

## § 3. — CONSÉQUENCES DE LA RUPTURE.

Les ruptures du tympan sont toujours suivies d'une lésion plus ou moins importante dans l'audition; et à ce sujet Vidal (de Cassis) se demandait si la surdité dépend réellement de la rupture de cette membrane, ou bien si elle est due à un ébranlement du système nerveux de l'oreille; ébranlement qu'on pourrait comparer à celui que produit dans l'œil une lumière très-intense, et qui quelquefois amène la cécité. Est-ce enfin une surdité par lésion physique, ou une surdité nerveuse, qui pourrait se rapprocher de certaines amauroses?... Ces questions me paraissent faciles à résoudre.

Lorsqu'on est exposé à une forte explosion, comme la détonation de la foudre ou d'une grosse pièce d'artillerie, la commotion peut agir sur la masse totale du cerveau, ou bien sur la membrane du tympan seule. Dans le premier cas, l'ébranlement du cerveau pourra se faire ressentir plus particulièrement, tantôt sur les nerfs optiques, tantôt sur les nerfs auditifs, et tantôt enfin sur les autres centres nerveux; alors, suivant que tel ou tel centre nerveux aura été affecté, il y aura altération dans les fonctions de la vue, de l'ouïe, etc.

Mais si la membrane du tympan a subi le choc principal, s'il y a rupture, la surdité qui s'ensuivra ne pourra être attribuée qu'à cette lésion physique. La différence qui existe entre ces deux genres de surdité consiste en ce que la première est presque toujours incurable, comme l'amaurose, tandis que la seconde n'est le plus souvent que momentanée, et disparaît avec la guérison de la membrane, à moins qu'il n'y ait d'autres complications survenues dans l'appareil de l'ouïe.

Itard rapporte l'observation d'un militaire, qui, ayant eu le tympan déchiré par l'explosion d'une pièce d'artillerie, resta plusieurs mois malade, et guérit enfin, recouvrant l'ouïe, malgré la persistance de la déchirure. Itard ajoute, que, malgré l'absence du tympan, l'ouïe avait repris une grande finesse, et le malade, quand il le voulait, faisait passer la fumée de tabac par les trompes et par le conduit auditif externe. Bien plus, la force du courant d'air qui pouvait sortir par ce tube était telle que le

malade éteignait facilement une lampe placée en face du pavillon de l'oreille.

Le tympan est si fortement attaché, dans toute sa circonférence à l'anneau qui l'encadre; il trouve un si puissant appui dans son union intime avec la branche du marteau; son tissu est si solide et si peu flexible; sa résistance est si grande quand on le touche sur tous ses points avec un stylet boutonné, qu'on a de la peine à comprendre aussi que le simple choc d'une colonne d'air puisse le déchirer complètement.

Kramer donne encore d'autres raisons, et je l'approuve quand il dit que la courbure du conduit auditif ne permettant pas à une impulsion aérienne, seule ou chargée d'ondes sonores, d'arriver directement sur le tympan, ne saurait provoquer un pareil désordre. Il en est de même des deux trompes, dont la direction est très-oblique par rapport à l'axe du tympan. La colonne d'air qu'on y insuffle, allant presque directement dans les cellules mastoïdiennes en pénétrant dans la caisse, ne peut dans aucun cas avoir assez de puissance pour briser la membrane, à moins que celle-ci ne soit malade et très-amincie, comme dans l'exemple cité par Menière, lequel a vu un tympan se déchirer chez une dame, à la première insufflation d'air par les trompes.

## ARTICLE IV

**Relâchement et tension de la membrane du tympan.**

La membrane du tympan peut encore subir, sous l'influence des liquides qui la baignent, des tensions ou des relâchements morbides; et je suis étonné qu'Itard nie ce fait pathologique que j'ai eu l'occasion d'observer nombre de fois.

Pour n'en citer qu'un, je parlerai du fils d'un colonel, aujourd'hui général de division, qui me fut présenté par mon maître Bégin. Il avait du côté droit un relâchement du tympan tel, que lorsqu'on le touchait avec un stylet boutonné, il se laissait déprimer comme une petite vessie de baudruche remplie d'eau. Cet enfant présentait en effet un épanchement, probablement ancien, de l'oreille moyenne, lequel à la longue avait ramolli et distendu outre mesure, en les refoulant en dehors, les fibres de cette membrane.

Saissy dit avoir observé plusieurs exemples de relâchement du tympan, sans en indiquer suffisamment les causes.

Quant à la tension morbide de cette cloison, elle est plus difficile à observer. Comme elle est naturellement tendue à divers degrés, il devient difficile de préciser où finit la tension normale et où commence la tension pathologique.

Les anciens auteurs ne font nullement mention du relâchement de la membrane du tympan.

Willis le premier en a parlé et a étudié ses effets sur l'audition; mais je ne puis admettre les deux cas qu'il cite. D'abord c'est une dame très-sourde qui ne pouvait faire la conversation que quand elle se trouvait dans une chambre où l'on battait le tambour; puis c'est un sourd qui entendait tout ce qu'on lui disait quand on sonnait les cloches d'une église voisine de sa demeure. Willis conclut de ce résultat, que ces deux personnes présentaient un relâchement de la membrane du tympan: certes nous admettons le relâchement de cette membrane, et j'aurai l'occasion d'en citer quelques curieux exemples; mais cet état ne saurait être jugé ni apprécié au moyen de ces deux faits. Quel que soit ce relâchement, il ne peut y avoir surdité complète, si les nerfs auditifs ont conservé leur sensibilité. Il y a seulement une dysécécie plus ou moins prononcée. Quant aux deux citations de Willis, elles se rapportent à toutes les personnes dont la surdité dépend d'un affaiblissement du nerf, approchant de la paralysie, et chez lesquelles le tympan conserve toutes les conditions normales. Ces personnes, qui n'entendent pas ou qui entendent faiblement dans la conversation ordinaire, ont l'ouïe quelquefois trop surexcitée par la commotion qu'impriment à la membrane du tympan et à tout l'appareil de l'ouïe les couches d'air mises fortement en mouvement, par un corps sonore ou bruyant, placé à proximité de l'oreille. Le même phénomène se produit bien plus distinctement encore par l'ébranlement qu'impriment à tout le corps les vibrations d'une voiture, d'un chemin de fer, etc.

Cette observation est, du reste, très-banale, et il n'est pas de sourd de cette catégorie qui ne l'observe sur lui-même et n'en demande l'explication. Les deux faits de Willis ne prouvent rien, selon nous, à l'endroit du relâchement ou de la

tension du tympan; ils ont pourtant été acceptés comme tels par tous les praticiens, jusqu'à Itard et Kramer, qui, les premiers, il faut le dire, ont émis des doutes sur leur authenticité.

Depuis que je m'occupe de la pathologie de l'organe auditif, j'ai eu l'occasion d'observer quelquefois le relâchement de la membrane du tympan; et j'ai constaté qu'il était dû à la même cause, c'est-à-dire à un épanchement dans la caisse, succédant à une otorrhée. Très-sobre en observations, je n'en citerai qu'une, parce que le fait fut observé avec un praticien dont personne ne contestera le savoir.

OBSERVATION XIX. — Mon respectable maître, Bégin, me présenta en 1844 un jeune homme âgé de 15 à 16 ans, fils d'un colonel aujourd'hui général. Il était affecté depuis cinq ou six ans d'une surdité presque complète du côté droit, survenue à la suite d'une otorrhée qui avait duré plus de trois ans; tout écoulement de l'oreille avait cessé depuis quelques mois; mais la surdité persista malgré les divers traitements spéciaux que cet enfant avait suivis, et aussi malgré les révulsifs qu'on lui avait prodigués, tant à la nuque qu'au bras et derrière les oreilles.

Au premier examen otoscopique, j'aperçus un renflement de toute la membrane du tympan, se projetant en dehors et présentant à son centre un enfoncement qui indiquait le point de son adhérence avec le manche du marteau.

En touchant avec la pointe d'un stylet mousse cette cloison, nous constatâmes qu'elle cédait facilement à cette pression, comme le ferait une peau de baudruche, sans provoquer la plus légère douleur. La couleur normale seulement un peu plus opaque; le diagnostic ne fut pas douteux; il s'agissait évidemment d'un épanchement aqueux ou puriforme dans la caisse, et ce diagnostic fut accepté sans aucune observation par Bégin.

Je proposai aussitôt de faire la ponction de la membrane; mais le malade, fatigué par cet examen, et les parents effrayés de l'opération, demandèrent qu'elle fût remise.

Quatre jours après, pendant l'examen, les parents, croyant que je touchais le tympan avec un stylet boutonné, ne firent aucune observation: mais ils furent très-étonnés quand je leur dis que je venais de faire l'ouverture de cette cloison. En effet, j'avais pris un bistouri à pointe très-aiguë, à l'aide duquel je fis une incision de quelques millimètres à la partie antérieure et inférieure, et cela sans que le malade éprouvât aucune douleur qui l'en avertit. Il

s'écoula aussitôt par cette ouverture quatre ou cinq gouttes d'un liquide séro-purulent que j'étanchai avec un peu de coton. Je rebouchai aussitôt l'oreille, et recommandai aux parents de laisser le malade dans le plus grand calme jusqu'au lendemain.

Quand je le revis, vingt-quatre heures après l'opération, il s'était déjà opéré un changement remarquable ; cette oreille, qui ne percevait aucun son depuis longtemps, entendait la montre à plusieurs centimètres : le tympan ne subissant plus aucune pression du côté de la caisse était déjà revenu un peu sur lui-même. Aucun accident local n'apparaissant, j'engageai les parents à tenir l'oreille de l'enfant bien bouchée et à le ménager beaucoup sous le rapport des bruits extérieurs.

Un mois après, sans autre traitement, le malade entendait bien, quoique la membrane du tympan eût conservé un peu de mollesse.

D'après ce qui précède, on voit que le mot *relâchement* n'est peut-être pas celui qu'on devrait employer, si surtout il servait à exprimer la lésion du muscle tenseur ou interne du marteau, comme étant la seule cause qui puisse produire cet état pathologique du tympan.

Cette opinion est celle de Duverney, Saissy, Beck, etc.

De même que Kramer, je ne peux admettre une pareille cause ; car si la membrane du tympan n'était pas déjà malade, l'absence de ce muscle ne l'empêcherait pas de garder sa position normale. On n'a du reste qu'à bien se rappeler ses dispositions anatomiques, sa contexture et son peu d'extensibilité, pour se rendre compte de cette vérité. Mais il n'en est pas de même, lorsque le tympan a subi pendant longtemps le contact d'un liquide qui a peu à peu ramolli et relâché ses fibres. Si, dans de pareilles conditions pathologiques, l'épanchement est assez considérable pour exercer une pression continue sur cette cloison, les fibres propres de la membrane, obéissant à cette pression, finiront par faire saillie du côté du conduit auditif. Toutefois, il y a peut-être là une question d'anatomie pathologique à résoudre : celle de savoir si c'est bien le tissu propre de la membrane qui se distend, ou bien s'il ne se brise pas plutôt que de se prêter à une distension forcée, et si le liquide, passant alors à travers cette déchirure, n'agit pas directement sur la muqueuse qui tapisse la surface externe de la membrane, laquelle, très-extensible, ferait tous les frais de la

proéminence extérieure. Je serais d'autant plus porté à le croire que, dans les faits que j'ai observés, la membrane du tympan présentait une telle mollesse, et elle était en outre si mince, qu'elle ressemblait complètement à une muqueuse. Toynbée, si riche en faits d'anatomie pathologique auriculaire, n'a pas éclairé celui-ci.

Quant à la déchirure du muscle interne du marteau par le seul effet d'un éternement, comme l'ont avancé Beck et Saissy, il n'est pas possible de l'admettre, pour peu qu'on se rappelle les attaches de ce muscle avec les parties qui l'avoisinent, et surtout l'étroitesse de la trompe d'Eustache, qui ne peut jamais laisser passer une colonne d'air assez forte pour occasionner une semblable lésion. Si un accident pouvait se produire sous l'influence de cette cause, ce serait plutôt la déchirure du tympan, peut être, ce qui probablement n'est jamais arrivé en pareil cas, excepté chez les enfants pendant un violent accès de coqueluche.

Bien des auteurs, en admettant le relâchement du tympan, ont été obligés de reconnaître la tension normale de cette membrane, d'où ils ont tiré cette conséquence que la contraction permanente et spasmodique du muscle interne du marteau est la cause principale de son relâchement externe. Cette opinion, combattue par Kramer, qui nie le relâchement et la tension de cette membrane, peut être cependant acceptée, dans les limites que je viens d'assigner.

Menière, contrairement à l'auteur qu'il a traduit et annoté, croit à une très-grande mobilité du tympan, et il le prouve en disant qu'il a vu, pendant l'insufflation d'une colonne d'air par la trompe d'Eustache, dans l'oreille moyenne, la membrane obéir à cette impulsion, saillir en dehors, se rider même, se tendre et se relâcher par la contraction volontaire des muscles intrinsèques de l'oreille moyenne.

Je partage la manière de voir de mon confrère, à l'exception cependant des rides qui me semblent difficiles à se former, quel que soit le degré de relâchement de cette cloison ; les plis, si toutefois on les observait, appartiendraient à la muqueuse, qui aurait été portée à un degré extrême d'extension.