tout, c'est de ne pas augmenter, par un traitement intempestif ou trop énergique, la lésion auriculaire, cause de la surdité. C'est ainsi que les insufflations dans la caisse, ou les massages faits d'une façon trop violente et trop souvent répétée, peuvent avoir l'inconvénient grave de rendre flaccide la membrane tympanique, et par conséquent de substituer à une dépression ou à une rigidité existante une voussure tout aussi préjudiciable à l'ouïe que l'était la lésion initiale. Il est donc important de ne pas prescrire ou faire des douches d'air continuées d'une manière empirique, sans en surveiller les effets, en examinant de temps à autre le tympan. Une saillie trop considérable de celui-ci après l'insufflation sera une indication formelle pour suspendre, momentanément au moins, le traitement local actif, que l'on ne reprendra ensuite que de loin en loin, en surveillant toujours les effets qu'il produit.

C'est principalement dans les cas où l'insufflation améliore l'audition que l'on est tenté de dépasser le but, en employant trop souvent ou trop fortement ce moyen thérapeutique. Lorsque cet accident survient, le seul remède est de faire une résection de la membrane dilatée (myringodectomie partielle ou totale), susceptible de parer aux accidents que nous venons de signaler. Certains auteurs, Urbantschitsch en particulier, préconisent le bourrage de la trompe, dans le but de dilater cette dernière et de faciliter la

pénétration de l'air. Ils emploient même cette méthode comme une sorte de massage de la trompe d'Eustache, et, au dire de ces auteurs, ce traitement produirait les meilleurs effets sur les bourdonnements et sur l'audition. J'avoue ne pas avoir constaté les améliorations signalées, sauf dans les cas où le conduit tubaire était nettement rétréci et avait besoin d'être dilaté.

Dans la sclérose, au contraire, les trompes sont suffisamment larges et perméables pour qu'il n'y ait rien à espérer d'un pareil traitement, souvent dangereux dans les mains de quelques opérateurs (emphysème, etc.).

En dehors du traitement médical, on a préconisé depuis déjà bien longtemps un certain nombre de traitements chirurgicaux, que nous ne ferons que signaler, pour ne pas trop sortir du cadre que nous nous sommes tracé. Ce sont, d'abord, la myringotomie ou simple perforation de la membrane tympanique que l'on a généralement beaucoup de peine à maintenir béante; et il y a déjà bien des années que Bonnafond, et avec lui d'autres praticiens, avaient proposé l'introduction d'œillets métalliques ou autres dans la perforation, pour tâcher de la maintenir ouverte. La myringodectomie, ou ablation d'une partie du tympan, que l'on pratique de préférence aujourd'hui, à l'aide du galvano-cautère, offre les mêmes inconvénients que l'opération précédente. C'est quelquefois après deux ou trois interventions un peu larges que l'on peut arriver à maintenir béante la perforation ainsi créée. La plicotomie, ou section du pli postérieur de la membrane tympanique, la ténotomie du muscle tenseur du tympan, surtout préconisée par Weber-Liel, Miot, Kessel, etc., ou même du muscle de l'étrier, ne semblent pas, jusqu'à ce jour, avoir donné les résultats auxquels on était en droit de s'attendre, et ne sont guère entrés dans la pratique courante. De même, la section des brides adhésives, la mobilisation de l'étrier nous paraissent avoir à leur actif bien peu de guérisons définitives. Je ne parlerai que pour mémoire de l'ablation du tympan et des osselets (Kessel, Miot, etc.), car toutes ces interventions sont généralement pratiquées chez des adolescents ou des adultes, et très exceptionnellement chez l'enfant. Il va sans dire que le traitement général sera appliqué suivant les indications de chaque sujet; ici encore, d'une façon générale, l'air de la mer ne convient pas aux enfants sourds. Souvent, sous cette influence, leur affection auriculaire s'aggrave et leur surdité fait des progrès irrémédiables. Au contraire, le traitement hydro-minéral, dans une station adéquate à l'état général de l'enfant, pourra, dans certains cas, être favorable à l'état de ses oreilles.

III. — FORME PURULENTE CHRONIQUE, OTORRHÉE.

Les suppurations chroniques de la caisse comptent parmi les maladies les plus importantes de l'oreille moyenne chez l'enfant, non seulement à cause de leur fréquence et de la diminution de l'ouïe qui en résulte, mais surtout en raison des complications graves qu'elles déterminent. Ici, en effet, ainsi que le dit Politzer¹, non seulement la membrane tympanique est

⁽¹⁾ *Loc. cit.*, p. 575.

altérée dans sa structure, perforée ou détruite, mais les parois osseuses de la caisse, les cavités annexes de l'oreille, le labyrinthe, le conduit auditif lui-même peuvent participer au processus inflammatoire.

Étiologie. — La cause la plus habituelle de l'otorrhée est sans contredit l'otite moyenne suppurée aiguë, abandonnée à elle-même ou traitée d'une manière insuffisante. D'autres fois, ce sont les conditions d'existence du malade qui favorisent ce passage à l'état chronique. On l'observe surtout dans les fièvres exanthématiques, en particulier la rougeole, la scarlatine ou la fièvre typhoïde. L'otorrhée est aussi très commune chez les enfants porteurs de végétations adénoïdes enflammées (adénoïdite chronique), et chez ceux qui sont débilités, lymphatiques ou dans de mauvaises conditions hygiéniques générales.

Symptômes. — Le symptôme fonctionnel le plus important consiste dans l'écoulement, par le conduit, d'un liquide tantôt séro ou muco-purulent, d'autres fois franchement purulent ou sanieux. Il n'est pas rare que les sécrétions qui s'écoulent de l'oreille contiennent des masses épidermiques blanchâtres formant des sortes de grumeaux qui nagent dans l'eau après le nettoyage de la caisse et du conduit. Très abondante dans quelques cas, la sécrétion est dans d'autres beaucoup moins considérable, et il n'est pas rare, dans ces cas, qu'elle répande une odeur extrêmement fétide, que l'on peut même sentir à distance. C'est une odeur tout à fait putride *sui generis*, et très pénétrante, que l'on a comparée à celle du fromage putréfié; à son contact, les stylets d'argent ou les spéculums de même métal se colorent en brun, par production d'hydrogène sulfuré. Si la sécrétion passe par la trompe pour tomber dans le pharynx, elle peut incommoder parfois les enfants et rendre leur haleine fétide.

Suivant que la lésion occupe telle ou telle partie de l'oreille moyenne et qu'elle est plus ou moins étendue et profonde, on peut noter une diminution marquée et très appréciable de l'acuité auditive. Les bourdonnements existent probablement chez quelques enfants, mais il est rare qu'ils se plaignent de ces bruits subjectifs. L'examen à la montre révèle habituellement l'intégrité du nerf acoustique en donnant les signes très nets d'une affection localisée à l'appareil de transmission du son (voir page 518), c'est-à-dire :

Percep. cr. : conservée. Diap. vertex : localisé du côté malade ou le plus atteint, si les deux oreilles suppurent. Rinne : négatif.

Dans quelques formes cependant le labyrinthe peut être détruit en partie ou en totalité par nécrose ou ostéite, et dans ce cas les réactions fonctionnelles sont celles d'une maladie de l'appareil récepteur du son, c'est-à-dire diminution ou abolition de la perception crânienne à la montre, diapason latéralisé du côté sain ou le moins malade. Rinne : positif.

Les douleurs font ordinairement défaut dans l'otite moyenne suppurée chronique. Lorsqu'elles apparaissent, elles sont l'indice d'une rétention du pus ou d'une inflammation aiguë venant se greffer sur la lésion déjà existante. Ces douleurs doivent appeler immédiatement l'attention des médecins, parce qu'elles peuvent souvent être l'indice d'une complication

commençante. Nous passerons sous silence les troubles du goût, observés au cours de l'otite moyenne suppurée; ils sont assez rares chez les enfants qui n'en font pas la remarque; lorsqu'ils existent, ils sont la conséquence d'une altération de la corde du tympan qui, on le sait, traverse la caisse d'un côté à l'autre.

Examen objectif. — Habituellement, la pression ou les mouvements imprimés au pavillon ne sont nullement douloureux, à moins qu'il n'existe, en même temps que l'otorrhée, une inflammation du conduit auditif externe, ce qui n'est pas très rare lorsque la suppuration est abondante et déjà ancienne. A l'aide du speculum auris on constate habituellement dans le conduit l'existence de sécrétions purulentes mêlées à des débris épidermiques d'aspect grisâtre, empêchant l'exploration de la membrane tympanique. Une fois ces produits de desquamation enlevés, à l'aide d'une injection et du porte-ouate, on peut alors se rendre compte des différentes altérations locales qui varient pour ainsi dire à l'infini.

Le tympan est toujours perforé, cela va sans dire, mais tandis que chez quelques malades la perte de substance atteint à peine les dimensions d'une petite tête d'épingle, chez d'autres elle va jusqu'à la suppression complète de toute cette membrane. La perforation occupe très souvent le segment antéro-inférieur limité à ce niveau par l'extrémité du marteau; mais elle peut aussi être située à la partie postérieure ou postéro-supérieure, portion flaccide. Quelquefois même, on trouve deux ou trois pertes de substance, séparées par de petits tractus de tympan sain. Il n'est pas très rare de voir une large ouverture au milieu de laquelle le marteau pend en stalactite. D'autres fois, cet osselet dont le manche a disparu ne se distingue plus que par l'apophyse externe, ou la tête mise à nu par destruction d'une partie du cadre tympanique. Souvent très faciles à constater, parce qu'elles se détachent très nettement en rouge sur une surface opaline ou blanchâtre, les perforations peuvent être difficiles à distinguer, il est même habituel de voir les débutants ne pas se rendre compte d'une destruction totale de cette membrane. C'est dans les perforations les plus grandes que le diagnostic est peut-être le plus difficile pour un œil peu exercé aux examens otoscopiques.

Chez un grand nombre de malades, le tympan est simplement perforé, et l'on aperçoit, à travers, la muqueuse de la caisse, rouge et vascularisée, se détachant en foncé sur la surface grisâtre périphérique; mais il n'est pas rare de trouver la perforation en partie ou même en totalité comblée et même recouverte par des excroissances fongueuses venant de la caisse, de la surface du tympan ou des bords de son cadre; ces saillies peuvent prendre un volume assez considérable et mériter le nom de polypes de l'oreille, et, dans ces cas, venir faire saillie jusqu'à l'entrée du méat auditif.

Nous ne pouvons pas décrire ici les différentes formes néoplasiques que l'on observe sur le tympan, la caisse, ou même dans le conduit des vieux otorrhéiques, mais nous devons accorder une mention toute spéciale aux perforations occupant la partie postéro-supérieure de la membrane, à cette région désignée sous le nom de membrane de Schapnell qui correspond à la partie inférieure de la loge des osselets. Cette dernière dont on n'aperçoit

qu'une partie, à l'examen otoscopique, a encore été dénommée attique par les Américains. Hartmann préférerait le nom de coupole qui cependant n'a pas prévalu dans la science. A ce niveau se trouve, on le sait, l'articulation du marteau et de l'enclume, une partie du tendon du muscle tenseur du tympan, et une série de petites anfractuosités, qui ont été décrites en particulier par Prussak et Politzer (cités par Hartmann¹). Kretschmann a même

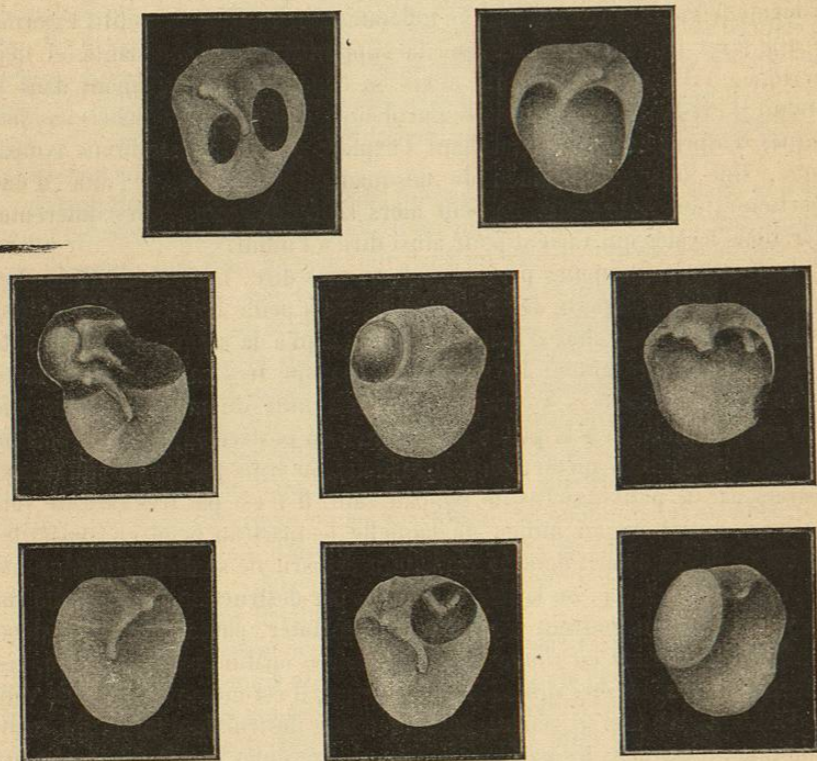


Fig. 4. — Différents aspects du tympan avant et après sa perforation.

signalé à ce niveau une cavité plus spacieuse qu'il désigne sous le nom de loge, circonscrite par le marteau, l'enclume et l'écaïlle du temporal. Une perforation occupant cette partie de la membrane se trouve évidemment dans des conditions tout à fait particulières : d'une part, parce que l'écoulement de la sécrétion ne peut se faire que par regorgement, lorsque la caisse est complètement remplie; d'une autre, parce que le pus qui baigne constamment les osselets contenus à ce niveau devient une cause d'infection et rend très rebelles au traitement ces sortes de suppuration. On sait en outre qu'à ce niveau se trouve l'ouverture du canal tympano-mastoïdien (*aditus ad antrum*) qui fait communiquer la grande cellule mastoïdienne avec la cavité tympanique. Or, une lésion située dans cette région est à la porte de

⁽¹⁾ *Les maladies de l'oreille, etc.*, p. 181.

l'apophyse mastoïde, et il faut bien peu de chose pour qu'elle pénètre plus en avant et aille infecter cette cavité et ses annexes. D'un autre côté, la loge des osselets correspond par sa voûte à la cavité crânienne, dont elle n'est séparée, chez l'enfant, que par une très mince cloison osseuse. Aussi les complications méningées ou encéphaliques sont-elles assez fréquentes. C'est donc avec raison que l'on a attiré l'attention sur ces sortes de suppurations attico-mastoïdiennes qui présentent une résistance particulière au traitement et exposent les malades à toutes sortes de complications graves; nous verrons un peu plus loin qu'elles sont justiciables d'un traitement assez spécial.

Jusqu'à ces dernières années, le diagnostic d'une perforation de la membrane tympanique se pratiquait en faisant exécuter au malade l'expérience de Valsava, pendant laquelle on entendait un sifflement caractéristique dû au passage de l'air à travers la perforation, mais on comprend que ce signe puisse souvent faire défaut. Il ne se produit en effet que lorsque la perforation est assez petite pour que ses bords en vibrant produisent cette sorte de sifflement. Aussi, toutes les fois que la perte de substance est assez grande pour que l'air passe librement, on n'entend aucune espèce de bruit, ou un simple susurrement extrêmement faible, peu facile à percevoir à distance. Si la perforation est comblée par des sécrétions épidermiques, purulentes ou autres, ou si l'orifice tubaire de la caisse est obstrué, le bruit de perforation ne se produira pas, et cependant elle pourra exister souvent, même très considérable. L'examen objectif seul permettra de constater le siège, la grandeur et la forme de la perte de substance. Il ne faut pas croire qu'il soit toujours facile de faire le diagnostic d'une perforation tympanique, pas plus que de granulations existant à la surface de la caisse, ou même sur la membrane du tympan. Il n'est pas rare, en effet, de prendre pour la membrane la paroi interne de la caisse, ou bien de considérer la saillie du promontoire comme un corps étranger gênant, que l'on voudrait enlever.

Marche. Durée. Terminaison. — La marche de l'otorrhée est essentiellement chronique; habituellement elle n'a aucune tendance à guérir d'elle-même, à moins d'avoir duré des mois et des années. Il n'est pas rare de voir l'écoulement persister pendant toute la vie, avec des périodes d'arrêt et de poussées suppuratives tantôt abondantes, et tantôt, au contraire, très peu considérables. Dans quelques cas, la perforation une fois faite n'a aucune tendance à s'agrandir, la sécrétion s'écoule chaque fois qu'elle se produit, sans que jamais la perte de substance soit plus considérable qu'elle n'était au début. D'autres fois au contraire, non seulement la membrane tympanique se détruit tout entière, mais les osselets s'effondrent, sont éliminés par la suppuration ou restent en partie conservés, venant se souder entre eux ou aux parois de la caisse, au moment de la cicatrisation. Chez quelques enfants, à mesure que la guérison se produit, la perforation se comble, remplacée alors par un dépôt calcaire dont il est facile ensuite de constater l'existence. Il n'est même pas rare de voir, dans le cours d'otorrhées, ayant duré plusieurs années sans produire de complications, survenir tout à coup, à l'occasion d'une cause banale, une de ces inflammations de voisinage qui aggravent immédiatement la situation et

peuvent même entraîner la mort en peu de jours. Ces faits-là sont malheureusement trop communs chez l'enfant aussi bien que chez l'adulte. Enfin, certaines suppurations anciennes ne demandent pour ainsi dire qu'à guérir. Il suffit, en effet, de faire un simple traitement de propreté pour voir la lésion disparaître et la cicatrisation survenir rapidement. D'autres otorrhées, au contraire, sont beaucoup plus rebelles et exigent un traitement plus prolongé. Lorsque l'écoulement est tari, soit spontanément, soit par le fait du traitement, il est généralement facile d'en retrouver les traces, même si la perte de substance a été comblée par un tissu cicatriciel. L'examen otoscopique révèle alors l'existence de synéchies plus ou moins vicieuses, soudant la membrane fibreuse de nouvelle formation aux différentes parties de la caisse, ou toute une série de tractus fibreux réunissant les osselets entre eux et les immobilisant au milieu d'un tissu cicatriciel, altérant ainsi la fonction auditive. Nous ne pouvons décrire ici les formes de cicatrices libres ou adhérentes, que l'on observe à la suite de la guérison de l'otorrhée; elles sont extrêmement variables et parfois très difficiles à reconnaître à l'examen direct. Ces différentes altérations ont été l'objet d'une étude très détaillée de la part de Politzer, qui a reproduit dans son traité des figures extrêmement exactes et donnant une idée très nette des principaux processus adhésifs cicatriciels¹.

On peut même voir, dans certains cas, la caisse tout entière remplie par un tissu fibreux cicatriciel supprimant à jamais cette cavité, et avec elle les osselets qu'elle contient. De même on observe des obstructions cicatricielles de l'orifice tubaire de la caisse, ou des altérations plus ou moins considérables portant sur le pourtour des fenêtres ronde ou ovale.

Complications. — 1° *Polypes.* — Nous avons déjà fait allusion, un peu plus haut, aux granulations fongueuses qui se développent dans quelques oreilles au cours de suppurations chroniques. Lorsqu'une de ces fongosités a pris un développement considérable, qu'elle est pédiculée et a grossi au point de venir faire saillie dans le conduit, ou même jusqu'à l'entrée du méat, elle prend alors le nom de polype. Les polypes s'implantent habituellement, par un pédicule assez mince et plus ou moins grêle, dans l'intérieur de la caisse, faisant saillie à travers une petite perforation, ou bien ils prennent leur insertion sur les bords du cadre tympanique. Ces sortes de productions polypoides s'accompagnent en général de granulations fongueuses, indice d'une ostéite localisée ou diffuse. Elles suffisent souvent à elles seules pour entretenir la suppuration de la caisse; saignant au moindre contact, elles deviennent le point de départ d'otorragies spontanées, ou provoquées par les nettoyages de l'oreille; elles occasionnent enfin de graves complications, en empêchant, lorsqu'elles sont volumineuses, l'écoulement du pus au dehors et par conséquent en favorisant sa rétention.

2° *Cholestéatomes.* — Dans d'autres cas, on voit se produire dans une région annexe (*aditus ad antrum*, loge des osselets, apophyse mastoïde, etc.) des sécrétions grumeleuses, caséuses ou même de véritables tumeurs,

consistant en des masses sphériques formées de produits épidermiques imbriqués les uns au-dessus des autres, par couches concentriques, à la manière d'un oignon. On leur a donné le nom de cholestéatomes. Ils reconnaissent ordinairement pour cause une greffe épidermique se faisant dans une partie de l'oreille moyenne, et devenant le point de départ d'une néoplasie n'ayant aucune tendance à s'éliminer complètement d'elle-même, mais au contraire creusant une cavité de plus en plus spacieuse et détruisant au-devant d'elle le tissu osseux qui l'entoure. Très souvent, à la suite d'une injection ou d'un nettoyage bien fait, les malades rejettent de ces matières épidermiques agglomérées, qui ne tardent pas à se reproduire à nouveau, pour s'éliminer ensuite sous l'influence de la même cause, mais habituellement, au moment où va se faire l'élimination, apparaissent des phénomènes douloureux, des maux de tête, des vertiges, de la fièvre même, signes d'une complication. Ces sortes d'accumulations constituent pour ainsi dire une maladie à part dans l'otorrhée, elles méritent d'appeler sérieusement l'attention des praticiens, parce qu'elles exigent, pour être guéries, un traitement énergique et tout à fait spécial. Il n'est pas rare, en effet, de voir les produits cholestéatomateux perforer soit la paroi postérieure du conduit osseux et s'éliminer par l'intérieur de ce canal, tandis que d'autres fois ils détruisent l'os au-devant d'eux, vers la base du rocher, le toit du tympan ou le sinus latéral, amenant ainsi une terminaison fatale, par méningite, abcès cérébral ou thrombose du sinus.

Nous avons eu l'occasion d'opérer un certain nombre de malades chez lesquels le toit de l'antra et sa partie postérieure avaient été détruits, au point que la tumeur faisait saillie au-dessous des méninges qui étaient à ce niveau granuleuses et localement irritées (méningites localisées). Aussi, lorsqu'un malade rejette, à la suite d'injections ou de lavages quelconques de l'oreille, des grumeaux caséux et surtout des lambeaux d'épiderme d'un gris pâle jaunâtre, fétide généralement, faut-il songer à la présence de ces néoplasies cholestéatomateuses et les traiter de la manière que nous indiquerons plus loin.

3° *Carie. Nécrose.* — Une des complications fréquentes de certaines otorrhées infantiles est la carie ou la nécrose atteignant soit le labyrinthe, soit, plus habituellement, la région mastoïdienne et ses annexes. Dans ces cas, on voit se former d'immenses séquestres répandant l'odeur fétide bien connue, en dépit de toutes les injections, et, si l'on n'intervient pas assez vite, on peut voir survenir à la suite de ces lésions osseuses les complications les plus graves, telles que l'érosion de la jugulaire ou de la carotide interne, par destruction des parois inférieure ou antérieure de la caisse.

Les ulcérations carotidiennes sont de toutes les plus rares, ainsi qu'il est facile de le comprendre, si l'on a présente à l'esprit la situation du canal osseux qui contient cette artère. Les paralysies faciales au contraire, par névrite ou compression du nerf au niveau du canal de Fallope, sont assez communes, et, lorsqu'elles se produisent, elles constituent une indication formelle pour intervenir par l'un des procédés que nous indiquerons plus loin. C'est surtout dans les otorrhées infectieuses survenant à la suite

(¹) POLITZER. *Traité des maladies de l'oreille*. Traduction française. Paris. 1884, p. 598 et suiv.