

De l'évidement pétro-mastoïdien appliqué au traitement chirurgical de l'otite moyenne chronique sèche / par Aristide Malherbe.

Contributors

Malherbe, Aristide, 1862-
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Paris : Félix Alcan, 1897.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/ychgghkk6>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DE

8

L'ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN

APPLIQUÉ AU TRAITEMENT CHIRURGICAL

DE

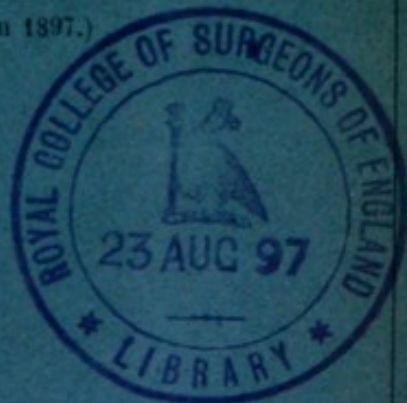
L'OTITE MOYENNE CHRONIQUE SÈCHE

PAR

Le Docteur Aristide MALHERBE

Ancien interne des hôpitaux de Paris.
Chef de consultation de chirurgie suppléant à l'hôpital Broussais.
Chargé de la consultation des maladies du larynx, du nez et des oreilles
à l'hôpital Bichat.

(Extrait de la *Revue de chirurgie*, juin 1897.)



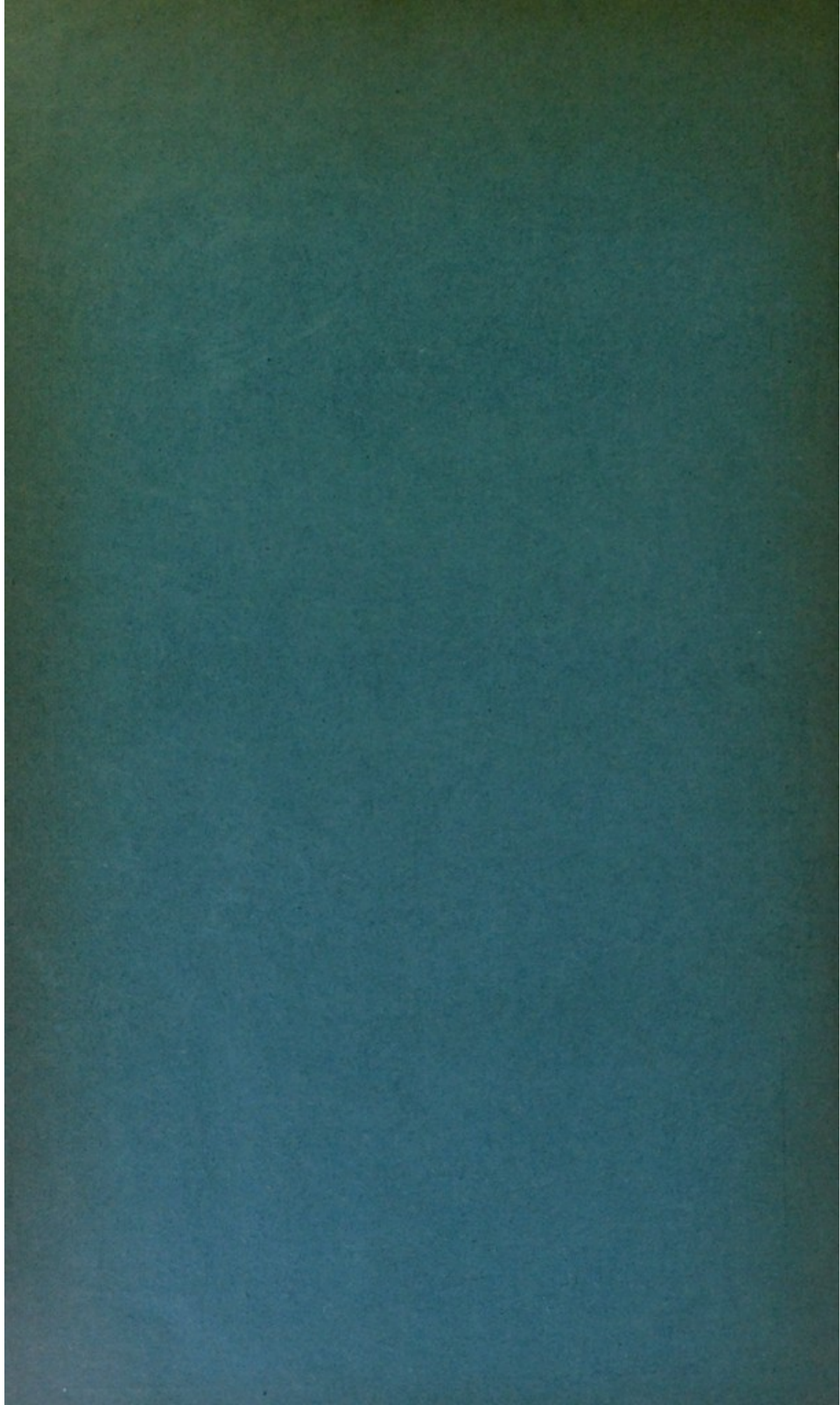
PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C^{ie}

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

—
1897



DE
L'ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN

APPLIQUÉ AU TRAITEMENT CHIRURGICAL

DE

L'OTITE MOYENNE CHRONIQUE SÈCHE

PAR

Le Docteur Aristide MALHERBE

Ancien interne des hôpitaux de Paris,
Chef de consultation de chirurgie suppléant à l'hôpital Broussais,
Chargé de la consultation des maladies du larynx, du nez et des oreilles
à l'hôpital Bichat.

(Extrait de la *Revue de chirurgie*, juin 1897.)



PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C^{ie}

FELIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

—
1897

THE HISTORY OF THE

REIGN OF

THE

REIGN OF

THE

REIGN OF

THE

REIGN OF

THE

DE L'ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN

APPLIQUÉ AU TRAITEMENT CHIRURGICAL

DE L'OTITE MOYENNE CHRONIQUE SÈCHE¹

Par le D^r Aristide MALHERBE

AVANT-PROPOS

Nous avons été souvent frappé, après avoir pratiqué l'évidement pétro-mastoïdien chez des malades atteints de suppurations chroniques de l'oreille moyenne, de voir que l'audition était parfois sensiblement améliorée, et l'idée nous est ainsi venue d'essayer d'appliquer le même traitement, en le modifiant au point de vue opératoire, à l'otite chronique sèche, dont la cause est due à des altérations de cette même oreille moyenne.

Malgré le petit nombre d'observations que nous possédons encore, les résultats que nous avons obtenus nous semblent de nature à justifier cette opération, qui d'ailleurs avait été entrevue, il y a un siècle, par les chirurgiens suédois, et nous sommes dès à présent persuadé que l'*évidement pétro-mastoïdien*, appliqué au traitement de l'otite moyenne sèche, est suffisamment indiqué dans tous les cas où les autres moyens ont été vainement employés.

Nous pensons, en effet, qu'il est inutile de prolonger pendant longtemps des traitements plus ou moins efficaces, et que le chirurgien ne doit pas, sous l'influence de craintes non justifiées, enlever à son malade la dernière chance de se débarrasser d'une infirmité pénible.

La surdité entrave les rapports de la vie; elle peut même arriver à un certain degré, la rendre tout à fait impossible; il n'est pas rare de voir des malades sombrer dans la mélancolie et même se laisser aller jusqu'à des idées de suicide.

En présence d'une affection qui peut entraîner des conséquences

1. Communication faite à l'Académie de Médecine, le 16 mars 1897.

aussi graves, le chirurgien nous semble autorisé, sans être taxé de témérité, à tenter une intervention, qui ne fait courir aucun risque au patient et dont les résultats sont vraiment surprenants.

Nous avons pratiqué cinq fois cette intervention avec succès. Quatre de ces malades ont été opérés à l'hôpital Bichat, dans le service de notre maître, le professeur Terrier, à qui nous sommes redevable de nous avoir facilité l'exécution de notre nouveau mode de traitement et d'avoir bien voulu nous encourager de sa bienveillante approbation.

I. — CONSIDÉRATIONS SUR LA PHYSIOLOGIE DE L'APOPHYSE MASTOÏDE.

Au point de vue physiologique, l'apophyse mastoïde remplit un rôle des plus importants, qu'on est loin, suivant nous, de lui reconnaître, et dont la fonction relativement à l'audition demande à être bien établie.

Pendant longtemps on est resté sans connaître exactement à quoi servait l'appareil mastoïdien. C'est Schelhammer, physiologiste hollandais, qui le premier émit l'idée que les cavités mastoïdiennes servent à renforcer le son, par réflexion sur leurs parois. Heuermann et Scarpa adoptèrent cette opinion, qui ne tarda pas à tomber dans l'oubli.

Duverney et la plupart des physiologistes acceptèrent que les cellules mastoïdiennes ont pour usage de diminuer la pression intra-auriculaire, en donnant plus d'espace à l'air contenu dans la caisse, lorsqu'un bruit violent frappe la membrane tympanique et la fait bomber en dedans, ce qui détermine une augmentation de pression dangereuse pour le contenu labyrinthique.

Il n'est pas besoin de beaucoup insister pour s'apercevoir que cette théorie est mauvaise, car, pour que le contenu du labyrinthe fût ainsi influencé, il faudrait que l'étrier s'enfonçât dans le vestibule; or, il n'en est rien, puisque le muscle de l'étrier, ainsi que la résistance que lui oppose la partie interne de son ligament annulaire, empêche absolument ce mouvement.

Itard¹, en 1821, s'exprimait ainsi sur le rôle des cellules mastoïdiennes : « Ces cellules servent-elles à dilater l'air de la caisse, ou fournissent-elles une sorte de diverticulum pour l'air qui s'en trouve chassé, quand la membrane du tympan est poussée en dedans ? »

1. Itard, *Traité des maladies de l'oreille*, 1821, t. I, p. 149.

C'est ce qu'on n'a point démontré et ce qui est peu important à déterminer. Cependant, ajoute-t-il plus loin, « peut-être ces cellules ne font-elles qu'augmenter l'ampleur de la caisse du tympan et favoriser le développement des ondes sonores. »

Lincke ¹ reproduisit les idées de Schelhammer, car, pour lui aussi, l'ensemble des cellules aériennes contenues dans l'apophyse mastoïde constitue un appareil résonnateur renforçant les sons et rendant plus perceptibles ceux qui sont faibles et bas. L'absence de ces cellules chez les enfants nouveau-nés expliquerait la moindre sensibilité de leur ouïe et leur préférence pour les sons forts et élevés.

Troeltsch ² adopte une théorie mixte, rappelant celles de Schelhammer et de Duverney :

« Les cellules mastoïdiennes, dit-il, servent à augmenter la colonne aérienne, qui est mise en mouvement par les vibrations sonores qui pénètrent dans l'oreille ; on peut les comparer à une table de résonance avoisinant le labyrinthe. »

Mais, c'est surtout en permettant aux variations de pression, qui se produisent brusquement dans la cavité tympanique, de se répandre sur de plus grandes masses et par suite en rendant leur action moins violente que les cellules montrent leur utilité. « Les effets produits par la modification brusque de la pression intra-auriculaire, dit-il encore, sont amoindris, lorsque l'exagération ou la diminution de tension se distribue sur une masse d'air plus considérable, ce qui arrive nécessairement si l'apophyse mastoïde renferme beaucoup de cellules aériennes et communique avec la caisse. »

Schwartz et Eysell ³ contestent ce rôle d'appareil de sûreté, attribué aux cellules mastoïdiennes par rapport à la membrane du tympan. Pour eux, la plus grande capacité de l'oreille moyenne et de ses dépendances, en diminuant la pression intra-auriculaire, ne fait qu'ajouter aux risques courus par la membrane du tympan dont la résistance élastique se trouve ainsi plus directement mise en jeu. Ils regardent la théorie de Schelhammer comme la plus plausible, bien qu'elle attende encore, selon eux, sa confirmation.

Pour nous, il faut chercher dans l'étude attentive de la structure et du développement de l'apophyse mastoïde le rôle véritable qu'elle joue dans l'audition.

1. Lincke, *Handbuch der Ohrenheilkunde*. Leipzig, 1837.

2. Troeltsch, *Traité pratique des maladies de l'oreille*. Trad. de Kuhn et Lévi. Paris, 1870, p. 181.

3. Schwartz und Eysell, *Archiv für Ohrenheilkunde*. Leipzig, *Neue Forge*, Band T, p. 172.

II. — CONSIDÉRATIONS ANATOMIQUES ET PATHOLOGIQUES SUR LES LÉSIONS CATARRHALES CHRONIQUES DE LA CAISSE ET DE SES DÉPENDANCES.

On décrit habituellement l'antre pétro-mastoïdien comme faisant partie de l'apophyse mastoïde.

Cependant, quand on examine sa formation chez le fœtus, on voit qu'il est, à proprement parler, une partie régulière et définie de l'oreille moyenne. En effet, l'apophyse mastoïde n'apparaît qu'à la fin de la première année et est distincte de l'antre, bien qu'ayant d'étroites relations avec lui. C'est ce qui justifie la dénomination d'antre pétro-mastoïdien, que nous avons proposé de lui donner ¹.

Nous rappellerons brièvement que l'os temporal du fœtus peut être partagé en trois portions : pétro-mastoïdienne, squamo-zygomatique et cercle tympanal.

La portion pétro-mastoïdienne est divisée en pétreuse et mastoïdienne par une ligne entièrement fictive qui traverse l'os verticalement derrière le foramen stylo-mastoïdien; la pétreuse, c'est la partie antérieure et interne de cette ligne, et la mastoïde, c'est la partie postérieure et externe. L'antre se trouve dans la partie mastoïdienne; mais comme sa cavité est formée d'une partie de l'oreille moyenne, on ne comprend pas bien qu'une ligne arbitraire vienne enlever une partie du tympan et la rattacher à un os, qui n'est pour rien dans la formation de l'oreille moyenne.

Quand on considère la portion pétreuse du temporal d'un fœtus de six mois, on voit derrière l'enclume un enfoncement contenant la paroi interne du tympan et légèrement recouvert par la partie postérieure du tegmen tympani, qui dans sa partie antérieure fait partie de la voûte de l'oreille moyenne. Cet enfoncement, qui n'est autre que la paroi intérieure de l'antre, devient une cavité par la juxtaposition du tegmen à la partie postérieure de la lame extérieure de la portion squammeuse horizontale; cette paroi extérieure de l'antre pétro-mastoïdien, lisse à six mois, devient celluleuse à environ huit mois.

A la naissance, l'antre est assez développé pour contenir un petit pois; il est bordé par une membrane semblable à celle qui limite l'oreille moyenne; sa paroi interne est lisse et sa paroi externe cellulaire; sa voûte est formée par la jonction de la partie postérieure du tegmen avec la partie postérieure du bord de la lame interne de

¹ A. Malherbe, *L'évidement pétro-mastoïdien dans le trait. des supp. de l'oreille moyenne*. Th. Paris, 1895, p. 38.

la partie squammeuse horizontale, la première empiétant sur la seconde et formant ainsi la partie postérieure de la fente pétro-squammeuse; la cavité s'ouvre dans l'attique par une large ouverture triangulaire, à base tournée par en haut ¹.

Nous voyons donc que l'antre pétro-mastoïdien est entièrement formé pendant la vie foetale, bien longtemps avant que l'apophyse mastoïde se dégage de la masse osseuse située devant et derrière lui. Son existence est constante chez l'homme et le singe. Chez les oiseaux, il est représenté par le creux du tympan supérieur. Chez le crocodile, les creux supérieurs du tympan se trouvent au-dessus de l'arche occipitale.

D'après sa formation même, l'antre pétro-mastoïdien doit être regardé comme une partie régulière de l'oreille moyenne.

Ce n'est que plus tard, à mesure que se développent les diverses parties du temporal, que des cavités se creusent dans leur épaisseur, formant des cellules plus ou moins nombreuses, qui viennent s'ouvrir dans la grande cavité de l'antre.

Au point de vue de la structure, l'antre, ainsi que les cellules mastoïdiennes, est tapissé par une membrane délicate, riche en capillaires sanguins, et qui n'est autre que la continuation de celle revêtant les parois de la caisse. Ici encore, comme dans l'oreille moyenne, cette membrane, bien que recouverte d'un épithélium pavimenteux à sa surface libre, ne peut pas être séparée en deux feuillets, l'un muqueux et l'autre périostique. Avec tous les caractères d'une muqueuse, dont elle présente l'aspect blanc rosé, elle renferme en même temps les vaisseaux destinés à l'os et joue ainsi le rôle de périoste.

Cette structure explique pourquoi une maladie intense et longue de la membrane de revêtement doit réagir nécessairement sur la nutrition de l'os sous-jacent. En effet, chaque inflammation de cette membrane est en même temps une inflammation du périoste. On comprend ainsi qu'une affection chronique puisse produire l'épaississement de la muqueuse et l'hyperostose, et pourquoi des états pathologiques, qui amènent la production de brides membraneuses et d'adhérences entre les osselets et les parois de la caisse, sont aussi capables d'entraîner non seulement l'épaississement et la rigidité de la muqueuse, qui revêt les cavités mastoïdiennes et surtout l'antre, mais encore l'hyperostose plus ou moins complète du tissu osseux sous-jacent.

1. Malherbe, *L'évidement pétro-mastoïdien dans le trait. des supp. de l'oreille moyenne*. Th. Paris, 1895, p. 38.

Nous avons, en effet, rencontré dans les cas que nous avons opérés, l'apophyse mastoïde comme éburnée, ainsi qu'une diminution très marquée de la cavité de l'antre et une disparition plus ou moins complète des cellules mastoïdiennes.

Ces lésions anatomiques se rencontrent dans l'otite moyenne chronique sans sécrétion ou catarrhe sec de l'oreille moyenne, suivant l'expression de Troeltsch.

On distingue en général deux formes de cette affection, mais hâtons-nous de dire qu'on rencontre fréquemment des degrés intermédiaires qu'il est bien difficile de faire rentrer dans l'une ou dans l'autre de ces formes.

L'une, c'est la forme hyperplastique due à un gonflement hyperémique : c'est le catarrhe tubo-tympanique. Dans les commémoratifs du malade, on découvre généralement que cette forme a été précédée ou accompagnée à son début d'un catarrhe du pharynx supérieur avec gonflement ou non de la muqueuse tubaire. Il s'est fait une propagation à la muqueuse de la caisse et à ses dépendances, c'est-à-dire jusque dans la cavité pétro-mastoïdienne. Comme dans toute inflammation chronique, il se produit une néoformation de tissu conjonctif et de vaisseaux; des brides membraneuses de tissu conjonctif se développent qui relient les osselets aux parois de la caisse. Sur le cadavre, on voit souvent le marteau et l'enclume fixés de part et d'autre dans la partie supérieure de la caisse par des brides de tissu conjonctif.

Parfois il se développe des épaisissements de la muqueuse de la fenêtre ovale, du revêtement muqueux des osselets et de la membrane du tympan.

Toutes ces altérations ont pour effet de diminuer plus ou moins la mobilité des organes qui transmettent les ondes sonores. Toute cette inflammation chronique siège également dans l'aditus et dans l'antre, et a pour effet encore de réduire plus ou moins complètement des cavités qui font partie intégrante de l'oreille moyenne.

La seconde forme de l'otite moyenne chronique sèche, c'est la sclérose de la muqueuse, qui dérive tantôt de la forme précédente, le gonflement hyperémique subissant une métamorphose régressive, tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, elle apparaît d'emblée comme un épaisissement interstitiel de la muqueuse, sans gonflement hyperémique antérieur. La muqueuse devient extrêmement rigide, peut renfermer des dépôts calcaires; il se produit des ossifications qui unissent solidement les parties de l'appareil de transmission. Au niveau de la fenêtre ovale il se produit souvent une néoformation de tissu osseux; la membrane annulaire de la platine de l'étrier peut

s'ossifier; il y a alors synostose de l'étrier avec immobilité de cet osselet dans la fenêtre ovale.

Il peut encore y avoir ossification de la fenêtre ronde, ankylose de l'articulation des osselets. La muqueuse est pâle, décolorée, tout à fait sèche. Comme il est facile de le comprendre, ces lésions de sclérose atteignent non seulement l'antra pétro-mastoïdien, qui fait partie intégrante de la caisse, mais encore les cellules mastoïdiennes de l'apophyse. C'est dans ces cas que la gouge rencontre une apophyse éburnée, sans traces de cellules, et que difficilement on arrive à trouver l'antra extrêmement réduit de volume.

Cette affection est presque sans exception bilatérale; tantôt les deux côtés sont atteints au même degré, tantôt le mal présente d'un côté à l'autre des différences plus ou moins considérables.

On sait que les deux symptômes cardinaux des deux formes d'otite moyenne sèche sont la *surdité* et les *bruits subjectifs*. Tantôt ces derniers précèdent la surdité, tantôt c'est la surdité qui se montre en premier. Il existe aussi des cas où il n'y a pas du tout de bruits subjectifs. Généralement il n'y a aucun rapport entre la gravité de la surdité et l'intensité des bruits subjectifs. Presque toujours les malades atteints de sclérose de la muqueuse de la caisse entendent mieux quand il y a dans leur voisinage des bruits intenses, c'est ce qui constitue la paracousie de Willis.

Il peut arriver que, lorsque l'inflammation sclérosante dure depuis longtemps, certains signes permettent d'inférer que le labyrinthe participe au processus morbide. C'est ce qui a lieu quand la sclérose atteint les fenêtres du vestibule. L'épreuve avec le diapason ou l'acoumètre peuvent nous renseigner sur le degré de participation du labyrinthe.

D'une façon générale on peut dire que lorsqu'il y a absence de perception crânienne, il y a participation du labyrinthe à l'affection, et, dans ces cas, nous pensons qu'il est bon de ne rien tenter.

Nous ne décrirons pas ici les différentes modalités de bruits subjectifs qu'on rencontre dans l'otite moyenne chronique; qu'il nous suffise de dire qu'ils sont susceptibles de donner lieu à des troubles psychiques, à la mélancolie, à des idées de suicide.

On note aussi des maux de tête, une sensation de lourdeur et de plénitude dans la tête et dans l'oreille, ainsi que des vertiges. Parfois, il y a dans l'oreille une douleur lancinante et sourde, ainsi que des sensations désagréables dans le conduit auditif, une sensation de sécheresse, de tension ou de démangeaison.

III. — HISTORIQUE DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA SURDITÉ CHRONIQUE.

Que peut-on faire pour guérir une telle affection? en un mot, quel est le traitement vraiment efficace que nous puissions lui opposer?

Faut-il se contenter des moyens palliatifs que recommandent la plupart des auristes comme: la douche d'air, les injections de liquides ou de vapeurs? Devons-nous nous en tenir aux remèdes internes: bromure de potassium, atropine, liqueur de Fowler, acide salicylique ou recourir aux courants constants?

Nous ne le croyons pas.

Ici encore c'est au traitement chirurgical qu'il convient d'avoir recours. Les maladies de l'oreille tendent de plus en plus à rentrer dans le domaine de la chirurgie, et si les tentatives qui avaient été faites autrefois dans cet ordre d'idées n'ont pas donné tous les résultats qu'elles avaient fait espérer, c'est que les interventions chirurgicales étaient loin d'être simplifiées comme aujourd'hui, grâce aux nouvelles méthodes d'antisepsie et d'asepsie.

Les moyens qui consistent à pratiquer sur la membrane du tympan des incisions, soit avec le bistouri, soit avec le galvanocautère, ne constituent pas pour nous, à proprement parler, une intervention chirurgicale. Nous en dirons autant de toute la série des petites opérations qui se pratiquent au moyen du spéculum: ténotomie du tenseur, même ablation des osselets avec prétendue mobilisation de la platine de l'étrier.

On peut par ces moyens évidemment obtenir quelque amélioration. Mais les résultats sont bien loin d'être constants, ce qui explique pourquoi ils sont si peu employés.

Pour nous, c'est l'intervention par la voie mastoïdienne qui constitue la méthode chirurgicale permettant d'atteindre l'oreille moyenne dans toutes ses parties. C'est par l'évidement pétro-mastoïdien que l'on peut agir directement et d'une façon utile, en ouvrant l'antre qui est une véritable dépendance de la caisse.

Déjà l'idée de perforer l'apophyse mastoïde remonte à l'époque où Vésale¹ découvrit sa disposition aréolaire et sa communication avec l'oreille moyenne. Mais ce n'est que quatre-vingts ans plus tard que Riolan² conseilla cette opération, pour évacuer les collections purulentes intra-mastoïdiennes et aussi dans les cas où une obstruction

1. Vesale, *De corporis humani fabrica*. Bâle, 1555, p. 1843.

2. Riolan, *Antropographia. De aure*, 1626, p. 429. — *Eucheiridium anat. et pathologicum*, 1658, p. 297.

de la trompe d'Eustache détermine soit la surdité, soit des bourdonnements d'oreille.

On le voit, à cette époque, la perforation de l'apophyse mastoïde était surtout pratiquée pour des abcès mastoïdiens. Rollfinck, en 1656, J.-L. Petit¹, qui la pratiquèrent, furent cependant peu imités.

C'est Jasser², chirurgien suédois (1776), qui le premier eut véritablement l'idée de perforer l'apophyse dans le but de guérir la surdité. Ayant vu l'ouïe se rétablir d'un côté chez un jeune soldat à la suite de la perforation spontanée de l'apophyse mastoïde correspondante, il songea à pratiquer l'opération du côté opposé, pour voir si le résultat serait aussi avantageux. L'opération fut faite et le succès justifia sa hardiesse. Sous cette impulsion, un autre Suédois³, Hagstrœm (1789), proposait et exécutait la perforation de l'apophyse sur un homme atteint de surdité complète. Mais, si le malade guérissait de l'opération, il n'éprouvait aucune amélioration de l'ouïe, l'oreille interne étant atteinte.

Fielitz⁴ (1789-90) pratiqua cette intervention trois fois avec succès : d'abord chez une vieille femme, dont les deux apophyses furent perforées à l'aide d'une sorte de poinçon et qui recouvra l'ouïe ; puis chez une jeune fille, chez qui l'opération fut pratiquée sur l'oreille gauche et qui guérit ; enfin chez un jeune garçon de seize ans, qui ne pouvait entendre qu'au milieu du bruit, et qui, après la perforation par le même moyen des deux apophyses, entendit parfaitement.

Lœfler⁵, en 1791, pratiqua chez un homme de trente ans, atteint de surdité avec douleur et bourdonnements dans les oreilles, une première opération qui n'amena qu'une amélioration passagère. Il perfora l'os une seconde fois avec dilatation de l'orifice, et l'ouïe fut rétablie.

Ainsi donc la trépanation entra dans la pratique chirurgicale, lorsque la mort de Jean-Just Berger (1791), médecin du roi de Danemark, vint compromettre l'avenir de cette opération. Berger était atteint depuis longtemps de bourdonnements d'oreille et de surdité ; sur son désir, il fut opéré par Kœlpin⁶. Mais le lendemain se manifestèrent des accidents graves, qui entraînèrent la mort en neuf jours.

1. J.-L. Petit, *Traité des maladies chirurgicales*, 1713, t. I.

2. Jasser, in L. Schmucker, *Vermischte chirurgische Schriften*, t. III, 1782, et Dezeimeris, *l'Expérience*, 1838, p. 498.

3. Hagstrœm, in Arneman, *Bemerkungen über die Durchbohrung der Processus mastoideus*. Göttingen, 1792 ; et Dezeimeris, *loco cit.*

4. Fielitz, in Arneman, *loco cit.* ; et Dezeimeris, *loco cit.*

5. Lœfler, *Richter's chirurgische Bibliothek*, Bd X, p. 613.

6. Kœlpin-Callisen, *Acta regia Soc. med. Havniensis*, t. III, 1792 ; et Dezeimeris, *loco cit.*

On ne sait pas exactement si cette terminaison fatale est due à un érysipèle ou à une méningite, accident aussi probable l'un que l'autre, étant donnée l'époque où l'opération eut lieu.

Quoi qu'il en soit, le retentissement de ce fait malheureux fut grand. C'est en vain que Proët¹, de Copenhague, obtint un succès sur un soldat qu'il opéra après la mort de Berger, en 1792.

Pendant un quart de siècle, aucune nouvelle tentative ne fut faite.

En 1824, Weber², de Hammelbourg, tenta la trépanation de l'apophyse mastoïde sur un homme de quarante-quatre ans, présentant de la suppuration de l'oreille moyenne et de la surdité. Or le malade recouvra l'ouïe et guérit. Mais cette observation, la première publiée depuis la mort de Berger, demeura unique. Encore peut-on dire que l'opération était surtout dirigée contre la suppuration.

Ainsi donc, depuis 1792, c'est-à-dire après Proët, aucune observation de trépanation, ayant pour but de guérir la surdité, n'a été publiée.

Après le mémoire publié par Dezeimeris dans le journal *l'Expérience* de 1838, on se contente de discuter sur cette intervention. Nélaton pense que « les résultats semblent plus favorables que contraires à l'opération ».

Les auteurs du *Compendium* disent qu'il ne faut recourir à la trépanation dans les cas de surdité sans carie de l'apophyse qu'après avoir inutilement employé les opérations plus simples qui se pratiquent du côté de la trompe d'Eustache et de la membrane du tympan.

Troeltsch³ ne parle nullement dans son traité de cette indication opératoire.

Bonnafont⁴, au contraire, en traite assez longuement, mais pour la rejeter sans appel.

Aucune mention dans les traités d'Urbantschitsch⁵ et d'Hartmann⁶, pas plus que dans d'autres d'ailleurs.

Il semble que cette opération ait effrayé le plus grand nombre des chirurgiens auristes, sans en excepter les plus autorisés.

1. Proët, in Dezeimeris, *loco cit.*

2. Weber, *Beiträge zur Natur und Heilkunde* von J.-B. Freidreich, A. R. Hesselbach. Bd. XVI, Wurtzburg, 1825, p. 227.

3. Troeltsch, *Traité pratique des maladies de l'oreille*. Trad. de Kuhn et Lévi. Paris, 1870.

4. Bonnafont, *Traité pratique et théorique des maladies de l'oreille*. Paris, 1873, p. 489.

5. Urbantschitsch, *Traité des maladies de l'oreille*. Trad. de Calmettes, Paris, 1881.

6. Hartmann, *Des maladies de l'oreille et leur trait*. Trad. de Potiquet, Paris, 1890.

IV. — INDICATIONS ET EXPOSÉ DE LA TECHNIQUE OPÉRATOIRE.

L'opération que nous allons décrire n'est pas à proprement parler celle que pratiquèrent Jasser et les chirurgiens suédois qui l'imitèrent.

Ceux-ci en effet se contentaient de perforer l'apophyse à l'aide d'un trocart ou d'une espèce de poinçon, ouvrant ainsi une quelconque des cellules.

C'était la *perforation simple* de la mastoïde.

Etant donnée actuellement la connaissance approfondie des cavités de l'oreille moyenne, il ne saurait être question d'une opération aussi rudimentaire.

Le but que nous nous sommes proposé consiste à ouvrir et à faire communiquer avec la caisse l'antre pétro-mastoïdien par l'évidement osseux à l'aide de la gouge et du maillet.

Nous avons rencontré chez tous nos opérés une sorte d'éburnation de l'apophyse mastoïde qui était transformée en une masse solide. Cette éburnation existe non seulement au niveau des cellules mastoïdiennes; mais l'antre lui-même est plus ou moins réduit de volume, et sa communication avec la caisse n'existe plus, car l'aditus est également oblitéré par l'hyperostose chronique.

Ce travail de sclérose n'a rien qui puisse surprendre, car il n'est que la continuation de celui dont la caisse est le siège. Il en résulte une grande diminution des cavités de l'oreille moyenne, avec toutes ses conséquences au point de vue de l'audition.

Il existe en effet pour nous une relation étroite entre l'intégrité des espaces osseux de l'apophyse mastoïde et le degré de l'audition.

Et cette opinion nous paraît encore justifiée par ce fait que Michel a constaté l'arrêt de développement de l'apophyse chez des sourds-muets.

Nous pensons (et l'expérience est venue nous donner raison) qu'il est nécessaire dans ces cas d'hyperostose d'évider l'antre et de le faire communiquer avec la caisse.

De plus, il faut détruire les adhérences et les brides, s'il y en a dans la caisse, et mobiliser ainsi la chaîne des osselets dans les cas où existent des bruits subjectifs, sans pour cela les extraire.

Il est pour ainsi dire impossible de détacher la base de l'étrier de ses connexions. En voulant le faire, on brise les branches. Kessel a préconisé la circoncision du ligament annulaire; mais, outre que cette opération n'est pas aisée, elle n'est pas sans danger, car elle peut avoir pour conséquence une suppuration de la caisse, qui se propagerait facilement dans ce cas au labyrinthe, sans compter

d'autres accidents, comme les vertiges et l'aggravation de la surdité.

La destruction des brides et adhérences nous semble suffisante pour les cas qui sont susceptibles d'être opérés.

Nous ne croyons pas en effet que tous les cas de surdité chronique soient justiciables de l'intervention chirurgicale.

Sans vouloir poser ici des règles immuables, que l'expérience et les progrès dus à la connaissance plus approfondie de ces maladies peuvent modifier et étendre, nous dirons :

1° L'intervention chirurgicale ne doit guère être tentée chez les vieillards;

2° Il serait préférable d'opérer de bonne heure sans attendre que la surdité soit prononcée ou que les bruits subjectifs deviennent intolérables;

3° La perception aérienne par le diapason peut ne donner aucun résultat; mais il est nécessaire que cette abolition n'existe pas pour la perception cranienne; en un mot, il ne faut opérer que les malades dont le diapason ou l'acoumètre placés sur le crâne sont encore entendus;

4° Il ne faut pratiquer l'opération que sur une oreille à la fois;

5° C'est toujours l'oreille qui entend le plus dur que l'on doit opérer de préférence; l'expérience démontre que la surdité s'améliore non seulement de ce côté, mais aussi du côté non opéré.

MANUEL OPÉRATOIRE. — ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN.

Le malade anesthésié et toutes les précautions opératoires prises¹, nous pratiquons une incision sur les téguments et le périoste immédiatement dans le sillon rétro-auriculaire, commençant en haut au niveau de l'insertion du pavillon pour se terminer sur le sommet de l'apophyse mastoïde, ce qui a pour avantage de donner une cicatrice absolument invisible.

Le périoste est décollé à la rugine de façon à refouler en avant le pavillon et le conduit, et en arrière un lambeau postérieur suffisant pour découvrir la surface de l'apophyse.

On procède à l'hémostase à l'aide de quelques pinces hémostatiques ou mieux de Kocher.

Les lambeaux étant maintenus écartés à l'aide de deux écarteurs ou à l'aide de notre écarteur automatique, il faut aller à la recherche de l'antre, que l'on attaque à la gouge et au maillet. L'épaisseur de

1. Malherbe, *L'évidement pétro-mastoïdien dans le traitement des supp. de l'oreille moyenne*. Th. Paris, 1895, p. 66.

l'os est parfois considérable : ce qui nécessite de n'avancer que lentement.

On tombe dans une cavité réduite au minimum; en cherchant alors dans son angle antérieur et supérieur, c'est à peine si l'on peut introduire un stylet dans l'aditus. Celui-ci est agrandi, en se servant du protecteur de Stacke et d'un stylet recourbé que nous avons fait construire à cet effet, jusqu'à ce que la communication avec la caisse soit complète.

La cavité de l'antre et l'aditus communiquent ainsi largement avec la caisse; par là, nous introduisons des petits crochets destinés à rompre les brides et les adhérences de la caisse, quand il en existe.

Toute cette partie de l'intervention est extrêmement délicate, gêné que l'on est par le sang qu'il est nécessaire d'éponger souvent, ce qui se fait assez bien à l'aide de petites lanières de gaze stérilisées, facilement maniables et seules susceptibles d'être portées dans les anfractuosités osseuses.

Dans les cas de rétraction prononcée du tympan, nous pensons qu'on est autorisé à le sectionner et à agir directement sur les adhérences qui l'immobilisent.

Pour nous, nous considérons comme inutile, et bien plus nuisible, de vouloir mobiliser la platine de l'étrier. C'est produire à coup sûr la fracture de ses branches et léser souvent la fenêtre ovale, à laquelle il adhère intimement : d'où la production de vertiges graves.

Nous sommes de l'avis d'Hartmann¹, qui dit : « Pour ce qui est de la mobilisation de la platine de l'étrier, la situation anatomique défavorable de cette dernière interdit de l'exécuter. »

Il ne reste plus qu'à terminer l'opération en ramenant à sa place le pavillon à l'aide de cinq ou six points au crin de Florence, et après avoir légèrement fendu le conduit membraneux dans une longueur d'un centimètre environ pour en prévenir l'atrésie.

Nous plaçons une petite mèche dans la cavité de l'antre, ainsi que dans le conduit pour maintenir sa forme.

De la gaze stérilisée recouvre la ligne de suture et l'oreille, et, par-dessus, on applique de la ouate que l'on maintient à l'aide d'une bande.

Nous laissons le pansement pendant huit jours en place, à moins de suintement.

Le huitième jour, les points de suture sont enlevés, ainsi que la mèche qui était dans l'antre.

1. Hartmann, *Des maladies de l'oreille et leur traitement*. Trad. franç. par Potiquet, 1890, p. 231.

Celle du conduit est renouvelée. Au bout de cinq à six jours, la cicatrisation est complète et le malade guéri.

Dès le lendemain de l'opération, parfois le jour même, malgré l'épaisseur de la couche d'ouate du pansement, l'ouïe est revenue et les bruits subjectifs ont disparu.

La guérison obtenue n'a pas cessé de se maintenir. Deux de nos malades ont été opérés il y a maintenant un an. Nous les avons revus récemment et nous avons pu constater qu'ils continuent à bénéficier de l'intervention.

Telle est cette opération que nous proposons et qui nous a donné les résultats les plus merveilleux.

OBSERVATION I. — Otite moyenne chronique sèche, caractérisée par une surdité complète de l'oreille gauche avec bourdonnements. Surdité un peu moins accusée à droite.

La nommée M. Blanche, âgée de trente-quatre ans, sans profession, vient à la consultation des maladies du larynx, du nez et des oreilles à l'hôpital Bichat, se plaignant de bourdonnements et de surdité.

Voici quelle est son histoire résumée. Dès son jeune âge, lymphatisme, mal d'yeux, abcès ganglionnaires; à six ans, fièvre muqueuse; réglée à treize ans régulièrement, rougeole à dix-sept ans; elle se marie à dix-huit ans et demi; a trois enfants une petite fille qui meurt de convulsions au bout de dix jours, un garçon qui meurt de méningite à huit ans et une autre fille emportée par le croup à l'âge de treize ans.

Il y a six ans, gagne la syphilis, et est soignée depuis trois ou quatre ans pour des accidents oculaires.

C'est après sa dernière couche, c'est-à-dire il y a quatorze ans, qu'elle a commencé à percevoir des bourdonnements dans les deux oreilles, d'abord très violents pendant deux ou trois mois, puis moins accusés pour devenir ensuite plus forts.

La malade compare ces bruits à des jets de vapeur, puis à des sifflements; elle prétend qu'ils étaient plus marqués la nuit, l'empêchant même parfois de dormir, et le matin. Ils n'ont d'ailleurs guère varié d'intensité depuis le début, présentant seulement une légère augmentation au moment des règles.

Quelquefois aussi des étourdissements et des vertiges.

La malade est actuellement tout à fait sourde, et le début de la surdité remonte, dit-elle, à quatorze ans, c'est-à-dire en même temps qu'apparaissent les bruits subjectifs. Mais il est fort probable qu'elle ne s'en est seulement aperçu qu'à ce moment et que la surdité est plus ancienne en date, car de son aveu même elle prétend avoir toujours eu l'oreille un peu dure, bien qu'elle n'ait jamais eu aucun écoulement d'oreille; elle est également plus sourde au moment de ses règles et quand le temps est à la pluie; elle entend mieux au contraire dehors et au milieu du bruit.

Les bourdonnements et la surdité ne sont pas identiques comme degré

pour les deux oreilles. L'oreille droite est moins sourde et présente moins de bourdonnements.

C'est l'oreille gauche qui est le siège de bruits intolérables et qui est complètement sourde.

La malade a suivi différents traitements sans en retirer grand bénéfice. Il y a cinq ou six ans traitée aux Sourds-Muets par le cathétérisme de la trompe, frictions d'essence de térébenthine derrière les oreilles, iodure de potassium.

Il y a trois ans, dans une clinique, on lui fit la paracentèse du tympan sans aucun résultat.

Oreille droite. — A l'examen au spéculum, tympan légèrement enfoncé avec manche du marteau un peu relevé, il existe encore un petit triangle lumineux; d'ailleurs la coloration de la membrane est à peu près normale.

La voix n'est entendue de ce côté qu'à condition d'être criée près de l'oreille. Aucune perception aérienne du diapason; l'acoumètre est perçu presque au contact du pavillon. La perception osseuse de l'acoumètre et du diapason est intacte.

Oreille gauche. — Au spéculum nous trouvons la membrane enfoncée, comme adhérente au promontoire; le manche du marteau est complètement relevé; il y a encore un triangle lumineux interrompu.

Le tympan paraît épaissi, il est légèrement rouge vers son centre.

La malade n'a aucune perception aérienne du diapason et de l'acoumètre; la perception crânienne persiste, quoique un peu affaiblie de ce côté.

La voix n'est nullement entendue de ce côté.

Les bourdonnements sont si intenses, que la malade entend à peine le diapason vertex.

Nous proposons à la malade d'entrer à l'hôpital et d'opérer l'oreille gauche, qui est complètement sourde et qui est le siège de bruits subjectifs intolérables.

L'opération est acceptée et pratiquée le 30 mars 1896.

La malade, endormie par l'anesthésie mixte, bromure d'éthyle et chloroforme, nous incisons téguments et périoste dans le sillon rétro-auriculaire à partir de l'insertion du pavillon jusqu'au sommet de l'apophyse mastoïde. Hémostase de quelques artérioles et décollement du périoste à la rugine.

Après écartement des lèvres de la plaie, nous attaquons à la gouge et au maillet l'apophyse, dans la région de l'antre. L'os est dur et résistant; nous trouvons, non sans peine, l'antre considérablement réduit de volume. A l'aide du protecteur nous pénétrons dans l'aditus sans faire sauter sa paroi antérieure, et à l'aide de petits crochets nous sectionnons les adhérences fibreuses qui tapissent la caisse, sans essayer d'extraire les osselets. Le tympan étant fortement rétracté, nous sommes obligé de le perforer pour détruire ses adhérences.

Le pavillon de l'oreille est ramené en place après avoir légèrement sectionné le conduit auditif et introduit une mèche de gaze stérilisée dans ce conduit et une autre au niveau de l'antre; sept points au crin de Florence assurent la coaptation.

Pansement à la gaze stérilisée, ouate et bande. Durée de l'opération : quarante-cinq minutes environ.

Les suites opératoires sont excellentes; aucune douleur, pas de fièvre.

Le 4 avril, le pansement est levé; ablation des points de suture, réunion complète de la plaie. La gaze bourrant le conduit est changée, celle qui bourre l'antre est attirée au dehors et raccourcie.

Dès le deuxième jour, malgré son pansement, la malade remarque qu'elle entend mieux des deux côtés, ses bourdonnements ont presque cessé.

Les troisième et quatrième jours, l'audition s'est encore améliorée, au grand étonnement non seulement de la malade, mais de ses voisines, qui se font parfaitement entendre sans avoir besoin de crier comme auparavant, malgré le pansement formé d'une épaisse couche d'ouate qui entoure entièrement la tête.

Les bourdonnements ont disparu, la malade en a encore de très légers du côté droit.

Quand le pansement est retiré, la malade entend très bien sans qu'on ait besoin de parler haut.

Le 8 avril, nouveau pansement et ablation de la mèche postérieure.

Le 15 avril, tout est terminé et la malade sort de l'hôpital. Le 29 avril, nous voyons la malade à la consultation; elle entend toujours bien de son oreille opérée, la voix parlée est perçue à sept mètres, et la voix chuchotée à quatre mètres.

L'oreille droite est sensiblement améliorée. Tout récemment, nous avons revu la malade qui continue à bien entendre.

Obs. II. — *Catarrhe tubo-tympanique double avec surdité et bourdonnements surtout à gauche.*

La nommée Françoise M..., âgée de quarante-deux ans, concierge, se plaignant de surdité et de bourdonnements, vient à la consultation à l'hôpital Bichat.

Elle entre dans le service du professeur Terrier le 31 avril 1896, où nous devons l'opérer. Nous relevons dans ses antécédents personnels, vers l'âge de trois ou quatre ans, un écoulement de l'oreille droite peu abondant, mais qui a duré jusqu'à treize ans, c'est-à-dire un peu après que la malade fut réglée; depuis, cette oreille a toujours été moins bonne au point de vue de l'audition.

Mariée à vingt un ans; jamais d'enfants ni de fausse couche; à vingt-trois ans, c'est-à-dire deux ans après son arrivée à Paris, fièvre typhoïde; malade durant trois mois. Il y a sept ou huit ans a eu de fréquents rhumes de cerveau et de nombreuses angines.

Il y a deux ans la malade commença, dit-elle, à ressentir des bourdonnements dans l'oreille gauche. Elle compare ces bruits à de l'eau bouillant sur le feu. Ces bruits sont constants, plus forts surtout au moment des règles. Elle avait déjà ses bourdonnements depuis trois ou quatre mois quand elle s'aperçut qu'elle n'entendait pas bien.

Les bourdonnements n'ont pas augmenté, mais ils ont changé un peu de

caractère; ils ressemblent maintenant plutôt à des sifflements, mais la surdité a fait des progrès.

Elle se plaint de sortes de picotements derrière l'oreille gauche.

Depuis quatre ou cinq mois, l'oreille droite n'entend aussi que difficilement, mais il n'y a pas de bourdonnements.

La malade se plaint de vertiges en général deux ou trois jours avant les règles; nervosisme.

Oreille droite. — La montre et l'acoumètre ne sont entendus que faiblement à la distance de sept ou huit centimètres.

La perception se fait bien sur l'apophyse mastoïde et sur le front. La voix parlée est à peine entendue à cinquante centimètres.

Oreille gauche. — La montre n'est entendue que faiblement au contact du pavillon. Les bourdonnements gênent un peu la perception osseuse de ce côté. Il faut crier tout près de l'oreille pour que la voix soit entendue.

Au speculum, nous trouvons, des deux côtés, la membrane légèrement enfoncée, épaissie, scléreuse, avec abolition du triangle lumineux.

La malade a subi toute sorte de traitements sans aucune amélioration.

Évidement pétro-mastoïdien le 2 mai 1896. — Anesthésie mixte, bromure d'éthyle, chloroforme. Incision partant du sommet de l'apophyse mastoïde suivant le sillon rétro-auriculaire pour se prolonger un peu en haut en dehors de ce sillon et en avant dans l'étendue de deux centimètres environ.

Pincement de quelques artérioles, refoulement du périoste et oreille maintenue rabattue après décollement du conduit auditif externe.

Ouverture de l'antra à la gouge et au maillet. Celui-ci est peu profond et petit; l'os est dur, éburné. Nous apercevons le sinus latéral, qui est respecté.

Par le protecteur l'aditus est agrandi aux dépens de sa paroi antérieure; à l'aide de petits crochets et de fines curettes, nous procédons à l'ablation de toutes les adhérences fibreuses qui entourent les osselets. Ceux-ci sont légèrement mobilisés.

Le reste de l'opération est terminé comme d'habitude; six points de suture au crin de Florence. Pansement ordinaire stérilisé. Durée de l'opération: cinquante-cinq minutes.

Le soir et la nuit qui suivent l'opération quelques vomissements dus au chloroforme. Ensuite ni douleur ni fièvre.

A partir du troisième jour la malade s'aperçoit qu'elle entend mieux, ce que constate d'ailleurs son entourage. Les bourdonnements ont disparu. Le 8 mai, le pansement est enlevé; ablation des points de suture: réunion complète de la plaie; un peu de la mèche postérieure est réséqué, la mèche du conduit est changée.

La malade est dans la joie d'entendre encore mieux après l'ablation du pansement; elle est très étonnée aussi d'entendre de l'oreille qui n'a pas été opérée; elle est enfin heureuse de n'avoir plus ses bourdonnements. Le pansement est refait identique.

Le 13 mai, la mèche postérieure est complètement supprimée, aucun suintement; changé la mèche du conduit. La malade continue à être heu-

reuse d'entendre et à ne plus avoir de bourdonnements ni de douleurs comme elle en avait quelquefois. Nouveau pansement.

Le 16 mai, tout pansement est supprimé; un peu de collodion sur la cicatrice; dans le conduit un peu d'ouate; la malade, toujours gaie, entendant de mieux en mieux, quitte l'hôpital.

La malade vient nous voir souvent. Elle entend maintenant la voix parlée à quatre ou cinq mètres; elle est surtout heureuse de n'avoir plus ses bourdonnements.

Nous avons revu la malade au commencement de février 1897; la guérison s'est maintenue.

Le caractère de la malade a changé; elle est gaie, elle se trouve heureuse et a considérablement engraisé.

Obs. III. — *Catarrhe tubo-tympanique, surdité presque complète de l'oreille gauche.*

Le nommé Louis S., quarante ans, tailleur, vient consulter pour une surdité complète de l'oreille gauche; l'oreille droite présente seulement un peu de diminution de l'ouïe.

Il entre à l'hôpital pour se faire opérer. Voici, résumée, son histoire. Jamais de maladies graves. Sujet aux maux de gorge.

A l'âge de vingt ans, à la suite d'une angine, a ressenti des douleurs dans l'oreille gauche, qui s'est mise à couler environ quatre jours après. Cet écoulement a duré plusieurs semaines; il a cédé, dit-il, à différents lavages.

Depuis ce moment, il n'a jamais bien entendu de cette oreille; la surdité s'est accrue progressivement et est maintenant complète.

Examen de l'oreille gauche. — Au speculum on aperçoit le tympan formant une sorte de cicatrice ombiliquée et fortement déprimée.

La perception aérienne du diapason ou de la montre est nulle; la perception crânienne existe.

La voix n'est entendue que criée tout près de l'oreille.

L'oreille droite, dont le tympan est normal, présente de la diminution de l'acuité auditive.

La voix parlée n'est entendue distinctement qu'à un mètre.

La montre à 40 centimètres et le diapason à 30 centimètres.

Nous pratiquons notre opération sur l'oreille gauche le 7 octobre 1896. Même technique opératoire.

Nous trouvons encore ici une apophyse très dure et l'antre profondément situé et très réduit de volume. Après l'avoir évidé, nous pénétrons par l'aditus, que nous creusons pour ainsi dire, et nous sectionnons de nombreuses adhérences qui immobilisent les osselets.

Six points de suture aux crins de Florence. Pansement habituel. Durée de l'opération : quarante minutes.

Les suites opératoires sont excellentes.

Le 14 octobre, ablation des points de suture, réunion de la plaie, ablation de la mèche située dans l'antre.

Le malade a commencé à s'apercevoir qu'il entendait le lendemain de l'opération.

Le 21, il est complètement guéri et quitte l'hôpital.

Il entend maintenant mieux de l'oreille gauche que de la droite. La voix est distinctement entendue à 4 mètres.

Le diapason est perçu à 50 centimètres et l'acoumètre à environ 1 mètre ; d'ailleurs l'oreille gauche semble également améliorée.

Obs. IV. — *Otite moyenne chronique sèche surtout marquée à gauche (surdité absolue, bruits subjectifs intenses).*

Mme Jeanne de W., âgée de vingt-sept ans, vient nous consulter pour une surdité presque complète et pour des bruits lui rendant la vie intolérable.

Comme antécédents personnels nous relevons une fièvre typhoïde à dix ans et une variole à douze ans. Amygdalite lacunaire.

Les premières atteintes de son mal remontent à ses premières couches (octobre 1889) — elle avait alors dix-neuf ans, — durant lesquelles elle eut de violentes douleurs aux oreilles, principalement à gauche. Quelques mois après, elle s'aperçut qu'elle entendait moins bien. Peu à peu la surdité a augmenté, et au moment où nous la voyons l'oreille droite entend très mal et l'oreille gauche pour ainsi dire plus.

La malade prétend avoir toujours eu la sensation de bruits dans les oreilles, mais les bruits gênants n'ont guère apparu qu'il y a trois ans, et dans ces derniers mois ils sont devenus tout à fait intolérables.

A la fin de 1890, elle raconte qu'elle a souffert d'une laryngite qui la rendait complètement aphone et revenait à la moindre fatigue.

Depuis le commencement de 1892 a été soignée par un spécialiste. Cautérisation, insufflation d'air, etc. En 1893, prétend qu'on lui a enlevé un polype de la gorge (?).

Depuis sa seconde grossesse, 1894, ne souffre plus de sa laryngite, mais a toujours la gorge sensible.

Les bourdonnements sont intermittents, mais ils sont parfois si violents qu'ils empêchent la malade de dormir. Les bruits les plus pénibles sont les sifflements. La malade présente souvent des vertiges, elle se plaint de maux de tête et quelquefois de douleurs d'oreille.

Elle entend mieux, dit-elle, les conversations en voiture et en chemin de fer.

Examen des oreilles :

A droite, tympan un peu enfoncé. Voix parlée entendue tout près de l'oreille. N'entend ni l'acoumètre ni la montre ; perception cranienne intacte.

A gauche, tympan très enfoncé ; la voix n'est nullement entendue, même criée, de même l'acoumètre et la montre. La perception cranienne est bonne.

L'évidement pétro-mastoïdien est pratiqué le 7 décembre 1896.

La malade chloroform e, incision ordinaire derrière l'oreille gauche ; oreille rabattue après décollement du périoste.

Ouverture de l'antre pétro-mastoïdien, apophyse dure,  burn e.

Introduction du protecteur dans l'aditus qui est agrandi de façon à faire

communiquer la caisse avec l'antre, nous sectionnons quelques tissus fibreux adhérents à la membrane, puis l'oreille est suturée avec sept crins de Florence; pansement ordinaire. Durée de l'opération : trente minutes.

La malade saigne plus que normalement; nous sommes obligé de faire un peu de compression pour arrêter le sang.

Dans la journée même et malgré son pansement, la malade s'aperçoit qu'elle entend déjà parfaitement.

Le soir, en allant la voir, nous trouvons qu'elle a un peu de parésie faciale due très probablement au sang épanché.

Le 9, le pansement étant un peu taché par le sang est refait; la mèche du conduit est changée.

La malade continue toujours à bien entendre et n'a plus aucun bruit subjectif.

Le 14, ablation des points de suture, réunion de la plaie, ablation de la mèche de l'antre, pansement léger : un peu de gaze et d'ouate. Au bout de quatre jours tout est terminé et la malade guérie.

La parésie faciale existe encore. Nous faisons électriser la malade.

Nous la voyons souvent et nous constatons que l'oreille droite est également aussi améliorée.

Trois mois après l'opération. — La parésie faciale a disparu.

Oreille gauche. — Montre entendue à quelques centimètres du pavillon, acoumètre entendu à un mètre, diapason à 50 centimètres.

Voix parlée à 6 mètres, voix basse à 1 mètre.

Oreille droite. — Montre entendue au contact du pavillon, acoumètre à 25 centimètres, diapason à 20 centimètres.

Voix parlée à 3 mètres, voix basse tout près de l'oreille.

Obs. V. — *Otite moyenne chronique sèche, surdité et bourdonnements surtout marqués à droite.*

Amélie O..., âgée de vingt-huit ans, femme de chambre, se plaint de surdité et de bourdonnements d'oreille.

Pas de maladies graves dans son enfance. Jamais d'écoulement d'oreille. Régliée à douze ans, douleurs et pertes abondantes. A eu un enfant à vingt-quatre ans; hémorragie à la suite de l'accouchement.

Les bourdonnements d'oreille ont commencé à l'âge de vingt ans.

C'est pendant sa grossesse qu'elle a commencé à devenir sourde des deux oreilles. Après les couches les bourdonnements et la surdité ont persisté et durent depuis.

Ces bourdonnements sont comparés au bruit d'une machine sourde, quelquefois ce sont des sifflements.

Ces signes augmentent au moment des règles. Quelques vertiges.

La malade entend moins bien quand le temps est à la pluie.

C'est l'oreille droite qui est la plus sourde.

Oreille droite. — La voix haute est à peine entendue à un mètre, la voix basse à peine perçue tout près du pavillon. Acoumètre perçu à 20 centimètres.

Oreille gauche. — La voix haute et basse est perçue à une distance double.

La malade entre à l'hôpital Bichat le 22 février 1897.

Évidement pétro-mastoidien le 24 février. — Après anesthésie, incision ordinaire rétro-auriculaire, hémostase. Décollement du périoste à la rugine. L'antre est ouvert à la gorge; l'os est dur, mais la situation de l'antre est assez superficielle. Son intérieur est scléreux, ne saignant nullement.

Toute trace de muqueuse semble avoir disparu. L'aditus est rétréci. Nous y faisons pénétrer à peine notre stylet recourbé. Nous l'agrandissons sur le protecteur aux dépens de sa paroi antérieure. Nous pénétrons ainsi dans la caisse, que nous explorons à l'aide de petits crochets. Mêmes lésions que dans l'antre.

Le conduit auditif est légèrement fendu, une mèche de gaze stérilisée est placée dans l'antre, une autre bourre le conduit auditif. Sept points aux crins de Florence ramènent le pavillon. Pansement : gaze et ouate stérilisées.

Durée de l'opération : trente minutes.

Dans la journée même, malgré son pansement, nous pouvons constater que déjà la malade entend mieux.

Le 3 mars, ablation des points de suture, réunion complète de la plaie. La mèche de l'antre est retirée, celle du conduit changée.

Avant de refaire un léger pansement, nous constatons que la malade entend parfaitement et mieux de l'oreille opérée.

Le 10 mars, tout est terminé, la malade quitte l'hôpital sans pansement (un peu de collodion sur la cicatrice). Son audition est aussi bonne que possible; il n'y a plus de bruits subjectifs.

Cependant la malade est au moment de ses règles et malgré cela nous voyons que de l'oreille droite opérée elle entend l'acoumètre de Politzer à plus de 25 centimètres et le diapason à 6 ou 7 centimètres.

L'oreille gauche ne perçoit guère l'acoumètre à plus de 15 centimètres et le diapason à 3 ou 4 centimètres. Revu la malade quelques jours après ses règles; son audition s'est encore améliorée.

