

duquel elle sera portée en dehors : d'où la saillie plus grande en ce sens de l'apophyse externe. Il en résultera nécessairement que le manche du marteau sera vu en raccourci. Or, quelles sont les causes qui peuvent attirer vers la caisse l'ombilic du tympan ? Ce seront, le plus souvent, l'épaississement et la rétraction de la muqueuse de la caisse, c'est-à-dire l'otite chronique scléreuse. La saillie exagérée de l'apophyse externe du marteau prouve donc que l'ombilic est attiré vers le promontoire et constitue l'un des meilleurs signes diagnostiques de l'otite chronique sèche. On conçoit que le même phénomène se produise par la pression d'un corps étranger à la surface externe du tympan et à la suite de la contracture du muscle interne du marteau ; de même, la trompe d'Eustache étant destinée, avec le conduit auditif, à maintenir une égale pression sur les deux faces de la membrane du tympan, si elle est obstruée, l'équilibre de pression sera rompu et l'air atmosphérique n'agira plus que sur la face externe : la membrane sera donc refoulée vers la caisse. Il en résulte que l'un des symptômes de l'obstruction de la trompe d'Eustache est la saillie exagérée de l'apophyse externe du marteau dans le conduit auditif.

Que la membrane du tympan soit refoulée en dedans par un corps étranger, par la pression atmosphérique, ou bien par la rétraction de la chaîne, ce mouvement ne peut s'exécuter sans que l'étrier vienne presser d'une égale quantité sur la membrane de la fenêtre ovale, sur le liquide du vestibule, et par leur intermédiaire sur les filets terminaux du nerf auditif. Or, de même que sous l'influence d'une excitation directe le nerf optique réagit *lumière*, le nerf auditif réagit *son*. La pression de l'étrier sur la membrane vestibulaire est au nerf auditif ce que la pression exercée à la surface extérieure du globe de l'œil est au nerf optique : celle-ci produit une impression lumineuse qu'on appelle *phosphène*, la pression de l'étrier produit le *bourdonnement*. Les bourdonnements sont les phosphènes de l'oreille ; ils sont d'autant plus intenses que la pression sur le nerf auditif est plus grande, et ils varient de timbre et de forme suivant les points du nerf qui sont comprimés.

Le manche du marteau, qui fait suite à l'apophyse externe, est flanqué normalement de deux petites artères qui le recouvrent en partie et en masquent la couleur. Ces vaisseaux deviennent plus apparents après une injection d'eau chaude dans l'oreille ou un examen un peu prolongé à une vive lumière, mais ils disparaissent quelquefois, dans l'otite scléreuse, par exemple, ce qui donne au manche du marteau, à peu de chose près, l'aspect qu'il présente après la mort, à savoir celui d'une ligne blanche saillante, nettement détachée : aussi l'otite scléreuse est-elle à l'examen du tympan ce qu'est l'atrophie de la papille à l'examen ophtalmoscopique, c'est-à-dire que le tympan se présente alors avec une netteté parfaite, parce qu'aucun vaisseau n'en masque plus les détails.

On pourra donc calculer le degré de la dépression ombilicale du tympan d'après la saillie de l'apophyse externe et le raccourcissement apparent du manche du marteau.

Les auteurs indiquent encore comme signe important de la dépression ombilicale la déformation d'un certain reflet lumineux dont nous allons nous occuper maintenant.

*Reflet lumineux du tympan.* — Dans la portion sous-ombilicale existe toujours, lorsque le tympan est normal, une tache brillante, lumineuse, ana-