

trémité ou bec en sens opposé vers le pavillon de la trompe.

On voit combien ce dernier temps de l'opération est vague : aussi Trœltzsch dit-il que c'est avec une certaine habitude que l'on arrivera à reconnaître le moment où il faut exécuter le mouvement de rotation.

Le cathétérisme de la trompe d'Eustache, qui en somme constitue une opération assez délicate que très peu de praticiens se risquent à exécuter, serait extrêmement simple si on savait à quelle distance exacte se trouve le pavillon soit de l'entrée des narines, soit du pharynx : mais c'est impossible, puisque cette distance varie avec chaque sujet. Triquet, comprenant bien la difficulté, avait fait remarquer que, l'orifice de la trompe se trouvant exactement sur le prolongement du méat inférieur et se continuant en quelque sorte avec ce méat, on arriverait directement dans cet orifice en suivant avec la sonde le sommet du méat, c'est-à-dire l'angle que forme le cornet inférieur avec la paroi externe des fosses nasales. Le fait est très exact anatomiquement, mais la manœuvre est le plus souvent inexécutable, en raison de l'étroitesse du méat, qui ne permet pas d'y introduire la sonde, si ce n'est avec force : or, non seulement la force, mais une pression même légère doivent être évitées avec le plus grand soin, car on court le risque de déchirer la pituitaire.

J'ai signalé un rapport anatomique qui permet d'exécuter avec précision, méthode et en temps opportun, le mouvement de rotation. La voûte palatine donne attache par son bord postérieur à une aponévrose fortement tendue entre les deux apophyses ptérygoïdes, et qui constitue la portion horizontale du voile du palais ; cette aponévrose est si résistante, qu'au toucher elle paraît continuer la voûte osseuse, surtout au toucher à l'aide d'un instrument. Il semble que le voile ne commence qu'à ce niveau, et on sent très facilement un défaut de résistance là où le voile s'incline en bas. Or, c'est précisément au niveau du bord postérieur de cette aponévrose, et cela chez tous les sujets, que se trouve le pavillon de la trompe d'Eustache.

Reprenant notre manuel opératoire, je dis : dès que l'extrémité de la sonde aura touché la paroi postérieure du pharynx, ramenez-la doucement en avant sur la voûte du palais, cherchez avec le bec de l'instrument le bord postérieur de l'aponévrose palatine et imprimez alors un mouvement de rotation sur place tel que l'anneau annexé au dos du cathéter soit dirigé vers la cloison et tourné

obliquement en bas et en dedans, c'est-à-dire du côté opposé à l'oreille malade. L'extrémité de l'instrument exécute un mouvement en sens opposé à celui de l'anneau, c'est-à-dire qu'il est porté en haut et en dehors. La direction de l'anneau vous indiquera exactement la direction du bec du cathéter : l'anneau doit présenter une direction oblique ; s'il est horizontal, ou s'il est vertical, vous n'êtes pas dans la trompe. Pour faire pénétrer l'instrument un peu plus avant, portez-le légèrement vers la cloison.

Pour reconnaître tout de suite si vous êtes bien engagé dans la trompe, exercez une légère traction sur l'instrument, et vous le sentirez arrêté. Il est vrai qu'il pourrait s'être engagé dans la fossette de Rosenmüller et butter contre la lèvre postérieure du pavillon, toujours très saillante. Cette erreur est en effet très commune, mais je crois qu'elle sera facilement évitée à l'avenir en suivant le procédé que j'indique. On s'apercevra de l'erreur en ce que rien ne pénétrera dans l'oreille et que l'instrument se déplacera aussitôt : lorsque le cathéter est bien réellement dans la trompe, il y reste en effet suffisamment fixé pour qu'on puisse l'abandonner à lui-même.

En cas d'insuccès, recommencez la manœuvre, mais toujours avec la plus grande douceur.

Le cathéter étant en place, vous y introduisez des gaz, des liquides ou une bougie, suivant le but que vous vous proposez d'atteindre.

Un mot sur l'introduction des bougies :

Il n'est pas nécessaire de se servir d'instruments spéciaux. Prenez une bougie ordinaire en gomme assez résistante, même une bougie en baleine, si vous êtes sûr de votre main, et assurez-vous qu'elle passe très librement dans le cathéter. Un index quelconque, un bout de fil, vous indiquera le moment où elle affleure l'extrémité de l'instrument ; la trompe mesurant environ 4 centimètres de longueur, mettez sur la bougie un second index à 4 centimètres en arrière du précédent. De cette façon vous saurez très exactement le chemin parcouru et l'endroit rétréci. La bougie pourra être laissée en place pendant une heure ou deux sans inconvénient. Elle pénétrerait plus avant dans la caisse qu'il n'y aurait rien à craindre : elle passerait en effet derrière le marteau et pénétrerait directement dans les cellules mastoïdiennes, dont l'ouverture est dans l'axe de l'orifice tympanique de la trompe. Tout au plus pourrait-elle toucher l'articulation de l'enclume et de l'étrier, ce qui serait sans danger avec une bougie flexible.

2° *A quelle cause faut-il rattacher l'obstruction?* — Les causes d'obstruction de la trompe d'Eustache sont multiples. Les unes sont extrinsèques, et les autres intrinsèques.

Les causes extrinsèques sont toutes les tumeurs qui peuvent se développer dans le pharynx ou bien au niveau de l'orifice postérieur des fosses nasales et qui compriment le pavillon. Il en est de tout à fait étrangères à la région qui nous occupe, telles que les polypes naso-pharyngiens, par exemple; mais d'autres ont des connexions plus intimes avec la trompe: je veux parler des petites *tumeurs adénoïdes* qui se développent à l'entrée de la trompe, chez les jeunes sujets, de préférence chez les petites filles, aux dépens des nombreux follicules situés dans l'épaisseur des bourrelets muqueux dont est entouré le pavillon.

Les divers modes d'exploration dont j'ai parlé sont impuissants à faire reconnaître ces tumeurs; on sait seulement que la trompe n'est pas perméable. Il faut avoir recours à la *rhinoscopie postérieure*, c'est-à-dire à l'introduction en arrière du voile du palais d'un miroir qui éclaire l'orifice postérieur des fosses nasales et par conséquent le pavillon de la trompe pendant que l'on tient le voile abaissé: mais il faut bien reconnaître que cet examen est difficile, toujours pénible pour les malades et souvent impraticable soit à cause de l'intolérance des organes, soit à cause de leur exigüité, chez les enfants, par exemple. C'est surtout à l'aide du doigt introduit en arrière et sur les côtés du voile qu'on reconnaîtra la présence, le siège exact, le volume de ces tumeurs, et encore cette manœuvre n'est-elle pas toujours praticable.

L'entrée de la trompe peut être oblitérée par suite de brides cicatricielles, même par des corps étrangers, mais ces causes sont extrêmement rares.

La cause d'obstruction de beaucoup la plus commune est le catarrhe, ordinairement accompagné d'une inflammation du pharynx. La muqueuse se tuméfie, les glandes qui pénètrent jusqu'au niveau de l'isthme augmentent de volume et sécrètent un mucus épais qui accole les parois.

Que devient une obstruction de la trompe abandonnée à elle-même?

Si la cause est fugace, éphémère, la maladie peut guérir spontanément et l'oreille n'en conserve aucune trace; mais, s'il s'agit d'une inflammation chronique, persistante, non seulement l'ouïe ne se rétablit pas, mais il survient à la longue dans la caisse des

désordres graves et irréparables. La chaîne des osselets, longtemps immobilisée, finit par s'ankyloser et n'est plus apte à fonctionner lorsque l'air arrive de nouveau dans la caisse; le tympan lui-même, repoussé de plus en plus vers le promontoire par la pression de l'atmosphère, finit par perdre sa mobilité, grâce surtout à la rétraction du muscle interne du marteau. Aussi, lorsque vous serez en présence d'un sujet atteint d'une obstruction ancienne, ne promettez pas le retour de l'ouïe, même quand vous seriez assez heureux pour restaurer le calibre de la trompe, surtout si l'affection date de l'enfance. Il faut néanmoins toujours tenter la cure, car, de même que pour les bouchons cérumineux, le succès est possible après une obstruction de plusieurs années.

3° *Traitement de l'obstruction de la trompe d'Eustache.* — Le traitement de l'obstruction de la trompe d'Eustache est très complexe, en raison des nombreuses causes qui peuvent la déterminer. Si la maladie est liée à l'existence d'un catarrhe naso-pharyngé, ce qui est presque la règle dans l'obstruction de cause catarrhale, il faudra commencer par traiter le pharynx ou du moins le traiter concurremment. Il est des malades qui s'enrhument de la trompe d'Eustache aussi facilement que d'autres de la pituitaire: supprimez la cause, si c'est possible. J'ai vu un jeune homme qui devenait sourd tous les jours vers trois heures de l'après-midi et restait dans cet état pendant quelques heures. Je recherchai la cause de ce phénomène singulier, et j'appris qu'à la même heure il était exposé à un courant d'air froid dans la maison où il travaillait. La suppression de la cause suffit à le guérir.

Si l'obstruction résulte de la présence d'une cicatrice vicieuse, d'une tumeur quelconque occupant le pavillon, il conviendra d'employer tout d'abord un traitement approprié à ces maladies. L'excision des brides cicatricielles, difficile à exécuter, donne peu de résultats. Il n'en est pas de même de l'extirpation des tumeurs adénoïdes, mais ces diverses affections, très rares d'ailleurs, rentrent plutôt dans le cadre de la chirurgie générale que dans celui des maladies de l'oreille proprement dites.

Plaçons-nous donc en présence de l'obstruction classique de la trompe d'Eustache, de celle qui est produite ou entretenue par une inflammation chronique. Voici la marche qu'il faut suivre dans le traitement de cette affection, en procédant toujours du simple au composé:

Commencez par administrer une douche d'air d'après le procédé de Politzer, beaucoup plus facile à exécuter et bien moins désagréable pour les malades que le cathétérisme. Certains chirurgiens conseillent d'employer indifféremment le procédé de Valsalva et celui de Politzer : ils ont tort. Le procédé de Politzer exerce une action plus puissante, mais ce n'est pas son principal avantage. Il est préférable surtout parce que durant l'opération le malade est passif, tandis qu'il est actif dans le procédé de Valsalva. Lorsqu'on fait une forte expiration, la bouche et le nez fermés, on refoule vers la tête tout le sang veineux, d'où résulte une forte congestion qui n'est pas sans inconvénient, même pour l'oreille : il suffit de voir combien les vaisseaux du tympan s'injectent pendant cette manœuvre pour s'en convaincre. Commandez quelques expirations dans un but d'exploration, soit, mais baser un traitement sur ce moyen ne me semble pas une bonne pratique. Les malades ont sans doute l'avantage de n'avoir pas besoin de médecin, mais ils peuvent également très bien s'appliquer à eux-mêmes le procédé de Politzer et il faut même le leur apprendre.

Certaines obstructions de la trompe reconnaissent pour cause une simple concrétion de mucus ; la douche d'air fournit dans ces cas un succès immédiat, brillant, et qui peut être durable.

Le plus souvent, l'air poussé fortement dans la trompe écarte les parois adossées et pénètre dans la caisse. Aussitôt le malade accuse une amélioration notable, il trouve le timbre de sa voix changé ; la résonance dans la tête a disparu, et l'ouïe a recouvré son acuité à peu près normale. Le résultat, bien qu'évident, est parfois moins complet : le malade, par exemple, qui n'entendait la montre qu'au contact, l'entend maintenant à 1 ou 2 centimètres de l'oreille. Cet état persiste pendant un temps plus ou moins long, mais la trompe se referme quelquefois très rapidement : il faut recommencer les douches d'air jusqu'à ce que l'amélioration devienne durable.

La douche d'air par le procédé de Politzer est en général très bien supportée et ne cause aucune douleur : cependant elle présente le petit inconvénient d'agir à la fois sur les deux oreilles, aussi bien sur la saine que sur la malade.

Si la douche n'a produit aucun résultat, ou si elle est mal supportée, recourez au cathétérisme avec la sonde d'Itard et répétez-le aussi souvent qu'il sera nécessaire.

La douche d'air avec ou sans cathétérisme ne produit pas de

résultat, ou bien le résultat est si éphémère que la guérison définitive est douteuse par l'emploi de ce seul moyen. Au lieu d'air, introduisez alors dans la trompe une fine bougie en gomme ou en baleine et laissez-la à demeure pendant une heure ou deux. Cette petite opération est en général très bien supportée.

C'est sans doute après avoir constaté l'insuccès de ces divers moyens que des praticiens ont eu recours dans ces derniers temps à l'électrolyse, moyen ingénieux dont je ne saurais apprécier les résultats.

Enfin, si tout a échoué, il reste une dernière ressource, c'est la paracentèse du tympan. En traitant des opacités de cette membrane j'ai indiqué le but que l'on se propose en pratiquant cette opération très rationnelle. Nous poursuivons ici le même but : permettre aux ondes sonores d'arriver directement sur la membrane de la fenêtre ovale sans le secours de la chaîne des osselets. On réussira sous deux conditions : l'intégrité de cette dernière membrane et la persistance de la perforation du tympan.

#### D. — Maladies de l'oreille moyenne.

L'oreille moyenne se compose de la caisse du tympan, de la chaîne des osselets avec leurs articulations et des muscles qui la mettent en jeu, des cellules mastoïdiennes. Ces diverses parties forment un ensemble simultanément affecté dans la majorité des cas : j'aurai cependant à signaler quelques lésions plus spéciales à chacune d'elles.

Faisons d'abord remarquer la place qu'occupe la caisse au milieu des organes qui constituent l'appareil de transmission des ondes sonores (voir fig. 5). Interposée entre l'oreille externe et la trompe d'Eustache, la caisse est l'aboutissant de ces deux conduits : aussi participe-t-elle le plus ordinairement aux affections qui les atteignent. Les maladies de la trompe en particulier se propagent le plus souvent à la caisse envahie secondairement. Il existe toutefois des affections primitives de cette cavité.

Il est rare que la caisse soit atteinte de traumatismes directs. Elle peut être intéressée dans une fracture du rocher, mais c'est un accident d'ordre secondaire. J'ai déjà parlé des corps étrangers qui séjournent dans son intérieur après avoir traversé le tympan et de l'opération qu'il conviendrait de pratiquer pour les extraire ;