

*Bibliothèque numérique*

**medic@**

**Archives internationales de  
laryngologie, d'otologie et de  
rhinologie**

*tome 14, 1901. - Paris : Maloine, 1901.  
Cote : 91610*

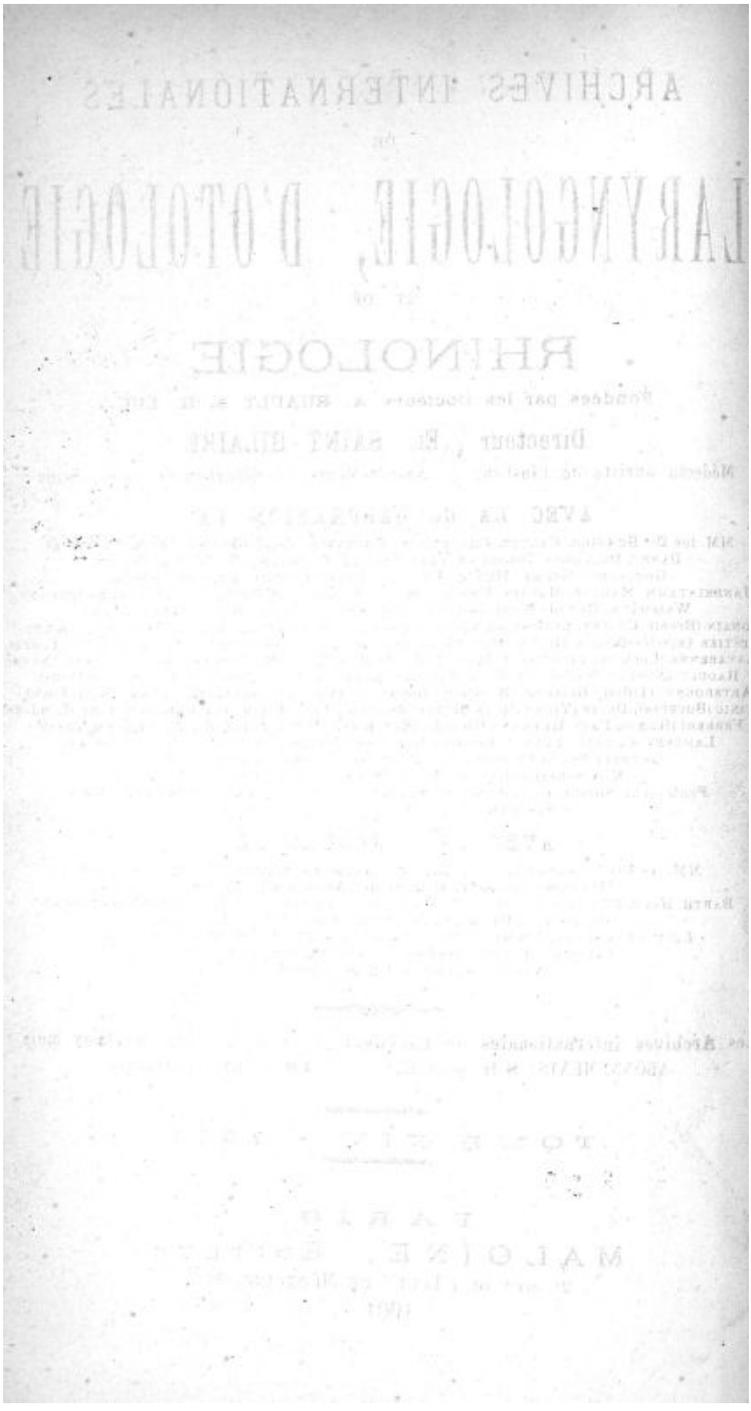


Licence ouverte. - Exemplaire numérisé: BIU Santé  
(Paris)

Adresse permanente : <http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?91610x1901x14>

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE  
ET DE  
RHINOLOGIE





ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET DE

RHINOLOGIE

Fondées par les Docteurs A. RUAULT et H. LUC

Directeur: Et. SAINT-HILAIRE

Médecin auriste de l'Institut de Sourds-Muets du département



AVEC LA COLLABORATION DE :

MM. les D<sup>rs</sup> BONNIER, CARTAZ, CHATELLIER, CHAVASSE (Val-de-Grâce), COLIN, DANET, DELPORTE, DIDSBURY, FURET, GELLÉ, G. GELLÉ *fil.*, GLOVER, GOULY, GROSSARD, HELME, HERCK, LACROIX, LURET-BARBON, LUC, MALHERBE, MANDELSTAMM, MARAGE, MARTIN, MENDEL, MÉNIÈRE, MOUNIER, POTIQUET, RUAULT, SARREMONE, WEISMANN, BAR (de Nice), DOUGLAS AIGRE (Boulogne-sur-Mer), AUBERT (Alger), BONAIN (Brest), COLLET, professeur agrégé de la Faculté de Lyon, ESCAT, (Toulouse), KENIG, FORESTIER (Aix-lès-Bains), HÉLOT (Rouen), JACQUIN (Reims), JONCHERAY (Angers), LABIT (Tours), DE LAVARENNE (Luchon), LIGHTWITZ (Bordeaux), MIGNON (Nice), MOLINIÉ (Marseille), PANNÉ (Nevers), RAOULT (Nancy), RAUGÉ (Challes), RIVIÈRE (Lyon), TEXIER (Nantes), VACHER (Orléans), ARTZROUNY (Tiflis), BRIZGER (Breslau), BRUNETTI (Venise), BRYSON-DELAVALAN (New-York), COSTINIC (Bucarest), DELIE (Ypres), BUYS (Bruxelles), DREYFUSS (Strasbourg), DUNDAS-GRANT (Londres), FERRERI (Rome), PAUL HEYMANN (Berlin), MAX KHAN (Wurzburg), KRONENBERG (Solingen), LAMBERT (Canada), LENNOX BROWNE (Londres), MERMOD (Yverdon), MASINI (Gênes), OKUNEFF (Saint-Petersbourg), PODWISSOZKI (Kiew), PUTELLI (Venise), MAX SCHEIER (Berlin), MORITZ SCHMIDT (Francfort-sur-Mein), Professeur SHROETTER (Vienne), S. SEXTON (New-York), SOKOLOWSKI (Varsovie), DE STEIN (Moscou), WILSON-PRÉVOST (New-York).

AVEC LE CONCOURS DE :

MM. les Professeurs BOUCHARD, CORNIL, RAYMOND, STRAUSS, TERRIER, TILLAUX, Docteurs LABORDE, Membre de l'Académie de Médecine, BARTH BAZY, BÉCLÈRE, BRISSAUD, BROCA, CHAPUT, COMBY, GAUCHER, GÉRARD-MARCHANT, HALLOPEAU, HUCHARD, JALAGUIER, LECORCHÉ, LE GENDRE, LETULLE, MARYAN, MICHAUD, MOIZARD, PICQUÉ, RICARD, RICHARDIÈRE, RENDU, TALAMON, TAPRET, médecins et chirurgiens des hôpitaux, VERCHÈRE, chirurgien de Saint-Lazare.

Les Archives internationales de Laryngologie paraissent tous les deux mois  
ABONNEMENTS: 8 fr. pour la France; 10 fr. pour l'Étranger

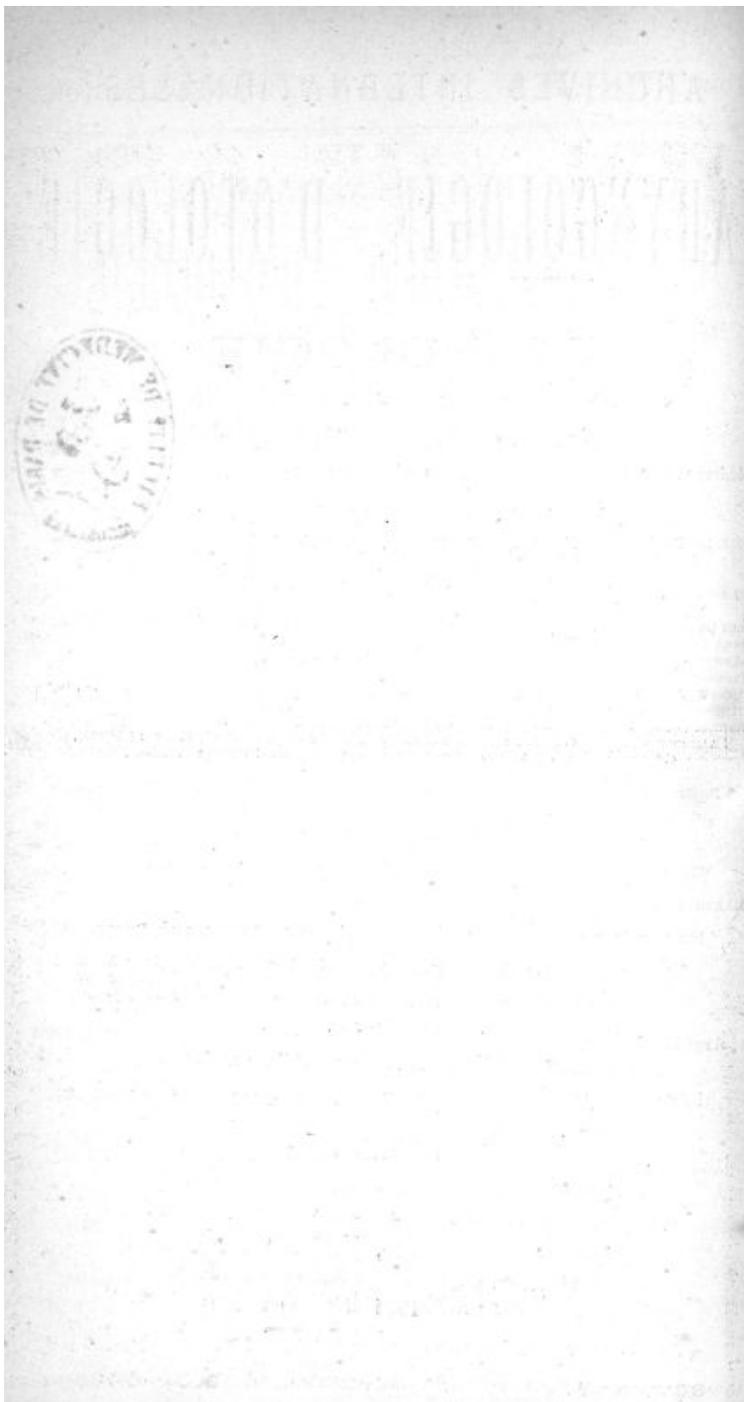
TOME XIV - 1901

91610

PARIS  
MALOINE, ÉDITEUR

21, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 21

1901



---

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE  
ET DE  
RHINOLOGIE

---

MÉMOIRES ORIGINAUX

---

I

**Trépanation des deux Sinus sphénoïdaux  
à travers un Sinus maxillaire sain**

Par le Dr F. FURET

---

C'est au congrès de Moscou en 1897, que Jansen <sup>(1)</sup>, de Berlin, proposa pour la première fois, d'utiliser la brèche faite à travers le sinus maxillaire, en cas d'empyème combiné des cavités accessoires, pour ouvrir en même temps les cellules postérieures de l'ethmoïde, et, après elles, la paroi antéro-externe du sinus sphénoïdal. L'ouverture du sphénoïde est ainsi plus facile et plus large que par le nez, mais

(1) Jansen.— *Zur Radicaloperation chronischer combinirter Empyeme der Nebenhöhlen der Nase.* (Congrès de Moscou, août 1897).

il est souvent assez malaisé et même impossible, ainsi que le fait remarquer l'auteur, lorsque l'écoulement de sang est abondant, de distinguer si on a affaire à une grande cellule ethmoïdale ou à la cavité sinusienne elle-même. Cette difficulté est réelle, car nous savons que la paroi postérieure de la dernière cellule constitue en même temps la paroi antérieure du sinus.

Dans des cas qui ne sont pas rares (7 fois sur 36 préparations, (Bertémès) <sup>(1)</sup>, où les cellules ethmoïdales, envahissant le sphénoïde, viennent surplomber la cavité du sinus et le séparer de la base du crâne, l'erreur paraît impossible à éviter.

Après Jansen, Luc <sup>(2)</sup> eut l'occasion de pratiquer une opération à peu près identique. Il s'agissait d'une jeune fille, atteinte d'empyème fronto-ethmoïdo-maxillaire, et chez laquelle on soupçonnait une participation du sinus sphénoïdal à la suppuration. Une large résection des parois antérieure et interne de l'antre d'Highmore mit à découvert la paroi antérieure du sinus sphénoïdal, qu'il fut facile d'ouvrir et de curetter.

Voilà donc deux cas où, après ouverture et curettage du sinus maxillaire malade, les opérateurs ont été amenés à se servir de la large voie créée à travers le maxillaire pour aborder et traiter le sinus sphénoïdal.

L'opération que je viens de pratiquer, dans un cas d'empyème sphénoïdal bilatéral, se distingue de celles de Jansen et de Luc par deux points importants : le premier est que j'ai, de propos délibéré, trépané un sinus maxillaire sain pour me donner accès sur le sphénoïde, de telle sorte que l'intervention sur le sinus sphénoïdal, secondaire dans les deux opérations précédentes, passe ici au premier plan. Le second point est que j'ai pu ouvrir les deux sinus sphénoïdaux, par une brèche unique faite dans le sinus maxillaire gauche.

<sup>(1)</sup> Bertémès. — Etude anatomo-topographique du sinus sphénoïdal. (Thèse de Nancy, 1900).

<sup>(2)</sup> Luc. — Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne et des cavités accessoires des fosses nasales. (Paris 1900).

Voici la relation de cette opération :

Il s'agissait d'une jeune fille de 25 ans, Mlle S..., que je vis pour la première fois le 1<sup>er</sup> mai 1900. Sans rapporter ici son observation complète, qui n'intéresse pas dans tous ses détails le point particulier que je traite en ce moment, je puis dire que je fis assez rapidement le diagnostic d'un double empyème sphénoïdal sans participation des autres cavités accessoires. Pour me donner du jour, j'enlevai le 15 mai le cornet moyen gauche, et le 26 le cornet moyen droit. J'obtins ainsi de chaque côté une vue directe sur le recessus sphéno-ethmoïdal, et, à gauche, il me fut possible d'apercevoir l'ostium d'où s'écoulait du pus. Mais, chez cette malade, les deux fosses nasales, extrêmement étroites, ne me donnaient qu'un accès insuffisant vers le sphénoïde; à droite surtout, les manœuvres intra-nasales étaient rendues très difficiles par un épaississement de la partie postéro-supérieure de la cloison. Malgré ces conditions défavorables, je pus néanmoins effondrer des deux côtés la paroi antérieure, au niveau de l'ostium, assez pour pratiquer des lavages et des curettages prudents. A gauche, il me fut même possible de me servir à plusieurs reprises de la tréphine de G. Spiess avec laquelle je parvins à pratiquer une ouverture assez large. Mais les tamponnements à la gaze iodoformée, suivant la méthode de Hajek, furent mal supportés par la malade, et les trépanations, que j'avais faites avec peine, se refermèrent. Je dus recourir à de nouvelles manœuvres intra-nasales qui, peu à peu, devinrent très douloureuses et même insupportables malgré d'énergiques cocaïnisations. Je n'arrivais en somme à aucun résultat satisfaisant, et, après six mois de traitement, la situation n'était guère meilleure qu'au premier jour. Je me résolus alors à employer la voie maxillaire pour ouvrir largement et en une seule fois les deux sinus sphénoïdaux.

Je ne fus pas longtemps arrêté par la crainte d'infecter le sinus maxillaire en le mettant en communication avec un foyer suppuré. Nous savons, en effet, et j'ai déjà attiré l'attention sur ces faits (1), que la muqueuse du sinus maxillaire

(1) Furet. — Empyème frontal se déversant dans le sinus maxillaire. (Arch. de Laryng. 1898).

est douée d'un faible pouvoir réactionnel et qu'elle peut servir longtemps de poche diverticulaire à la suppuration frontale, sans participer elle-même à l'infection. Luc, d'ailleurs, dit nettement dans ses Leçons qu'on peut recourir à cette opération « en l'absence d'une participation de l'antre d'Highmore à la suppuration, lorsque la cavité nasale anormalement étroite donne un accès insuffisant vers le sinus sphénoïdal <sup>(1)</sup>. »

L'opération eut lieu le 18 décembre. La malade étant chloroformée et la région désinfectée aussi soigneusement que possible, j'ouvris le sinus maxillaire qui fut trouvé parfaitement sain, selon mes prévisions. Les premiers temps de l'opération ne différant en rien de ce qu'ils sont dans le procédé de Caldwell-Luc, je n'ai pas à y insister. Je dirai seulement que je m'appliquai à agrandir dans tous les sens la brèche osseuse à l'aide de la pince coupante, surtout, et j'insiste sur ce point, en dedans vers le nez. Je ne m'arrêtai de ce côté que lorsque la brèche vint affleurer la paroi interne de la cavité sinusienne. Cela fait, et le sinus maxillaire étant largement ouvert, j'introduisis par voie nasale dans le méat inférieur, et dans la moitié antérieure de la paroi, une forte curette que je poussai vigoureusement en dehors pour effondrer la paroi sinusienne. C'est de cette manière que nous procédons toujours pour amorcer l'orifice de communication entre l'antre d'Highmore et le nez, dans la cure radicale de la sinusite maxillaire. Nous y voyons l'avantage d'intéresser dans cette première perforation les deux muqueuses nasale et sinusienne et la paroi osseuse intermédiaire. Cette première brèche étant ainsi faite, je retirai la curette, et, reprenant alors en mains la gouge et le maillet, je poursuivis en arrière la résection de toute la paroi jusqu'à atteindre au fond l'angle postérieur et en haut la paroi supérieure du sinus. Il me fut facile ensuite avec la double-curette de Lubet-Barbon, manœuvrée à plusieurs reprises, de détacher complètement tous les fragments d'os et de muqueuse, y compris la moitié postérieure du cornet inférieur. L'hémostasie était faite au fur et à mesure à l'aide de longues bandes de gaze stérilisée sèche.

(1) Luc. — Ibid. p. 350.

A ce moment, la voie se trouvait largement ouverte à travers les parois antérieure et interne de l'antre d'Highmore, et j'avais sous les yeux toutes les parties profondes de la fosse nasale, choane, partie postérieure de la cloison, paroi antéro-interne du sphénoïde. Un bon éclairage, fourni par une lampe électrique frontale, me permettait de distinguer nettement le champ opératoire et d'en reconnaître tous les points de repère.

Alors, tandis que Jansen, poursuivant la résection de l'angle postérieur du sinus, se fraie un chemin vers le sphénoïde à travers les cellules ethmoïdales, je laissai délibérément en dehors toute la région ethmoïdale, et, sans m'occuper de mes manœuvres antérieures dans le voisinage de l'ostium, j'attaquai le sphénoïde avec la gouge et le maillet immédiatement au-dessus de la choane au niveau de la paroi antéro-inférieure. Très facilement la paroi céda et j'eus de suite un large accès dans le sinus sphénoïdal gauche qui me parut très spacieux. Reprenant ensuite la double curette, je m'efforçai d'agrandir dans tous les sens, surtout en bas et en dedans, la brèche sphénoïdale ainsi créée. Puis, et avec précaution, j'introduisis une curette pour débarrasser la paroi inférieure des débris d'os et de muqueuse, bien plus que pour faire disparaître des granulations et des fongosités. Il ne faut pas oublier, en effet, les importants rapports anatomiques que les parois supérieure et externe de la cavité sphénoïdale ont avec le cerveau, et le danger qu'il y aurait, étant donnée l'extrême minceur qu'a parfois l'enveloppe osseuse à ce niveau, à manœuvrer des instruments de ce côté.

L'opération étant terminée pour le sphénoïdal gauche, j'aurais pu reprendre pour le droit une manœuvre analogue et ouvrir au préalable l'autre sinus maxillaire. Mais, autant pour abréger la durée de l'opération que pour éviter à la malade un délabrement trop considérable, je résolus d'établir une communication aussi large que possible entre les deux cavités sphénoïdales et d'attaquer ensuite, à travers cette brèche, la paroi antérieure du sinus sphénoïdal droit. Les tentatives que j'avais faites dans ce sens sur le cadavre, mais avec des instruments défectueux, ne m'avaient pas

entièrement satisfait. Cette partie de l'opération me parut au contraire très facile à pratiquer avec la double curette de Lubet-Barbon. Dans un premier temps, j'effondrai très aisément la cloison intersinusienne à l'aide d'une curette ; dans un second temps j'introduisis la double curette et la plaçai de telle manière que le mors postérieur prenait son point d'appui dans le sinus sphénoïdal droit au niveau de sa paroi antérieure et de la portion qui restait en avant de la cloison intersinusienne, tandis que le mors antérieur appuyait dans la fosse nasale gauche sur le bec du sphénoïde.

Je fis ainsi une première prise intéressant à la fois une partie du bec du sphénoïde et une partie de la paroi antérieure du sphénoïde droit. Je répétai deux ou trois fois la même manœuvre, et j'obtins, en même temps qu'une large communication entre les deux sinus, la résection d'une portion notable de la paroi droite, et du bec du sphénoïde.

L'opération étant ainsi terminée, je fis un tamponnement des deux cavités sphénoïdales à la gaze iodoformée, l'extrémité de la mèche sortant dans la fosse nasale gauche, et, après inspection et nettoyage du sinus maxillaire, je suturai la plaie gingivo-labiale au catgut, comme dans le procédé de Caldwell-Luc.

Les suites opératoires furent des plus simples. A aucun moment, la température R ne dépassa 38°.

Pendant les 3 premiers jours, la malade souffrit encore de maux de tête qui disparurent ensuite pour ne plus reparaitre.

A aucun moment, il n'y eut un trouble quelconque du côté du sinus maxillaire. Le gonflement, qui suit d'ordinaire la cure radicale de l'empyème maxillaire, fut ici tout à fait négligeable.

Actuellement, c'est-à-dire un peu plus de 3 semaines après l'opération, la malade a repris ses occupations antérieures. Elle ne souffre plus et l'état général est excellent. Après 15 jours, j'ai cessé le tamponnement, je fais seulement des lavages à l'aide d'un cathéter que j'introduis tantôt à droite et tantôt à gauche.

La brèche, pratiquée sur la face antérieure du sphénoïde, est restée large. Elle est très visible des deux côtés, elle est plus considérable à gauche qu'à droite. La destruction du

bec du sphénoïde a laissé un espace libre au niveau de la trépanation entre le corps du sphénoïde et le bord postérieur de la cloison. L'extrémité d'un stylet coudé, introduit dans l'une des fosses nasales, passe très facilement dans l'autre, où on peut l'apercevoir par la rhinoscopie antérieure. Il y a encore un peu de suppuration, mais elle a sensiblement diminué. Les croûtes, qui étaient extrêmement abondantes avant l'opération, ont presque complètement disparu.

Les avantages de la voie maxillaire, comme voie d'accès vers le sphénoïde, ressortent de l'exposé qui précède. Il me paraît nécessaire toutefois de préciser quelques points :

D'abord, c'est la voie la plus courte. En effet, tandis que la distance de l'orifice narinal à la paroi antérieure du sinus sphénoïdal est de 7 à 8 centimètres en moyenne, il n'y a plus, d'après nos propres mensurations, que 5 centimètres environ entre la paroi antérieure du sinus maxillaire et celle du sinus sphénoïdal. Nos recherches ont porté sur 8 cadavres ; la plus petite dimension était 4, 3, la plus grande 5, 4.

C'est aussi la voie la plus large. Lorsque la brèche osseuse est pratiquée à travers le maxillaire comme je viens de le dire, on a un très grand jour sur toute la fosse nasale postérieure. Le sphénoïde est là tout près sous les yeux et sous la main de l'opérateur, on voit mieux sa moitié inférieure que sa moitié supérieure ; on distingue très nettement aussi la choane et la cloison. Or, il n'est pas de rhinologiste qui ne sache quelle difficulté il y a, dans de nombreux cas, à apercevoir la face antérieure du sphénoïde à travers la fosse nasale, même après l'ablation complète du cornet moyen.

L'opération est sans danger. La crainte de blesser la paroi supérieure ou la paroi externe de l'antre sphénoïdal nous paraît imaginaire, surtout si l'on a soin de faire la trépanation immédiatement au-dessus de la choane. La trépanation est d'autant plus indiquée à ce niveau qu'elle assure un écoulement constant des sécrétions intra-sinusiennes et qu'elle s'oppose à la rétention. Du côté du sinus maxillaire, il n'y a aucun organe important à léser.

La seule difficulté de l'opération, signalée déjà par Jansen, mais dont il convient de ne pas exagérer l'importance, est causée par l'écoulement de sang. Cet écoulement est à la

vérité à peu près ininterrompu et masque très rapidement le champ opératoire. Chez notre malade, il n'a pas été important au point d'être une gêne sérieuse. J'ai toujours pu, en faisant l'hémostase avec de longues bandes de gaze sèche selon la méthode de Luc pour le sinus maxillaire, distinguer nettement toute la région à tous les temps de l'opération. Il ne m'a pas paru qu'il soit nécessaire de tamponner le nasopharynx.

La voie maxillaire doit être, à notre avis, préférée à toute autre, car elle seule permet d'obtenir une large trépanation de la paroi antéro-inférieure du sinus, de découvrir entièrement le plancher et d'assurer un drainage complet et ininterrompu. Dans toutes les opérations faites par voie nasale, c'est toujours vers la partie supérieure, vers l'ostium, que tend l'opérateur. C'est en effet en ce point que la paroi est le plus mince, tandis que dans la moitié inférieure elle est plus résistante et ne se laisse pas aisément entamer. Or, nous croyons que les insuccès qui suivent d'ordinaire cette intervention sont dus à ce fait que l'ouverture supérieure, qui permet l'écoulement de la suppuration dans une certaine mesure, n'empêche pas le séjour du pus dans le fond de la cavité et perpétue ainsi la rétention.

Nous concluons donc que, si la voie nasale peut être utilisée dans les cas simples, chez les malades dociles et dont les fosses nasales sont suffisamment droites et larges, la voie maxillaire est nettement indiquée dans les cas suivants :

1° Lorsque le sinus maxillaire lui-même participe à l'inflammation (Jansen, Luc) ;

2° Dans toute sinusite sphénoïdale compliquée d'accidents cérébraux. Il est indispensable en effet d'agir là vite et bien. Ces cas ne sont sans doute pas rares ; une récente étude de Toubert (1) a de nouveau attiré l'attention de ce côté ;

3° Dans toute sinusite sphénoïdale survenant chez un individu à fosses nasales étroites ou anormalement conformées.

(1) Toubert. — Complications endocrâniennes de la sinusite sphénoïdale (Arch. Gén. de médecine, octobre 1900).

## DES ARTHRITES DU LARYNX

Par M. E. ESCAT (de Toulouse)

---

Comme tout organe doué de fonctions motrices, le larynx peut être frappé d'inertie par névropathie, par myopathie ou par arthropathie. Il n'y a pas, en effet, de raison pour que l'organe vocal échappe à une loi anatomo-pathologique générale.

Mais si les troubles relevant des deux premières causes ont été jusqu'à ce jour l'objet de nombreuses et de savantes études, ceux qui appartiennent à la troisième ont été singulièrement délaissés.

Nul n'ignore cependant les incertitudes qui planent encore sur les névropathies laryngées, incertitudes d'autant plus justifiées que l'anatomie et que la physiologie classique de l'innervation laryngée ont été, dans ces dernières années, considérablement ébranlées par les travaux les plus contradictoires.

Et qui sait si des cas d'immobilisation des cordes vocales de nature arthropathique n'ont point souvent trompé notre œil, se présentant sous le masque d'une paralysie ? Là est peut-être la clef d'une énigme ; en effet, la difficulté où nous nous trouvons tous les jours d'adapter à nos schémas classiques les faits si insolites et si disparates que nous observons dans le prétendu domaine des névropathies laryngées, a peut-être sa seule raison dans l'ignorance où nous sommes des arthropathies laryngées.

La confusion entre les unes et les autres est d'autant plus facile que leur symptomatologie présente les plus grandes analogies : l'arthrite crico-aryténoïdienne simule la paralysie

du récurrent et l'arthrite crico-thyroïdienne celle du laryngé externe ; la similitude clinique se double de la similitude laryngoscopique.

Il est donc fort possible que beaucoup de prétendues paralysies à étiologie problématique ne soient que des arthrites ou des ankyloses. S'il nous fallait faire à distance le diagnostic différentiel entre une paralysie du deltoïde et une ankylose de l'épaule, sans pouvoir mobiliser le bras, nous serions fort embarrassés ; or nous nous trouvons dans un embarras identique quand il s'agit de différencier une paralysie d'une ankylose laryngée.

Nous laissons de côté, bien entendu, les arthrites et les ankyloses qui relèvent du laryngo-typhus et de la syphilis tertiaire, ne voulant nous occuper ici que des arthrites proprement dites rhumatismales ou pseudo-rhumatismales, aiguës, subaiguës ou chroniques.

Si les arthrites du larynx ne sont pas encore rentrées dans le domaine classique, il n'en est pas moins vrai que quelques observateurs les ont reconnues et relatées.

Quelques faits très intéressants d'arthrite laryngée ont été, en effet, publiés ; ils se rapportent tous à l'articulation crico-aryténoïdienne.

Le premier et le plus important est celui de Desbrousses (1) relatif à une malade de Schutzensberger qui, atteinte de rhumatisme polyarticulaire, mourut de péricardite et d'œdème pulmonaire ; le sujet fut reconnu à l'autopsie atteint d'arthrite crico-aryténoïdienne gauche : la cavité articulaire contenait un épanchement séreux et rougeâtre.

Archambault publie plus tard des faits cliniques, mais qui, de l'avis de Ruault, sont assez douteux.

En 1886, Ramon de la Sota (2) rapporte une observation d'arthrite crico-aryténoïdienne au cours d'un rhumatisme polyarticulaire.

La même année, Raymond (3) cite un cas d'accidents laryngés survenus chez un sujet atteint de rhumatisme articulaire qui dut subir la trachéotomie. Il y a grande

(1) Desbrousses. — Thèse de Strasbourg, 1864.

(2) Ramon de la Sota y Lastra. — Revista de laringología, 1886.

(3) Raymond. — Gaz. méd. de Paris, 17 juillet 1886.

chance pour que la sténose laryngée ait été sous la dépendance d'une arthrite crico-aryténoïdienne.

L'année suivante, Liebermann <sup>(1)</sup> observe une arthrite crico-aryténoïdienne chez un jeune soldat atteint de rhumatisme blennorrhagique à localisations multiples.

Borée, cité par Ruault, apporte aussi une contribution à l'histoire de cette affection.

Grünwald, cité par Sendziak, relate cinq cas de synovite aiguë rhumatismale crico-aryténoïdienne.

Simanowski <sup>(2)</sup>, de Saint-Petersbourg, en observe trois nouveaux cas.

Schrötter, cité par M. Ruault, signale des observations analogues.

En 1892, à la Société parisienne de laryngologie, Luc <sup>(3)</sup> fait une intéressante communication concernant une femme de trente ans, atteinte, au cours d'un rhumatisme aigu généralisé, d'enrouement, de cornage et de dyspnée; la laryngoscopie montra la corde gauche fixée en adduction; la malade guérit.

A l'occasion de cette communication, Ruault relata un fait semblable observé chez une femme de quarante ans, atteinte simultanément d'érythème noueux et de fluxions polyarticulaires; la guérison survint au bout de huit jours.

Dans ce cas, la corde vocale droite, vue en adduction à l'examen laryngoscopique parut située dans un plan plus élevé que sa congénère: ce signe, révélé par Ruault, n'avait été mentionné dans aucune autre observation.

En 1893, Compaired, de Madrid <sup>(4)</sup>, publie trois nouveaux cas d'arthrite crico-aryténoïdienne.

La même année, Newcomb <sup>(5)</sup> ajoute aux faits précédents une nouvelle observation dans laquelle il signale comme nouveau signe la crépitation perçue par la palpation de la région pré-laryngée au niveau de l'articulation crico-aryté-

<sup>(1)</sup> Liebermann. — Soc. méd. des hôpitaux, 1875.

<sup>(2)</sup> Simanowski. — Vratsch, n°s 18-20, 1890.

<sup>(3)</sup> Luc. — Soc. parisienne de laryng., *Ann. des mal. de l'or.*, 1892, p. 208.

<sup>(4)</sup> Compaired. — *Revista de laringologia*, 1893.

<sup>(5)</sup> Newcomb. — *The laryngeal manifestations of rheumatism*. (Intern. med. Magazine, 1893).

noïdienne et dont la sensation serait surtout évidente pendant la déglutition. Cet auteur considère le rhumatisme des muscles du larynx comme secondaire à la lésion articulaire.

Casselberry <sup>(1)</sup>, dans une communication à l'American laryngological Association, cite un fait très intéressant d'arthrite crico-aryténoïdienne chronique aggravé par une laryngite aiguë.

Symonds <sup>(2)</sup>, l'année suivante, relate une observation d'ankylose du cartilage aryténoïde droit, chez une femme de cinquante-six ans, atteinte d'enrouement depuis un an.

La même année, Meyer <sup>(3)</sup> relève deux nouveaux cas d'arthrite crico-aryténoïdienne rhumatismale.

En 1895, Abate <sup>(4)</sup> décrit une laryngite goutteuse, caractérisée par la présence de tophi sur la muqueuse laryngée.

Freudenthal <sup>(5)</sup>, tout en admettant la fréquence du rhumatisme articulaire aigu du larynx, croit au rhumatisme chronique de l'articulation crico-aryténoïdienne qu'il aurait surtout observé chez les goutteux.

Ambler <sup>(6)</sup> relate deux cas de périchondrite grave suppurée des aryténoïdes au cours de laquelle l'articulation crico-aryténoïdienne parut intéressée. Nous nous demandons si, dans ce cas, la périchondrite n'a pas été secondaire et l'arthrite primitive; cette interprétation nous paraît plus rationnelle que celle de l'auteur.

En 1896, Birkett <sup>(7)</sup> rapporte une observation analogue à celle déjà citée de Liebermann relative à un cas d'arthrite blennorrhagique crico-aryténoïdienne avec périchondrite.

<sup>(1)</sup> Casselberry. — *Arthrite déformante du larynx*. Comm. à l'American laryngological Association. Bull. médical, n° 491, décembre 1893.

<sup>(2)</sup> Symonds. — Soc. laryg. de Londres, 12 décembre 1894.

<sup>(3)</sup> Meyer. — Berlin, klin. Wochens, n° 46, 1894.

<sup>(4)</sup> Abate. — *Laryngite goutteuse*. (Ann. des mal. de l'or., 1895, p. 298.)

<sup>(5)</sup> Freudenthal. — *On Rheumatic and allied of the pharynx, larynx and nose*. (Journal of laryng. otol. and rhinol. février 1893, 20.)

<sup>(6)</sup> Ambler. — *Perichondritis of the laryngeal Cartilages*. (N. Y. med., Jl., 4 mai 1895.)

<sup>(7)</sup> Birkett. — *A Case of perichondritis of the left crico-arytenoid joint from an usual cause*. (18<sup>e</sup> congrès de l'Association de laryng. americ., Pittsburg, 14 mai 1896.)

Sendziak, de Varsovie (1), publie, la même année, l'observation d'une femme de dix-huit ans qui, atteinte de rhumatisme polyarticulaire sur le déclin de sa grossesse, avait présenté une arthrite crico-aryténoïdienne double.

Havilland Hall (2) observe un cas d'œdème de la région aryténoïde dont les symptômes rappellent assez bien ceux d'une arthrite crico-aryténoïdienne.

En 1897, Uchermann, de Christiania (3) décrit, sous le nom de *laryngitis acuta rheumatica circumscripta nodosa*, une espèce de laryngite caractérisée par l'apparition sur la muqueuse laryngée de nodosités rougeâtres ou bleuâtres et par l'ankylose de l'aryténoïde; il rapporte deux cas de cette affection.

Vehermann (4), l'année suivante, observe un cas identique.

A la même époque, Rueda (5) communique à l'Académie médico-chirurgicale espagnole, sous le diagnostic de laryngite sous-muqueuse un cas douteux d'affection laryngée qui pourrait bien avoir été une arthrite crico-aryténoïdienne : la corde vocale gauche était immobilisée et le malade dut être trachéotomisé.

Castex (6), dans une leçon sur l'arthritisme des premières voies respiratoires, admet l'existence de l'arthrite crico-aryténoïdienne.

Enfin, pendant l'année 1899, de nouveaux faits sont publiés.

Spencer (7) observe chez un homme de soixante-deux ans,

(1) Sendziak. *Entzündung der crico-arytenoidalen Gelenke rheumatischen Ursprungs.* (Arch. f. laryng., Band IV, Heft 2, p. 264 et Kronika lekarska, 1896).

(2) Havilland Hall. — *Case of œdeme of arytenoids.* (Soc. laryng. de Londres, 9 décembre 1896).

(3) Uchermann. — *Laryngitis acuta rheumatica circumscripta nodosa.* (Congrès de Moscou, « Deutsch med. Wochensc. », n° 47, 1897).

(4) Vehermann. — *Laryngite aiguë rhumatismale circonscrite.* (Med. Record, mai 1899).

(5) Rueda. — *Diagnostic douteux d'un cas d'affection laryngée.* (Oto-rino-laringologia espanola, n° 1, 2 et 4, 1898).

(6) Castex. — *L'Arthritisme des premières voies respiratoires.* (Bulletin de laryng., 31 décembre 1898).

(7) Spencer. *Case of fixation of left vocal cord with fibrillars movements.* (Soc. laryng. de Londres, 3 mars 1898).

au cours d'une atteinte de rhumatisme polyarticulaire, une fixation de l'une des cordes vocales avec mouvements fibrillaires.

Semon <sup>(1)</sup> cite à l'occasion de cette communication un cas analogue.

Baurowicz <sup>(2)</sup> relate une observation très nette d'arthrite aiguë rhumatismale crico-aryténoïdienne gauche ayant précédé l'invasion des autres articulations.

Kraus, de Prague, rapporte, sous le diagnostic de péri-chondrite secondaire à la scarlatine, le cas d'un enfant de huit ans chez lequel fut observée une tuméfaction de l'aryténoïde gauche avec immobilisation de la corde correspondante et tirage : le tubage n'ayant pas donné de résultat, la trachéotomie fut pratiquée; le larynx suppura et l'enfant mourut de pleuro-pneumonie.

Etant donnée la prédilection marquée de la scarlatine pour les séreuses et synoviales, ne sommes-nous pas en droit de nous demander si la prétendue péri-chondrite n'a pas été secondaire à une véritable arthrite ?

Sendziak <sup>(3)</sup> dans un second travail, ajoute deux nouveaux faits à celui qu'il a déjà publié en 1896, mais ne fait que les mentionner; il nous apprend que Goldscheier et Hirsch avaient observé avant Uchermann des cas semblables à ceux publiés par ce dernier.

Wolkenstein <sup>(4)</sup> relate un cas d'arthrite crico-aryténoïdienne isolée, observée chez un homme de trente-cinq ans, qui céda rapidement au traitement salicylé; pour cette raison l'auteur considère l'arthrite de nature rhumatismale.

Grabower <sup>(5)</sup> relate, à la Société de laryngologie de

<sup>(1)</sup> Semon. — Communication à la même séance. (Soc. laryng. de Londres, 3 mars 1899).

<sup>(2)</sup> Baurowicz. — *Über Arthritis crico-arytenoïda Rheumatica.* (Arch. f. laryng. II, 1899).

<sup>(3)</sup> Sendziak. — *Sur les affections rhumatismales de la gorge, du larynx et du nez.* (Revue hebdomadaire de laryngologie, 2 décembre 1899).

<sup>(4)</sup> Wolkenstein. — *Un cas d'arthrite rhumatismale de l'articulation crico-aryténoïdienne.* (Ejenedlick, N° 49, 1899).

<sup>(5)</sup> Grabower. — *Ankylose de l'articulation crico-aryténoïdienne droite.* (Soc. laryng. de Berlin, 17 mars 1899).

Berlin, un cas d'ankylose de l'articulation crico-aryténoïdienne.

Enfin, le professeur Potain (1), dans une leçon clinique sur le rhumatisme grippal, expose l'histoire d'un malade chez lequel la polyarthrite débuta par l'articulation crico-aryténoïdienne; il insiste, en outre, sur la fréquence de la localisation de cette affection à l'articulation gauche.

Nous allons à notre tour rapporter quelques faits qui pourront servir à l'histoire clinique de ces arthropathies.

Nous nous contenterons de relater les observations sans aborder la question étiologique; peu nous importe en effet, pour l'instant, qu'il s'agisse de rhumatisme vrai ou de rhumatisme faux, distinction d'ailleurs fort discutée à cette heure.

Avant de dissenter sur l'étiologie des arthrites laryngées est-il bon de nous assurer de l'existence de ces arthrites et d'apprendre à connaître les symptômes par lesquels elles se traduisent: il est de règle que la nosologie précède l'étiologie.

### Arthrites Crico-aryténoïdiennes

Voici les faits que j'ai cru pouvoir rapprocher des observations citées plus haut.

Obs. I. — Le 11 février 1898, je suis appelé à voir, avec le professeur André, une religieuse de l'archevêché, âgée de quarante-cinq ans, qui, atteinte depuis quelques jours d'angine catarrhale diffuse et de symptômes généraux de grippe, venait d'être prise en quelques instants de dyspnée manifestement laryngienne.

Je trouve la malade assise sur son lit, aphone, en proie à un violent tirage et à une vive anxiété.

Le thermomètre sous l'aisselle donne 38°,7.

Pas d'adénopathie cervicale.

La palpation du larynx provoque de la toux et de la douleur.

L'examen du pharynx révèle un état d'angine catarrhale diffuse.

La malade accuse une vive dysphagie, aussi prononcée pour les liquides que pour les solides.

L'examen laryngoscopique montre les altérations suivantes: l'amygdale linguale est atteinte d'une légère tuméfaction inflammatoire; la muqueuse laryngée est hyperémiée; la corde vocale gauche est complètement immobilisée, comme dans une paralysie du récurrent; la droite est moins compromise; elle n'est capable

(1) Potain. — *Le rhumatisme grippal; son début laryngé* (Journal de médecine interne, 1<sup>er</sup> juin 1899).

que d'une abduction incomplète dans l'inspiration forcée, et d'une faible adduction dans la phonation.

Une tuméfaction assez prononcée des masses aryténoïdes voile le tiers postérieur des cordes.

Pas de stigmates hystériques.

Pas de symptômes paralytiques extra-laryngés pouvant faire penser à une paralysie bulbaire ou pseudo-bulbaire.

Aucun signe stéthoscopique de cardiopathie ni de lésion aortique, comme en attestait l'examen fait par le professeur André.

Il était sept heures du soir. Je fis appliquer immédiatement sur la région pré-laryngée un vésicatoire, et je me tins prêt toute la nuit à pratiquer la trachéotomie; mais je n'eus pas à intervenir.

L'état resta stationnaire jusqu'à dix heures du soir; à partir de ce moment, le tirage alla en décroissant, et le lendemain matin, quand je revis la malade, il avait complètement disparu.

Au laryngoscope, l'état catarrhal du larynx persistait, mais la corde gauche avait recouvré en partie ses mouvements d'adduction; quant à la corde droite, elle fonctionnait normalement.

Une dysphonie légère avait remplacé l'aphonie.

La température était descendue à 37° 5.

Je croyais encore à des accidents paralytiques dont je m'expliquais bien difficilement la pathogénie, lorsque la malade, venant me remercier trois semaines après, me raconta qu'elle avait présenté les jours suivants des fluxions articulaires douloureuses, légères il est vrai, à l'épaule gauche, au poignet du même côté et sur les petites articulations des extrémités. Ces accidents avaient rapidement cédé, sans traitement.

A ce moment-là seulement, je fis le diagnostic rétrospectif d'*arthrite crico-aryténoïdienne pseudo-rhumatismale grippale, bilatérale, avec prédominance à gauche.*

Comme on le voit, cette observation présente beaucoup d'analogie avec celle de Luc.

Obs. II. — M. B. . . , 33 ans, propriétaire, habitant les environs de Carcassonne, vient me consulter le 17 avril 1898.

Ce malade me raconte qu'il a été atteint de grippe deux mois auparavant: il a eu à souffrir d'une angine et d'une laryngite bientôt suivies de localisations articulaires pseudo-rhumatismales qui l'ont retenu alité pendant trois semaines; au cours de cette maladie et dès le début de la laryngite, il a été pris de dysphagie très vive et de dysphonie; le premier de ces deux symptômes a duré huit jours seulement, le deuxième a persisté jusqu'à ce jour; c'est d'ailleurs pour ce trouble seul que le malade vient me consulter.

A l'examen laryngoscopique, je constate une immobilisation complète de la corde vocale gauche, comme dans une paralysie

récurrentielle : il n'y a pourtant pas de chevauchement des aryténoïdes.

L'examen de la région cervicale, du cœur, de l'aorte et de l'appareil respiratoire reste négatif.

Je conclus à une ankylose récente de l'articulation crico-aryténoïdienne gauche, reliquat d'arthrite grippale.

Je fis des pointes de feu sur le côté gauche de la région pré-laryngée, et je pratiquai, après anesthésie à la cocaïne, quelques séances de dilatation glottique avec la pince de Courtade ; au bout de quinze jours de traitement, l'aryténoïde gauche avait recouvré, sinon totalement, du moins d'une façon très sensible au laryngoscope, ses mouvements d'abduction et d'adduction.

De l'avis du malade, qui se déclara satisfait du résultat thérapeutique, la voix avait repris, à peu de différence près, sa sonorité habituelle.

Obs. III. — Mlle G..., de Valence d'Albi, 28 ans, est venue me consulter, le 17 février 1899, se plaignant d'une raucité qui date de deux ans et qui serait survenue en quinze jours, après une angine et une laryngite.

De tempérament nettement arthritique, la malade a été sujette, à diverses reprises, à des manifestations articulaires subaiguës.

Nous relevons chez elle, comme antécédent, une arthrite tibio-tarsienne qui a duré plusieurs mois et qui est actuellement guérie.

Le jour où elle vient se soumettre à mon examen, elle est convalescente d'une arthrite subaiguë de l'épaule gauche.

La face est actuellement le siège d'eczéma qui, au dire de la malade, se manifeste par intermittences.

Depuis deux ans, la dysphonie et la dysphagie subissent des alternatives d'aggravation et d'amélioration parallèles aux variations de température ; la réaction est surtout apparente sous l'influence du froid humide.

Le larynx est actuellement très douloureux à la pression sur le bord postérieur de la lame gauche du cartilage thyroïde.

Au laryngoscope, la corde vocale gauche est immobilisée comme dans une paralysie récurrentielle.

Je diagnostique : *arthrite crico-aryténoïdienne rhumatismale subaiguë à rechutes.*

Comme traitement général, je prescris de l'arsenic et des alcalins, et comme traitement local, des révulsifs sur la région pré-laryngée.

Un mois après, j'apprends par le père de la malade, qui est médecin, que l'état s'est considérablement amélioré.

Le 19 septembre, je fais un nouvel examen : la corde gauche a repris en grande partie sa mobilité, la dysphonie est insignifiante, la dysphagie a disparu, mais la pression au niveau de l'articula-

tion crico-aryténoïdienne gauche continue à provoquer de la douleur.

Obs. IV. — Mme T..., 60 ans, de Saint-Gaudens, atteinte depuis douze ans de rhumatisme chronique déformant à localisations multiples, est affligée depuis un an d'une dysphonie dont l'apparition a coïncidé avec une poussée subaiguë rhumatismale des articulations des membres.

Je vois la malade le 22 avril 1900.

La voix est simplement rauque ; pas d'autre symptôme.

La corde droite, à l'examen laryngoscopique, se montre en adduction, comme dans une paralysie récurrentielle ; la saillie aryténoïdienne du côté correspondant paraît hypertrophiée.

Pendant l'effort de phonation, on voit la corde du côté malade se contracter, mais on n'observe pas le chevauchement des aryténoïdes.

L'exploration de la région cervicale et l'auscultation du cœur restent négatives.

La temporale et la radiale sont cependant athéromateuses.

La malade, peu incommodée par sa raucité, renonce à se soumettre à un traitement actif ; je lui prescris simplement de l'iode de sodium.

Je n'ai pas eu occasion de la revoir.

Cette observation me paraît devoir être rapprochée des cas d'ankylose par rhumatisme chronique qui ont été publiés, et qui semblent répondre à un véritable état de *rhumatisme nouveau* du larynx.

Je reconnais que mes quatre observations sont discutables, et je vois déjà mon diagnostic accablé de critiques par des esprits qui admettent cependant sans preuves plus positives l'existence de *paralysies récurrentielles à frigore*, de *périchondrites idiopathiques*, d'*œdèmes proopathiques du larynx*, de *laryngites grippales sous-muqueuses*, et autres entités cliniques plus ou moins douteuses.

J'avoue que je serais très heureux de voir sortir de la discussion de mes diagnostics un peu de lumière sur une question intéressante au premier chef.

D'après les faits relatés par les auteurs et ceux que j'ai observés, voici, à mon avis, les signes qui peuvent conduire au diagnostic d'arthrite aiguë crico-aryténoïdienne :

1° Existence ou préexistence d'un état *catarrhal aigu du pharynx et du larynx* ; ce symptôme peut toutefois manquer dans les formes subaiguës.

2° *Etat fébrile* plus ou moins prononcé dans les formes franchement aiguës.

3° *Préexistence ou coexistence de manifestations polyarticulaires extra laryngées.*

4° *Dysphagie douloureuse*, véritable *phagodynie*, presque aussi prononcée pour les liquides que pour les solides (Potain).

5° *Dysphonie* ou *aphonie partielle* dans la forme unilatérale, *aphonie complète* dans la forme bilatérale.

6° *Tirage* et suffocation dans la forme bilatérale (comme dans le cas de Luc et dans le mien ; observation I). Il est certain que dans les cas où ce symptôme a été observé, il a dû y avoir à un moment donné fluxion articulaire bilatérale, car l'immobilisation en adduction d'une seule corde vocale ne suffit pas pour amener un tirage menaçant ni la suffocation.

7° *Phonation douloureuse*, capable d'amener une véritable *phonophobie*.

8° *Douleur locale réveillée par la toux.*

9° *Léger empâtement local et rougeur de la région pré-laryngée* (Potain). Ce symptôme très inconstant ne s'observe que dans les cas franchement aigus.

10° *Douleur vive développée par la pression*, au niveau du bord postérieur des lames du cartilage thyroïde.

Il faut savoir cependant que ce signe a été également relevé au cours de la névrite du récurrent.

Cette réaction névralgique du laryngé inférieur serait inadmissible avec la théorie physiologique classique qui fait de ce tronc nerveux un nerf exclusivement moteur ; elle est toutefois admissible dans l'hypothèse moderne qui lui accorde une fonction sensitive (Exner).

Le signe que nous signalons n'est donc pas rigoureusement pathognomonique ; mais nous croyons cependant qu'il n'est pas sans valeur. N'avons-nous pas aussi le droit de nous demander si sous les paralysies récurrentielles dans lesquelles il a été observé ne se dissimulaient point quelques cas frustes d'arthrite crico-aryténoïdienne ?

11° *Tuméfaction visible au laryngoscope des saillies aryténoïdiennes*, attestant la fluxion crico aryténoïdienne, ou

tout au moins la périarthrite. Ce signe a été signalé, il est vrai, dans certaines laryngites grippales œdémateuses et dans les périchondrites ; mais qui nous prouve que dans ces derniers cas les articulations crico-aryténoïdiennes étaient indemnes ?

12° *Immobilisation en adduction de la corde vocale correspondante* comme dans une paralysie récurrentielle, mais *sans chevauchement*, pendant la phonation, de l'aryténoïde sain sur l'aryténoïde intéressé et *sans entraînement de la corde vocale saine au delà de la ligne médiane* (Grabower).

13° *Surélévation de la corde du côté affecté* au-dessus du plan horizontal occupé par la corde du côté sain (Ruault).

Cette élévation de la corde paraît avoir sa raison dans la distension de la cavité articulaire crico-aryténoïdienne par l'épanchement synovial.

Ce signe indiqué par Ruault au cours de la discussion de l'observation de Luc, devient surtout évident, si pendant l'examen laryngoscopique on fait exécuter une rotation à la tête du malade.

\* Le diagnostic d'une ankylose crico-aryténoïdienne est beaucoup plus difficile à établir en raison de l'absence de la plupart des symptômes inflammatoires qui s'observent dans l'état aigu et subaigu, et aussi en raison de l'atrophie secondaire d'origine arthropathique de la corde vocale qui peut faire penser à une lésion névropathique.

Les deux derniers signes, celui de Grabower et de Ruault ont seul quelque valeur dans ces cas chroniques.

#### Arthrites crico-thyroïdiennes

L'arthrite rhumatismale crico-thyroïdienne est loin d'être aussi démontrée que l'arthrite crico-aryténoïdienne ; nous avouons même que son existence est encore fort problématique ; nous ne l'avons vue, en effet, signalée nulle part.

Il y a lieu cependant de se demander si la fixation de l'articulation crico-thyroïdienne par un processus rhumatismal ou pseudo-rhumatimal n'est point capable de compromettre les mouvements de flexion du cartilage thyroïde sur le cricoïde, mouvements indispensables à la phonation.

Il est de notion classique que la paralysie du muscle crico-thyroïdien entraîne l'aphonie ; il est donc rationnel d'admettre que l'immobilisation de l'articulation autour de laquelle se passent les mouvements commandés par ce muscle, soit accompagnée du même trouble.

Malheureusement la pathologie ne se fait pas avec des raisonnements ; il est toutefois bien permis de se laisser guider par eux pour aller à la recherche des faits.

L'esprit hanté par l'idée de la possibilité d'une arthrite crico-thyroïdienne, je me suis demandé si certaines aphonies inexplicables ne pourraient pas relever de cette arthropathie et si certaines prétendues paralysies *a frigore* du laryngé externe ne seraient point simulées par cette affection, tout comme les paralysies récurrentielles le sont par des arthrites crico-aryténoïdiennes.

Certaines dysphonies et aphonies des vieux rhumatisants, des goutteux et des vieillards, atteints d'ossification des cartilages laryngés, pourraient bien relever d'ankyloses crico-thyroïdiennes.

Je me contente de soulever la question sans avoir la prétention de la résoudre.

Voici deux faits que je sou mets à la critique des observateurs.

Obs. V. - Le 3 avril 1897, je suis appelé auprès de Mme D..., âgée de 27 ans, atteinte depuis huit jours d'angine catarrhale qui vient d'être suivie de manifestations polyarticulaires subaiguës assez légères.

La température matinale, au moment où j'observe la malade, est de 37°,9.

Elle m'a fait appeler car elle vient de se réveiller avec une aphonie très prononcée.

La palpation du larynx est douloureuse.

Je pratique l'examen laryngoscopique et j'observe l'état suivant : la muqueuse laryngée est hyperémiée, mais les cordes vocales ont conservé leur couleur à peu près normale ; elles s'écartent largement dans l'inspiration profonde, elles se rapprochent normalement dans l'effort de phonation ; leur bord est rectiligne dans cette position, sans concavité ni sans ondulation.

L'émission de la voyelle E est impossible ; pendant l'effort que fait la malade pour la prononcer, effort pénible accompagné de douleur laryngée, l'épiglotte reste abaissée et ne se relève point

comme elle doit le faire normalement pour découvrir la commissure pendant l'émission d'un son de tête.

Devant ces signes, je pense évidemment à une paralysie du laryngé externe ; je suis toutefois frappé de sentir très nettement sous le pouce, à la palpation de l'espace inter-crico-thyroïdien, pendant l'effort de phonation, les contractions très nettes du muscle crico-thyroïdien.

La malade prenant déjà du salicylate de soude, je l'engageai à continuer ce traitement et je me contentai de prescrire un petit vésicatoire sur la région pré-laryngée, avec l'intention d'exercer une action révulsive sur le laryngé externe.

Trois jours après, la voix était redevenue normale, et tous les signes fonctionnels et laryngoscopiques que nous avons signalés avaient disparu.

Aujourd'hui seulement, je me demande si, en raison de la persistance des contractions du muscle crico-thyroïdien, il n'y a pas lieu de supposer qu'il s'est plutôt agi d'une arthrite crico-thyroïdienne que d'une paralysie rhumatismale du nerf laryngé externe.

Obs. VI. — Mme M. . . , 42 ans, vient me consulter le 17 novembre 1898 pour une aphonie presque subite qu'elle attribue à un coup de froid. Depuis quatre jours, elle ne peut parler qu'à voix chuchotée.

Les signes fonctionnels et laryngoscopiques sont absolument identiques à ceux relevés dans l'observation précédente, toutefois l'effort vocal est plus douloureux, la douleur à la pression de l'articulation crico-thyroïdienne droite est plus vive et assez superficielle.

Le rapprochement artificiel entre le pouce et l'index, à travers les téguments du cartilage thyroïde et du cartilage cricoïde, réveille très nettement la même douleur.

Enfin, les contractions des muscles crico-thyroïdiens se font normalement.

Cette dame est sujette à des manifestations mono-articulaires subaiguës : un mois auparavant, elle avait eu un rhumatisme du genou gauche.

Je pense à une arthrite crico-thyroïdienne. J'applique un vésicatoire sur la région pré-laryngée, et dès le lendemain la voix recouvre toute son intégrité, comme par enchantement.

Je pourrais citer bien d'autres faits présentant par leurs symptômes et par leurs signes laryngoscopiques bien des analogies avec ces derniers, malheureusement dans ces divers cas mon diagnostic est resté hésitant entre l'arthrite crico-thyroïdienne et la paralysie du muscle crico-thyroïdien, car je n'ai pu, en raison de l'adiposité de la région cervicale, m'assurer de la persistance des contractions des muscles

crico-thyroïdiens, signe qui aurait certainement la plus grande valeur dans le diagnostic différentiel de l'arthrite crico-thyroïdienne et de la paralysie du laryngé externe.

En présence de cas de ce genre, voici à mon avis les symptômes et les signes sur la constatation desquelles le diagnostic d'arthrite crico-thyroïdienne pourrait être basé :

1° *Apparition brusque d'une aphonie* après un coup de froid, ou au cours d'un rhumatisme polyarticulaire aigu ou subaigu, ou en dehors de cette maladie chez un arthritique avéré.

2° Symptômes parfois légers de *pharyngo-laryngite catarrhale* antécédente ou concomitante.

3° *Effort vocal douloureux.*

4° *Signes laryngoscopiques analogues à ceux de la paralysie du laryngé externe* : défaut de tension des cordes et abaissement de l'épiglotte voilant la commissure vocale pendant l'effort vocal pour prononcer la voyelle E.

5° *Douleur réveillée par la pression de l'articulation crico-thyroïdienne* au niveau des cornes inférieures du cartilage thyroïde.

6° *Réveil de cette même douleur par le rapprochement artificiel à travers les téguments du cartilage thyroïde et du cartilage cricoïde.*

Peut-être pourrait-on obtenir la même réaction douloureuse par l'excitation faradique du muscle crico-thyroïdien.

7° *Persistance des contractions des muscles crico-thyroïdiens* perçues sous le pouce appliqué pendant l'effort vocal exagéré de chaque côté de la ligne médiane.

Mais ces contractions ne sont malheureusement perceptibles que chez les sujets très maigres.

En résumé, malgré l'insuffisance de faits anatomo-pathologiques, il paraît rationnel d'admettre l'existence d'arthropathies laryngées rhumatismales ou pseudo-rhumatismales, grippale, blennorrhagique, scarlatineuse ou d'autre nature, capables de reproduire suivant leur localisation le tableau clinique soit de la paralysie récurrentielle, soit de la paralysie du laryngé externe.

Nous croyons qu'il y a un réel intérêt à attirer sur ce point l'attention des observateurs.

Il serait nécessaire, en effet, que les laryngologistes soumettent à une analyse clinique plus attentive les cas de fixation des cordes vocales, de périchondrites aryténoïdiennes ou thyroïdiennes, d'œdème laryngé, et d'aphonie *a frigore* qui passent sous leurs yeux.

Il y aurait grand intérêt également à ce que les médecins se préoccupent davantage des troubles laryngés (dysphonie, aphonie, tirage) des rhumatisants aigus et chroniques et les soumettent plus fréquemment à l'examen laryngoscopique.

Il faudrait aussi que dans tous les cas de nécropsie de polyarthrite et d'infections multiples des séreuses, l'examen des articulations laryngées ne soit pas oublié.

Nous sommes convaincus que l'anatomie pathologique et la clinique du larynx y gagneraient beaucoup.

Pour terminer, disons un mot du traitement qu'il convient de diriger contre les arthrites laryngées.

Localement, nous conseillerions contre l'arthrite aiguë ou subaiguë, dans les deux localisations, soit les applications de salicylate de méthyle, soit la révulsion par un petit vésicatoire pré-laryngé.

Comme traitement général, il paraît indiqué de recourir au salicylate de soude, au salol, au salophène, ou aux salicylates de méthyle et d'éthyle (Potain) ainsi qu'à la médication alcaline.

Contre les états chroniques, nous croyons préférable de recourir localement aux pointes de feu répétées sur la région pré-laryngée, et à l'intérieur aux iodures de potassium ou de sodium.

Contre l'ankylose crico-aryténoïdienne, la dilatation avec la pince dilatatrice de Courtade ou les dilatateurs de Schrötter constituera le meilleur moyen de mobilisation de l'articulation.

Contre l'ankylose crico-thyroïdienne le massage pré-laryngé, consistant à fléchir le cartilage thyroïde sur le cricoïde sera le traitement local le plus rationnel pour rétablir les mouvements de flexion du premier de ces cartilages sur le second.

La faradisation du muscle crico-thyroïdien pourra agir dans le même sens.

---

## ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUE AIGU PRE-MAXILLAIRE

Dans le cours d'un empyème chronique du sinus maxillaire. Mortification étendue de la gencive; néanmoins réunion immédiate de la plaie buccale, après résection du bord alvéolaire du maxillaire et dissection de la région voisine de la muqueuse palatine, au cours de l'opération radicale, par la méthode Caldwell-Luc.

(Malade présentée à la dernière réunion de la *Société Parisienne de Laryngologie*)

Par le D<sup>r</sup> LUC

M<sup>me</sup> Ber..., 41 ans, présentait, depuis 7 ans, les signes d'un empyème du sinus maxillaire gauche, quand elle fut prise, vers le 8 novembre dernier, de douleurs et de gonflement autour de la seconde dent pré-molaire du même côté profondément cariée. Son médecin, le D<sup>r</sup> Prédal, constata un abcès sous-périostique, au niveau du cul-de-sac gingivolabial correspondant, et l'incisa, huit jours après son apparition. L'écoulement de pus continuant par la plaie et par la fosse nasale, mon confrère m'adressa la malade, cinq jours après, le 23 novembre 1900.

Je fis alors les constatations suivantes :

Un stylet introduit par la plaie gingivale révèle un décollement étendu du périoste au devant de la paroi antérieure du sinus maxillaire; la muqueuse se montre violacée au pourtour de cette plaie.

A la rhinoscopie antérieure, pus crémeux dans le méat moyen; muqueuse du cornet moyen d'aspect fongueux, myxomateux, mais pas de polypes muqueux, à proprement parler, dans la cavité nasale.

L'éclairage buccal donne une obscurité complète de la pupille oculaire gauche contrastant avec le parfait éclairage du côté opposé.

Les deux moitiés du front s'éclaircissent parfaitement à l'éclairage sous-frontal ; d'ailleurs pas de sensibilité ni de gonflement du front. Donc pas de participation du sinus frontal à la suppuration.

Je pratique préventivement l'ablation d'une grande partie du cornet moyen, au moyen de l'anse froide, et l'opération radicale est fixée au surlendemain, 29 novembre.

La malade étant chloroformée, j'incise la muqueuse gingivale au lieu d'élection, en réséquant les bords mortifiés et infectés de l'incision faite par mon confrère. Je trouve muqueuse et périoste décollés par l'abcès sous-périostique. Ouverture large du sinus, suivant ma méthode ; extraction d'abondantes fongosités et résection du tiers antérieur environ de sa paroi interne et de la portion correspondante du cornet inférieur, de façon à établir une communication très large entre le sinus et la fosse nasale.

A ce moment, M. Vacher, chirurgien dentiste, présent à l'opération, pratique, sur ma demande, l'extraction de la petite molaire cariée, autour de laquelle je soupçonne des lésions d'ostéite. Cette extraction ne peut être effectuée sans une ablation simultanée d'un assez fort lambeau de la gencive contiguë. Il paraît dès lors impossible de pratiquer la réunion immédiate de la plaie buccale, qui est l'un des traits caractéristiques et des grands avantages de l'opération en question. Je parviens cependant à réaliser cette occlusion grâce à la manœuvre suivante. Je prie M. Vacher d'enlever la totalité des chicots qui occupent le rebord alvéolaire, puis, après décollement de la muqueuse jusque sur une certaine étendue du palais, je résèque, au moyen d'une forte pince coupante, une longueur de ce rebord, correspondante à celle de la plaie. Je puis facilement dès lors, après désinfection complète de la cavité sinusienne et avivement des bords de la plaie, suturer la muqueuse gingivale à la portion contiguë de la muqueuse palatine.

Quelques jours après l'opération, la réunion de la plaie était parfaite ; la malade présentait seulement une disparition d'une certaine longueur de son cul-de-sac gingival.

Quant à la suppuration sinusienne, elle avait complètement disparu dès le quinzième jour post-opératoire.

## TAMPONNEMENT DU NEZ

Par le Dr STRUYCKEN (de Breda)

---

Une modification dans le tamponnement du nez en cas de saignement qui pourrait aussi être appliquée avec succès dans la pratique ordinaire, est la suivante :

On prend un *condom de doigt* ordinaire (stérilisé) et on l'enduit *amplement de vaseline intérieurement et extérieurement*. Cela fait, on peut l'introduire facilement dans le canal du nez à l'aide d'une pincette de tamponnement ou d'une sonde, et cela assez profondément, pour que le collet épais tombe précisément contre la narine extérieure. C'est dans ce condom, qu'on applique le tamponnement méthodiquement avec une bande de gaze hydrophile (d'une largeur d'environ 3<sup>cm</sup>) à l'avance amplement imprégné de vaseline. Cette opération n'offre aucune difficulté grâce à la vaseline, on peut cependant à la rigueur, avant de faire entrer le condom dans la fosse nasale, introduire légèrement une bande de gaze vaselinée dans le condom. On tamponne (en fixant le bout du condom avec les doigts) jusqu'à ce que l'aile du nez commence quelque peu à se tendre, et on laisse le tout pendant quelques heures en repos après que, au besoin, on a coupé le bout du condom, qui sort du nez.

Il m'arrive souvent, après deux ou trois heures, de dérouler cette partie du tampon de gaze vaseliné, qui cause la tension de l'aile du nez ; la sensation désagréable de tension en est considérablement diminuée. Si je constate qu'il ne sort plus de sang le long de la paroi du condom, je coupe la partie déroulée ; au cas contraire, je la réintroduis dans le nez.

Après vingt-quatre heures, je pouvais toujours dérouler toute la bande de gaze vaselinée, même après les opérations

intranasales des plus sérieuses, après quoi le condom s'affaisse et sort facilement par suite d'une légère traction, ou parce que le patient se mouche.

En plus de 300 cas déjà de chirurgie intranasale (turbinomies, conchotomies, résections des spina du septum, etc.), j'ai tamponné de cette façon et, dans trois cas seulement, il se produisit, en enlevant le tampon, un saignement, qui nécessitait un nouveau tamponnement.

Presque toujours, le saignement cessait complètement, ou il ne sortait plus que quelques gouttes. Une fois le tampon enlevé, il suffit que le patient se mouche, *avec précaution*, pour débarrasser la fosse nasale opérée d'une quantité de pituite sanguinolente.

Le tampon se trouvant dans le nez, on peut poser comme règle que le long de la paroi extérieure du condom, il sort tant soit peu d'humeur séro-sanguinolente. Cela ne veut nullement dire qu'il y ait saignement, mais c'est la conséquence de la trop grande sécrétion de la membrane pituitaire du nez, et de la glande lacrymale, causée par la pression du corps étranger (le tampon).

Le tamponnement appliqué *avec force*, la sécrétion ne se montre pas. Aussi la conjunctiva bulbi devient parfois hyperémique et un léger épiphora n'est pas rare.

On pourrait alléguer *contre* ce mode de tamponnement, qu'il pourrait se produire une rétention en cas d'inflammation purulente. Cette objection serait sans doute fondée, mais comme nous l'avons dit plus haut, la fermeture n'est pas si complète (excepté en cas de saignement violent) que les humeurs soient complètement empêchées de sortir. Du reste, on peut faire la même objection pour chaque mode de tamponnement, même pour celui avec de la gaze iodoformée, car même alors le drainage ne doit pas être trop grand, si l'on ne veut arrêter le saignement *qu'en apparence* en filtrant seulement le sang. Un tampon de gaze iodoformé qui *arrête le sang* effectivement, n'a plus grande valeur pour le drainage.

La méthode que je viens d'indiquer est supérieure au tamponnement avec de la gaze iodoformée, en ceci que : 1° le tamponnement avec de la gaze vaselinée est plus agréable,

parce qu'il glisse plus facilement et ne s'attache pas en séchant; 2° parce qu'il s'enlève plus commodément sans que la plaie soit de nouveau déchirée quand on retire la bande de gaze. La plaie est protégée par le fin tissu du condom, ce qui explique la rareté d'un saignement postérieur. Bien des spécialistes cependant laissent justement, par crainte de saignement postérieur, le tampon de gaze ou d'ouate, jusqu'à quatre jours in situ. (voir e. a. Sporleder. *Jahresbericht über die Thätigkeit der Universitäts-Poliklinik zu Basel*.)

Je ne parlerai pas ici de l'odeur désagréable de l'iodoforme qui cependant peut être remplacée par un surogat inodore. Il faut l'avoir éprouvé soi-même, pour savoir combien le plaisir de manger et de boire est gâté par la proximité immédiate de l'iodoforme près de l'organe final de notre nerf olfactif.

Pour ce qui est du tamponnement avec le rhineuryntre; la méthode du condom avec de la gaze vaselinée est préférable pour sa plus grande sécurité, son asepsie, qui est meilleure (on prend chaque fois un nouveau condom désinfecté au-dessus de formaline) et aussi parce qu'extérieurement on ne remarque rien ou presque rien au nez. Un malade obligé de garder dans son nez un rhineuryntre, n'aimera pas à se montrer dans la rue ou dans le monde.

Un tamponnage avec une bande vaselinée seule sans condom, ou même imbibée de caoutchouc, me plait beaucoup moins, d'abord parce que, pendant qu'on est en train de l'introduire, l'extrémité pénètre souvent dans le nasopharynx, empêche par là une pression assez forte dans la partie postérieure, et provoque une envie de vomir, puis parce que en déroulant la bande de gaze, on constate souvent un saignement postérieur, produit par un déchirement quelconque de la plaie.



# L'EXAMEN ANATOMO-TOPOGRAPHIQUE ET PHYSIOLOGIQUE DU LARYNX PAR LA RADIOSCOPIE

Par le Dr **Maurice MIGNON** (de Nice)

Ex-Assistant de Laryngologie aux Sourds-Muets

---

M. Scheier (de Berlin) a déjà fait depuis 1896 de très intéressantes recherches sur les applications des rayons X à notre spécialité ; se plaçant surtout au point de vue du chant, il a décrit avec précision les positions variées du voile du palais et de l'épiglotte pendant l'émission des sons.

M. Macintyre (de Glasgow) a cherché à étudier la région par un procédé ingénieux, qui malheureusement déforme beaucoup les images.

Nous avons aussi poursuivi cette étude depuis la découverte de Röntgen et fait connaître les premières constatations que nous avons pu faire.

M. le professeur Bouchard, dont les remarquables observations de la première heure ont donné l'impulsion aux chercheurs, voulut bien nous encourager dans cette voie, ainsi que MM. Bécclère et Ruault.

En appliquant à l'examen spécial du larynx les nombreux perfectionnements qu'a subis jusqu'à ce jour la radioscopie, nous sommes arrivés peu à peu à découvrir plus de détails.

Avant d'exposer le résultat de nos remarques, nous devons dire qu'elles ne peuvent pas être faites sur tous les sujets,

soit que la transparence générale de la région reste insuffisante, soit que le larynx lui-même trop transparent ne se détache pas assez sur le fond clair. D'une façon générale, on choisira un sujet maigre dont l'âge assez avancé ait permis au larynx de s'ossifier en partie ; pour cette raison, on observe mieux l'organe chez l'homme que chez la femme. Mais on ne peut pas dire qu'à un âge déterminé correspond un aspect identique ; il nous est arrivé de voir beaucoup mieux le larynx d'un homme de 25 ans que celui d'un autre de 45, tous les deux étant également maigres. On sait en effet que l'ossification se fait avec une rapidité très variable, bien que d'une façon assez régulière ; d'autres facteurs peuvent aussi intervenir au sein des tissus, modifiant la transparence et par conséquent les contrastes des ombres entre elles.

La radioscopie donne plus de résultats que la radiographie ; plus simple, elle a l'avantage de montrer les mouvements de l'organe, qui par leurs manifestations variées et incessantes empêchent de fixer sur la plaque une image nette. La pose nécessaire est encore trop longue, même si on la diminue par l'emploi des meilleures conditions de rapidité : ampoule lumineuse et résistante, interrupteur électrolytique, plaque radiographique, renforçateurs, etc...

Le procédé de Macintyre produit trop de déformations pour qu'on puisse facilement interpréter leur valeur, même en tenant compte du point d'incidence du rayon normal, de la distance du tube et par conséquent de la position du cône lumineux : ce moyen, impraticable pour nos constatations, n'en reste pas moins utile dans la recherche de certains corps étrangers.

La méthode unipolaire de Bouchacourt ne convient pas non plus à ce genre d'examen ; si elle a l'avantage d'éclairer très bien un point déterminé, lorsqu'on approche le tube en contact avec les tissus, elle laisse voir d'une façon très inégale la zone périphérique et entraîne aussi une grande déformation.

La radioscopie ordinaire doit donc être préférée pour obtenir les résultats que nous cherchons ; inutile de dire que nous voulons parler de la radioscopie sagittale, l'examen frontal étant presque négatif. Les observations doivent être faites

dans une obscurité complète et prolongée, qui permet à la rétine d'atteindre sa plus grande sensibilité.

Commençons par constater l'aspect anatomique dans l'intervalle des mouvements. Au-dessous du maxillaire inférieur, on distingue facilement la tache foncée de l'os hyoïde avec ses grandes et même ses petites cornes ; plus bas, apparaît l'ombre du larynx d'intensité moins grande. La projection des cartilages n'est pas déformée si l'on a soin de bien placer le petit écran spécial dans un plan exactement parallèle au sagittal ; elle est très peu agrandie, si l'ampoule est assez éloignée, mais le rapprochement de celle-ci donne plus de détails. Quand une ombre n'est pas bien limitée, elle devient souvent plus nette à l'occasion d'un mouvement.

L'épiglotte se voit faiblement entre les cornes de l'os hyoïde ; elle devient plus visible dans l'âge avancé. La tache du cartilage thyroïde présente une intensité plus grande au niveau de son bord postérieur, et l'on arrive quelquefois à reconnaître nettement les cornes supérieures. Leur tache fournit même un moyen pour s'assurer que le sujet est bien dans un plan perpendiculaire au rayon normal, car elle doit être unique et non dédoublée par un rayon plus ou moins oblique. La partie antérieure du cartilage, de même que son bord inférieur se détachent assez bien ; la région moyenne reste toujours plus claire, particulièrement au niveau du ventricule de Morgagni. Les cornes inférieures ne se distinguent jamais ; quand elles sont assez ossifiées pour donner une ombre, celle-ci se confond avec la tache correspondant au cricoïde. L'opacité de ce cartilage contraste d'autant plus qu'elle domine la zone claire de la trachée ; elle est surtout accentuée à la partie postérieure. Les aryténoïdes nous ont semblé quelquefois se manifester par une très petite tache placée en avant et un peu au-dessous des cornes supérieures ; il faut pour cela que le point d'incidence normale soit exactement à leur niveau.

Chez la femme, l'intensité relative des ombres n'est pas absolument la même ; on constate une diminution à peu près régulière de l'opacité d'arrière en avant, et l'on ne distingue presque jamais d'autres détails.

En arrière du larynx, on voit une zone assez transparente

correspondant à la partie inférieure du pharynx ; elle est un peu moins claire que la région trachéale.

On arrive alors à la colonne cervicale dont la projection est très nette ; nous n'insisterons pas sur son aspect, mais sur les rapports qu'elle présente avec le larynx. A moins de profiter d'interventions chirurgicales très spéciales, la radioscopie est en effet le seul moyen d'étudier ces rapports sur le vivant. Les corps vertébraux sont à une distance variable de la partie postérieure du cricoïde, en raison des différences de courbure de la colonne. Quant à la situation normale du larynx en hauteur, elle n'est pas indiquée d'une façon identique par tous les anatomistes ; il est donc intéressant de chercher à la préciser. D'après Luschka, Heitzmann, Henle, le larynx répond aux corps des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> vertèbres ; d'après Hencke, Demme, Gegenbaur et Tillaux, il serait par sa partie moyenne au niveau de la 5<sup>e</sup> vertèbre atteignant en haut la 4<sup>e</sup> et en bas la partie supérieure de la 6<sup>e</sup> ; enfin Sappey et Testut admettent le niveau des 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup>.

Nos recherches nous ont permis de constater, grâce au déplacement du rayon normal, que les cartilages aryténoïdes et le bord supérieur du thyroïde correspondent à la partie supérieure de la 5<sup>e</sup> cervicale, le cartilage cricoïde à sa partie inférieure et à la 6<sup>e</sup>. Ces résultats ont l'avantage d'être tournis par l'examen des organes vivants, dont les rapports peuvent être modifiés, lorsque la mort a fait disparaître la tonicité musculaire.

Si nous nous plaçons au point de vue physiologique, nous avons plusieurs sortes de mouvements à étudier.

Les grandes inspirations permettent de constater un léger déplacement du larynx, par suite de la traction que produit le diaphragme sur tout l'arbre respiratoire. Les rapports réciproques du thyroïde et du cricoïde restent sensiblement les mêmes ; l'épiglotte s'abaisse un peu pendant l'inspiration et s'élève pendant l'expiration, mais on est souvent gêné pour suivre ses mouvements par la tache sombre de l'os hyoïde. Nous n'insisterons pas sur les mouvements de ce cartilage, observés pendant l'émission de sons plus ou moins aigus ; Scheier a étudié ce point très minutieusement. On peut vérifier à l'écran la situation du larynx pendant les

actes physiologiques auxquels sont associés les mouvements respiratoires. Sous l'influence de l'effort, le larynx remonte légèrement et garde une fixité absolue. Dans le baillement, l'ombre hyoïdo-laryngée s'abaisse en raison de l'inspiration profonde et de l'abaissement du maxillaire inférieur. Dans le hoquet, le sanglot, il y a aussi abaissement du larynx, mais d'une façon brusque et peu prolongée. Dans le rire, il y a un déplacement analogue, mais en sens inverse et plus ou moins répété. Dans l'éternuement, facile à provoquer pendant l'examen en irritant la muqueuse nasale, on observe un soulèvement brusque de l'ombre qui reprend aussitôt sa place primitive. Quant à la toux, elle produit des secousses convulsives de chaque cartilage.

La déglutition modifie encore plus la situation du larynx : au moment du passage du bol alimentaire que l'on aura rendu opaque avec du bismuth, le larynx se dirige en haut et en avant, pendant que l'ombre épiglottique se déplace en arrière. On constate un mouvement de bascule du cartilage thyroïde, plus ou moins accentué suivant les sujets ; le bord supérieur se porte plus en avant que l'inférieur. Le mouvement d'ascension du cricoïde est beaucoup plus considérable qu'on ne serait tenté de le croire ; son ombre disparaît presque complètement dans celle du thyroïde et elle reprend ensuite sa place au-dessous de lui. Il y a donc non seulement un mouvement général d'ascension, mais rapprochement des deux cartilages juxtaposés et mouvement de bascule en haut et en avant.

Comme on le voit, l'examen radioscopique du larynx n'est pas dénué d'intérêt ; il complète avantageusement la laryngoscopie en permettant de voir précisément ce qu'elle ne peut montrer. Nous n'envisageons ici que les applications anatomiques et physiologiques. Au point de vue clinique, les prévisions de Semon ne se sont pas réalisées ; cette question mérite encore d'être étudiée et il n'est pas prouvé que les rayons X serviront toujours exclusivement dans cette région à constater des corps étrangers ou des fractures de cartilages ossifiés.

---

## APPAREIL PROPULSEUR DE L'AIR pour le traitement aérothermique des Fosses nasales

Par le Dr L. LICHTWITZ de (Bordeaux)

Si l'on veut appliquer le traitement à air chaud des fosses nasales tel qu'il a été conseillé ces derniers temps par *Lermoyez et Mahu* (1) on se heurte à une grande difficulté, celle d'avoir un appareil pratique pour propulser l'air à travers le générateur d'air chaud.

*Lermoyez et Mahu* se servent de tubes d'air comprimé à 120 atmosphères que leur fournit le Dr Dutremblay, de Boulogne-sur-Seine.

Il est probablement facile de se procurer ces récipients à Paris ; il n'en est pas de même en province. Leur transport par petite vitesse, imposé par les Compagnies de chemin de fer, nécessite une provision considérable de tubes de rechange, ce qui rend le traitement très onéreux, puisque chaque séance nécessite un débit de 150 à 200 litres de gaz environ.

Nous avons pu mesurer ce débit, car, au début, ne pouvant avoir de l'air comprimé, nous avons employé l'oxygène.

Il ne faut pas songer non plus à pouvoir se faire comprimer de l'air sur place par les Compagnies qui compriment d'autres gaz comme l'acide carbonique ou l'ammoniaque. Celles-ci s'y refusent énergiquement, l'air qui resterait après dans les appareils pouvant altérer leurs produits.

En présence de ces difficultés, nous avons essayé plusieurs souffleries : des poires volumineuses, des pompes à main, mais le débit était insuffisant, et la température de l'air à la sortie du tube ne s'élevait guère à plus de 40 à 50 degrés.

(1) Annales des maladies de l'oreille, du larynx, etc. Juillet 1900.

Nous avons alors imaginé une pompe mue par l'électricité à débit facile à régler, qui produit le courant d'air sous une pression voulue. Cet air passe ensuite à travers le générateur à air chaud (voir photographie).

L'appareil se compose d'un moteur électrique de 1/2 cheval qui, au moyen d'un volant, actionne une pompe à double effet. Le moteur électrique de 120 volts est monté en dérivation ; le circuit de l'excitation se fait directement par un commutateur.

Le réglage de la force électrique est obtenu par un circuit de 3 lampes de débit différent montées en série.

Pour éviter l'intermittence de la pression de l'air fourni par la pompe, nous avons intercalé un réservoir en caoutchouc qui rend cette pression constante.

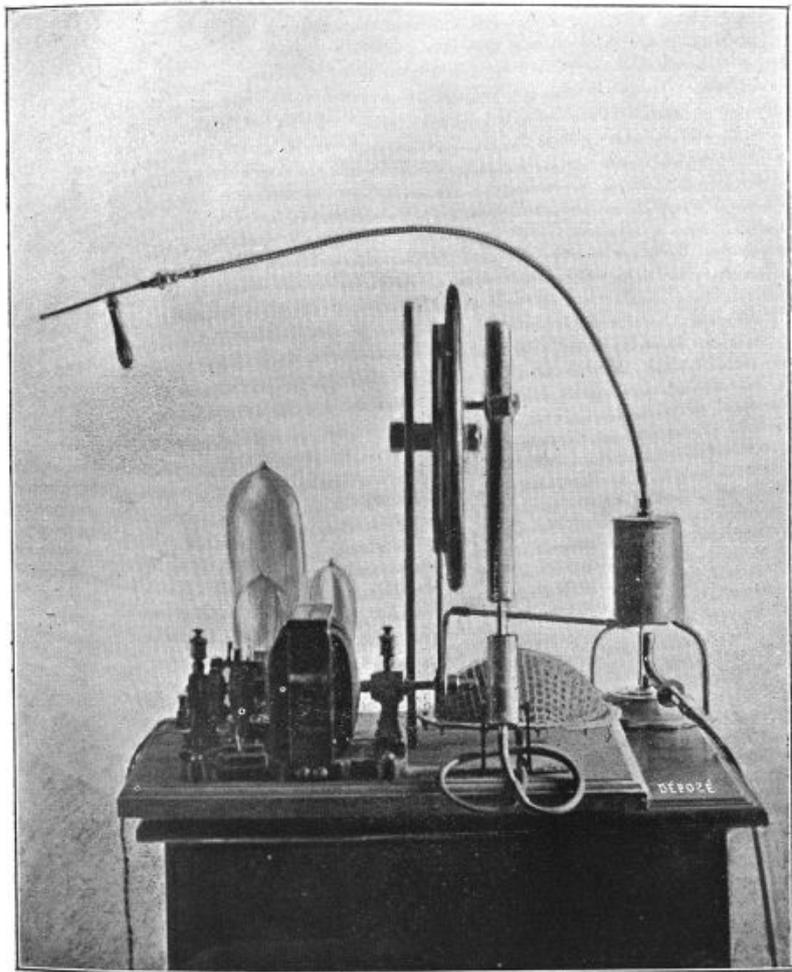
Les avantages de cet appareil sont :

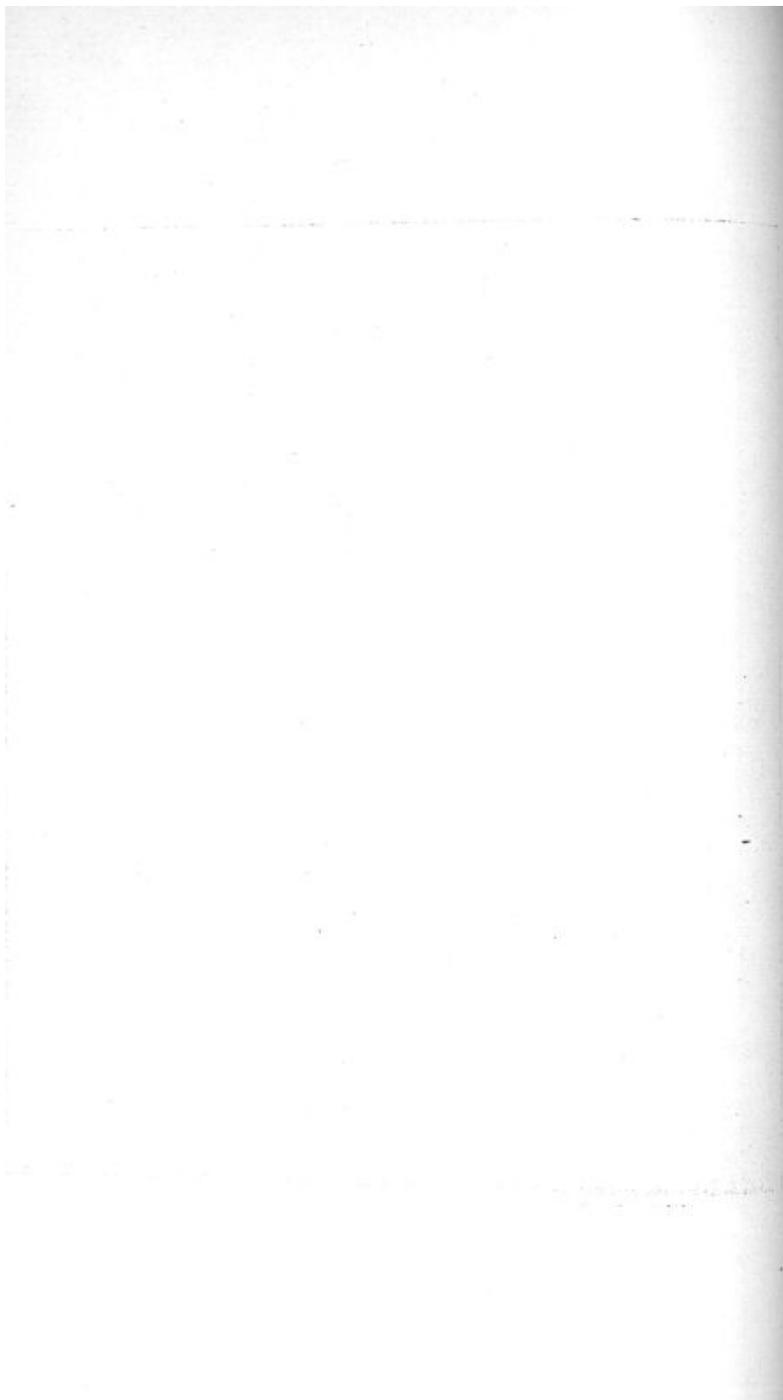
1° Le réglage facile de la pression de l'air et partant, de sa température à la sortie du tube. Ce réglage s'obtient par l'emploi d'un courant d'une intensité plus ou moins forte.

2° On est soi-même son producteur d'air et l'on évite ainsi les inconvénients des commandes et les lenteurs des envois.

3° Le prix de revient est insignifiant.







**POLYPE DU NEZ, UNIQUE**  
remplissant une des fosses nasales, et le  
cavum en totalité et obstruant les deux  
choanes

**ABLATION PAR MORCELLEMENT**

Par le D<sup>r</sup> **DEPIERRIS** (de Cauterets)

---

Pendant la saison thermale de 1899, à Cauterets, je reçus la visite d'une sage-femme de la région, Mme L..., qui venait me demander de la débarrasser de polypes du nez. Cette dame, âgée de 47 ans, se plaignait d'avoir depuis une dizaine d'années du coryza chronique, de la sécheresse de la gorge, parfois une toux sèche, et enfin, depuis deux ou trois ans, de ne plus pouvoir respirer par le nez; en s'examinant à la glace, elle s'était aperçue que sa fosse nasale droite notamment était obstruée par des excroissances qui parfois faisaient saillie à l'extérieur, et, qu'à diverses reprises, elle avait elle-même sectionnées avec des ciseaux dans la partie la plus exubérante.

A l'examen, il me fût facile de constater qu'en effet sa fosse nasale droite, jusqu'à l'entrée de la narine, était farcie de productions ressemblant comme coloration aux polypes muqueux.

En examinant la fosse nasale gauche, j'aperçus dans la profondeur une masse de couleur absolument analogue, et la rhinoscopie postérieure me fit voir le pharynx nasal occupé par des masses semblables,

Ces diverses constatations me firent admettre d'abord qu'il s'agissait simplement de polypes muqueux multiples, plus nombreux dans la fosse nasale droite, et assez volumineux pour obstruer, en plongeant dans le cavum, les orifices postérieurs des deux fosses nasales.

Sur la demande expresse de la malade, je commençai immédiatement à intervenir,

Au moyen du serre-nœud ordinaire, j'enlevai, dans une première séance, de sa fosse nasale droite, trois masses dont chacune avait le volume d'une grosse noisette. Mais je remarquai, au cours de cette première intervention : 1° que les masses sectionnées criaient légèrement sous le fil du serre-nœud, qu'elles présentaient une dureté peu considérable, il est vrai, mais qui ne s'observe pas d'habitude dans les polypes muqueux ; 2° que l'hémorrhagie était très marquée après chaque section et nécessitait plusieurs applications d'eau oxygénée ; 3° enfin que, malgré mes efforts, je ne parvenais pas à remonter mon anse jusqu'au pédicule, ou plutôt que je ne trouvais pas de pédicule ; et qu'après avoir enlevé, dans une première prise, la masse la plus à portée qui se trouvait couchée sur le plancher de la fosse nasale, je retrouvais, à la prise suivante, cette même place occupée par une autre masse qui semblait être tombée de la voûte du nez.

Il m'était facile, à ces signes, de me rendre compte que chacune des masses que j'avais enlevées n'étaient que des fragments d'un même néoplasme ; leur consistance, l'hémorrhagie qui accompagnait leur section concouraient à me faire abandonner l'idée de polypes muqueux, et m'obligeaient à orienter mon diagnostic dans une autre voie.

Comme la fosse nasale ne se trouvait nullement dégagée malgré l'extirpation des trois masses dont j'ai parlé, j'en conclus que l'obstacle au passage de l'air était situé en arrière, et je pratiquai de suite le toucher naso-pharyngien,

Je trouvai que le cavum était occupé par une masse arrondie présentant, non pas la dureté ligneuse des fibrômes, mais une rénitence marquée. Il me fut impossible de la circonscrire avec mon doigt, et de déterminer exactement son point d'implantation, mais je réussis à la mobiliser un peu, et à me rendre compte qu'elle ne dépendait pas du tout de la fosse nasale gauche, et que ce que j'apercevais par la rhinoscopie n'était autre chose que la masse néoplasique descendant soit de la voûte, soit de la fosse nasale droite, et obstruant la choane gauche seulement par son volume.

Je cherchai, en explorant avec le stylet la fosse nasale droite, à me rendre un compte plus exact des rapports des masses néoplasiques et surtout de leur point d'implantation unique ou multiple. En remontant le long de la cloison, mon stylet se trouvait arrêté vers la partie supérieure supposée de l'orifice postérieur, et je pensai que le point d'insertion devait être en ce point ; mais je ne pouvais en avoir la certitude absolue, car un prolongement vers le méat moyen ou supérieur d'une tumeur implantée sur la voûte pouvait me donner la même sensation.

Quoiqu'il en fût, l'âge et le sexe de la malade, ainsi que la consistance du néoplasme me faisant écarter d'emblée l'idée de fibrôme naso-pharyngien, je posai le diagnostic de polype unique

avec prolongement dans la fosse nasale droite et le cavum, et je pensai que ce polype était probablement un fibro-myxôme inséré aux alentours de l'orifice choanal droit.

Quel procédé fallait-il adopter pour l'extraire ? La fosse nasale étant très encombrée, l'anse de mes serre-nœuds ne pouvant pénétrer dans le pharynx, le point d'implantation étant mal précisé, je jugeai que le mieux était de continuer à dégager la fosse nasale par morcellement du polype d'avant en arrière, pour me donner du jour, pour découvrir le point d'implantation, me réservant ensuite d'agir suivant les circonstances.

Je fis ainsi, en trois autres séances, l'ablation de sept nouveaux fragments, et je parvins à me convaincre que le point d'implantation était bien au point où je le supposais, à la partie supérieure de l'orifice choanal droit. Dès lors, je décidai de terminer en sectionnant le pédicule à ce niveau.

Le 20 septembre, en présence de mes excellents confrères de Cauterets, les D<sup>rs</sup> Sénac Lagrange et Miquel Dalton, je passai par la fosse nasale droite, au moyen d'une sonde en gomme, une anse de fil d'acier que je ramenai par la bouche suivant le procédé si bien décrit dans le livre de M. Lermoyez, et que j'avais vu appliquer aussi dans une circonstance par M. Garel. Puis, à l'aide de mon index droit introduit dans le naso-pharynx je cherchai à guider cette anse de façon à lui faire embrasser la tumeur pharyngée. Mais le néoplasme était tellement pressé entre la paroi postérieure du pharynx et les fosses nasales, qu'il me fût impossible de passer mon doigt pour remonter le fil assez haut et que, par deux fois, l'anse dérapa, passa au-dessous du polype, et ne saisit rien.

Devant cet insuccès, je saisis un crochet à discision, mousse, et, le glissant le long de la cloison, je parvins à accrocher le pédicule par la fosse nasale. J'eus un moment l'espoir d'arracher le polype par ce moyen. Je tirai assez fortement pendant quelques instants, mais la malade souffrait, l'hémorrhagie était abondante, ce fût l'avis de mes confrères et le mien que, de crainte d'une insertion anormale, d'un arrachement osseux dangereux, il valait mieux suspendre ces tractions. L'un de mes collègues estimait qu'il faudrait pour réussir, une section du voile du palais, et qu'il y avait lieu de renoncer à extraire le néoplasme par les voies naturelles.

Avant de me décider à cette solution, me souvenant du précepte de M. Moure « qu'on doit et qu'on peut toujours éviter, dans ces cas, les délabrements de l'ancienne chirurgie » je résolus de faire le massage de la tumeur pharyngée, selon le conseil de Wagner, massage qui pourrait la réduire, et me permettre ultérieurement de passer une anse.

L'hémorrhagie, grâce, sans doute, aux tractions que j'avais exercées sur le pédicule, s'était vite arrêtée; la malade ne souffrait

plus autant; j'introduisis à nouveau mon doigt dans le naso-pharynx, et je fis un pétrissage du polype contre la voûte et contre l'orifice choanal.

Après quelques secondes de ces manœuvres, je sentis que le néoplasme se morcelait. Je retirai mon doigt, et aussitôt la malade fut prise de nausées. Je saisis un abaisse-langue, et j'eus la satisfaction de voir des fragments nombreux pendre derrière le voile du palais. Au moyen d'une pince recourbée je réussis facilement à extraire sept à huit de ces fragments, dont le plus gros avait le volume d'une petite noix, et le plus petit celui d'une cerise. La fosse nasale gauche se trouva de suite dégagée, perméable à l'air. La fosse nasale droite elle-même était partiellement désencombrée. Dans deux séances ultérieures il me fut facile d'extraire, toujours par fragments, soit par la fosse nasale, soit par le pharynx, ce qui restait du polype et notamment le pédicule. La section de ce dernier donna lieu à un petit suintement sanguin pendant deux jours. Un attouchement à l'acide chromique le fit cesser.

On peut conclure, il me semble, de cette observation :

1° Que l'arrachement d'un polype de cette nature au moyen du crochet mousse de Lange, est une manœuvre parfois pénible, douloureuse pour le patient, et que les tractions ne peuvent pas être poussées au-delà d'une certaine limite. Quand on a fait ces tractions avec assez de force, pendant un certain temps, sans résultat, rien n'empêcherait, je crois, de compléter la section au moyen d'un crochet tranchant. J'ai regretté de n'avoir pas cet instrument à ma disposition; je m'en serais volontiers servi, persuadé que les tiraillements, précédemment exercés sur le pédicule me mettaient à l'abri de toute hémorrhagie sérieuse.

Quant à l'arrachement au moyen de pinces introduites dans le cavum, je les crois passible des mêmes reproches; si le pédicule est très adhérent, il sera aussi difficile à désinsérer par ce procédé comme par l'autre;

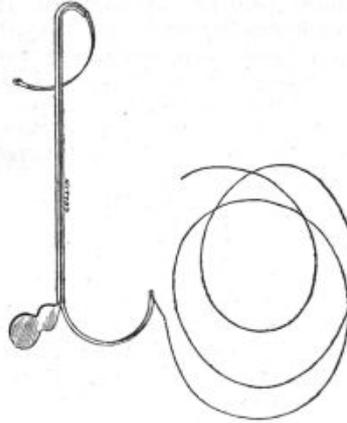
2° Que le procédé de choix est assurément l'anse métallique; mais que le difficile est de la placer. Pour y parvenir, lorsque, comme dans le cas actuel, le polype est volumineux et emplit tout le cavum, il peut être indiqué de le réduire préalablement par le massage selon le conseil de Wagner.

Les divers porte-ligatures qu'on préconisait autrefois pour l'ablation des polypes naso-pharyngiens, tels que ceux de Hatin, de Blandin, de Charrière, sont compliqués et peu

commodes. Si je les avais eus, je doute qu'ils eussent pu me servir.

En revanche, quand on peut accrocher le pédicule, il ne me paraît pas douteux qu'un crochet guide-anse serait très utile.

Depuis mon opération, le D<sup>r</sup> Henri Collin a bien voulu faire construire, sur ma demande, un crochet creux à travers lequel passe un ressort de montre entraînant une anse métallique. Ce crochet présente dans toute sa longueur, sur sa



**Crochet guide-anse**

partie concave, une rainure qui laisse échapper le fil lorsque, en poussant le ressort de montre, on lui a fait contourner le pédicule. C'est un petit instrument qui me paraît applicable au moins dans certains cas, et qu'à l'occasion, je n'hésiterais pas à utiliser.

3<sup>o</sup> Enfin, qu'en cas d'insuccès par les moyens précédents, le morcellement, tant par la voie nasale, au moyen de serre-nœuds, que par le pharynx au moyen du doigt et de pinces spéciales, sera une ressource précieuse qui pourra presque toujours permettre de mener à bien l'opération.

Du reste, ainsi que le dit, avec tant d'exactitude M. Lermoyez, « chaque nouveau cas exige une combinaison nouvelle des moyens appropriés » et ces conclusions ne visent, bien entendu, que les cas semblables à celui avec lequel je me suis trouvé aux prises.

EXAMEN HISTOLOGIQUE DU POLYPE. — La nature du polype que j'ai ainsi enlevé présente un certain intérêt.

Mon distingué confrère et ami, le Dr Veillard, qui a bien voulu l'examiner, s'exprime ainsi, dans la note qu'il a eu l'obligeance de me remettre :

La tumeur examinée comprend deux éléments : une partie conjonctive, fibreuse, formant le stroma, et une partie épithéliale.

a). — Le stroma est formé de tissu fibreux, épais par places, ailleurs réduit à l'état de minces travées entourant les espaces comblés par l'élément cellulaire. De nombreux vaisseaux souvent très dilatés, sillonnent ces travées conjonctives.

b). — L'élément cellulaire, épithélial, qui remplit les espaces irréguliers, et de grandeur très variable, laissés libres par la trame conjonctive, est formé par du tissu glandulaire.

Dans quelques points seulement on peut retrouver la structure habituelle des glandes en grappe de la muqueuse nasale, et là on aurait affaire à de l'adénome vrai.

Partout ailleurs les cellules glandulaires sont tassées, et on ne trouve plus trace de la lumière des acini, et des tubes excréteurs

Enfin il existe des points où la désorientation des éléments glandulaires commence à se montrer, et commande la réserve.

En résumé, au point de vue histologique, *tumeur mixte conjonctivo-épithéliale*, à trame vasculaire, qui doit être classée comme fibro-adénome atypique, en faisant quelques réserves sur la récurrence, et l'évolution possible vers l'épithélioma.

Cette note si précise, et les conclusions si réservées que le Dr Veillard tire de son examen, semblent recevoir leur confirmation des nouvelles que j'ai reçues de la malade à la date du 4 mai courant. « Je suis bien, j'ai la respiration très facile, me dit cette dame, je ne me sens plus gênée, mais parfois, en me mouchant, je jette des croûtes sanguinolentes.

L'histoire clinique de la malade reste donc inachevée au point de vue du résultat définitif; mais pour le moment, elle est au moins débarrassée de la poire d'angoisse qui la torturait depuis longues années.



VIII  
DU  
TRAITEMENT DES OTORRHÉES  
AU BORD DE LA MER

**Réponse du D<sup>r</sup> de Champeaux à l'article du  
D<sup>r</sup> Pierre (de Berck-sur-Mer) paru dans les  
*Archives de Laryngologie, de Rhinologie et d'Otologie*  
de novembre-décembre 1900.**

Par le D<sup>r</sup> de **CHAMPEAUX** (de Lorient)

---

Ce n'est pas la température des stations maritimes qui est nuisible dans les affections de l'oreille, de la gorge et du nez, car cette température vu le voisinage de la mer, grande masse d'eau difficile à refroidir mais difficile aussi à réchauffer, est beaucoup plus douce qu'à l'intérieur des terres en hiver, mais moins chaude qu'en été ; et puis il n'y a pas à dédaigner le gulf-stream, *cette rivière d'eau chaude dans la mer* dont l'action se fait sentir sur les côtes françaises de l'Océan et dans une partie de la Manche. Mais c'est l'humidité (l'air étant toujours au bord de la mer saturé d'humidité) ce sont les brusques changements dans la thermométrie qu'il faut examiner ; dans la Manche en particulier, où la navigation est si pénible (je le sais par expérience) les tempêtes, et ce que les marins appellent les sautes brusques de vent, sont fréquentes dans ce corridor ouvert aux deux bouts (mer du Nord et Océan Atlantique) ; il peut arriver que Berck-sur-Mer, étant exposé à l'ouest, soit à l'abri du vent du nord qui souffle par le Pas-de-Calais, et soit moins froid que Cherbourg et le Havre, mais les conditions d'humidité y existent

toujours et le nord-ouest, vent humide et à rafales (c'est-à-dire à séries de calme et de bourrasque souvent dans la même heure) fait sentir son effet. Le vent dominant, dit le Dr Pierre, est le sud-ouest (neuf fois sur dix) ; mais alors pourquoi ne pas choisir une plage franchement exposée à ces vents du sud et du sud-ouest ; ce qui revient à dire qu'au point de vue des affections de l'oreille, il vaut mieux choisir une station du littoral de Brest à Bayonne, plutôt qu'une station de Brest à Dunkerque ; c'est ce que j'ai toujours soutenu dans mon dernier article.

Admettons pour un instant cette influence de l'air marin sur la fonction bactéricide du mucus nasal et par suite la résorption des hypertrophies ganglionnaires des glandes cervicales. Comment se fait-il que cette influence salutaire ne se fasse pas sentir plus souvent sur la population (j'omets à dessein les marins) qui habite les côtes ? Comment se fait-il que ces affections soient si fréquentes chez les enfants qui habitent ces mêmes pays ? En Bretagne, en particulier, les adénoïdes sont si répandus qu'on peut dire qu'un enfant sur trois en est atteint et la proportion doit être égale, sinon supérieure, sur les côtes de la Manche ; on connaît leur fréquence en Angleterre, climat maritime par excellence. Pourquoi l'influence salutaire de l'air marin sur les enfants amenés de l'intérieur ne s'exercerait-il pas dès la plus tendre enfance sur les enfants du littoral, puisque les affections catarrhales des oreilles, de la gorge et du nez, les suppurations des ganglions cervicaux, les otorrhées sont loin d'y être rares ? Il n'est pas dans les habitudes médicales d'expédier dans un pays où certaines affections sont endémiques, des malades déjà atteints de ces mêmes maladies : un goitreux, par exemple, dans un pays à goitre, un paludique dans un pays palustre. Le Dr Pierre cite l'exemple de Cannes ; mais si l'on y envoie des tuberculoses pulmonaires dont certaines formes (en particulier celles à forme torpide) tirent un bénéfice réel, c'est que la tuberculose sévit rarement sur les indigènes ; la douceur du climat, leur existence à l'air libre, leur sobriété, les protègent contre les manifestations de cette maladie.

J'admets l'influence des végétations adénoïdes sur l'hyper-

trophie des ganglions cervicaux et diverses manifestations de la scrofule ; mais je crois qu'il y a malheureusement des cas où cette cause n'est pas la seule ; l'air marin agit dans la résorption des ganglions comme il agit dans le mal de Pott, dans les différentes arthrites tuberculeuses, non pas localement, mais d'une façon générale, en augmentant l'appétit, l'oxygénation du sang et des tissus, la phagocytose de l'individu. Dans le cas de tumeurs adénoïdes, compter sur la seule influence de l'air marin pour calmer les diverses manifestations de la scrofule, n'est-ce pas courir après un traitement coûteux et prolongé, alors qu'un bon coup de curette guérirait de suite.

Je ne suis pas oculiste et n'ai aucune prétention dans le traitement des maladies de l'œil, mais, comme tout médecin pouvant s'occuper de toute espèce de maladies, j'y regarderais à deux fois avant d'exposer à la brise humide du vent du large un œil atteint un peu gravement.

Quelle que soit la famille à laquelle appartienne un enfant atteint d'affection de l'oreille, il faut toujours compter avec les préjugés, les avis des voisins et amis, les imprudences possibles, etc..., les précautions à prendre au bord de la mer sont si minutieuses qu'un médecin même attaché à la personne de chaque malade y suffirait à peine, ce qui est impossible dans le cas actuel.

M. Lermoyez emploie l'air chaud dans le traitement des rhinites chroniques, mais c'est de l'air à 75° ou 100° et *sec*, tandis que l'air des plages est imprégné de vapeurs salines et ne dépasse guère, même dans les étés les plus chauds, 40° à 45°. Le Dr Pierre parle des bons résultats obtenus par le séjour sur les sables secs surchauffés, résultat que j'admets comme lui ; mais celui-ci n'a été obtenu qu'en été. Pourquoi choisir une localité exposée au nord ou au nord-ouest, où les rayons du soleil ne se font pas sentir avant dix heures du matin et où on ne les sent plus vers deux ou trois heures de l'après-midi ; où le moindre bouquet d'arbres, la moindre roche suffit pour les arrêter ; où les étés durent à peine trois mois de l'année (juin, juillet, août), etc... — plutôt qu'une localité exposée au midi, où le soleil depuis le lever jusqu'au coucher, exerce une influence directe sur les sables de la

mer ; sur les côtes françaises de l'Océan, les étés sont plus chauds que dans la Manche et ne sont pas débilitants.

Je ne veux pas faire de cette question une question de clocher et préconiser telle localité maritime plutôt que telle autre ; en règle générale un otorrhéique doit les éviter quand il n'est pas forcé d'y séjourner.

En résumé, pour clore ce débat dans lequel chacune des parties veut garder son point de vue personnel, nous nous trouvons en présence de deux opinions :

1° L'une, la plus ancienne, celle de la majorité sinon de la presque totalité des médecins auristes, qui déclare depuis fort longtemps que le séjour au bord de la mer est absolument contre-indiqué dans les affections de l'oreille ; c'est cette opinion à laquelle je me rallie complètement ; vingt ans de pratique médicale et maritime, dont dix passés dans la spécialité n'ont fait que me raffermir dans cette manière de voir ;

2° L'autre, celle du Dr Pierre qui soutient le contraire : cette opinion s'appuie sur des observations remarquables, il est vrai, mais pas assez nombreuses pour permettre de généraliser (quand bien même Berck offrirait des conditions exceptionnelles à ce point de vue). Si Berck-sur-Mer est une excellente station maritime pour la guérison des affections osseuses tuberculeuses, elle partage cette qualité avec bien des stations maritimes ; et réciproquement si ces stations maritimes ne valent rien pour le traitement des otorrhées, il est naturel de penser que Berck partage ce défaut, les conditions climatologiques étant les mêmes.

Mais les opinions en médecine sont sujettes à varier ; la théorie bonne aujourd'hui, peut paraître mauvaise demain ; aussi je serais heureux de me rallier à l'opinion du Dr Pierre si par la suite des temps il arrivait à me convaincre, et je ne puis que l'engager à continuer ses études dans la voie qu'il s'est tracée.



SOCIÉTÉS SAVANTES  
SOCIÉTÉ  
DE  
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE & DE RHINOLOGIE  
DE PARIS

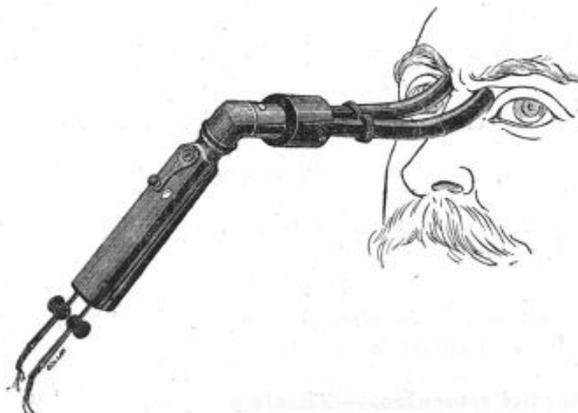
*Séance du vendredi 9 novembre 1900*

Compte rendu par M. le D<sup>r</sup> G. GELLÉ

*Présidence de M. LERMOYEZ, président*

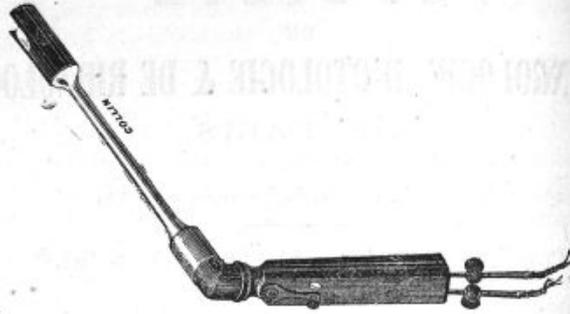
**Présentation d'instruments**

M. Furet a fait construire chez Colin un instrument destiné à la transillumination des sinus frontaux et maxillaires. C'est une modification à l'instrument proposé par lui, en avril 1899,



à la Société et qui avait pour but l'éclairage des sinus frontaux seuls. Au même manche relié à une source électrique peuvent

s'adapter, suivant le besoin, soit une tige unique munie d'une lampe à son extrémité et destinée à éclairer les sinus maxillaires, soit une double tige de verre dont chaque extrémité va s'appliquer au niveau de l'angle interne de l'œil, l'une à droite,



l'autre à gauche, au-dessous du sinus frontal correspondant. Dans ce dernier dispositif, la même source lumineuse, qui est une lampe électrique de 10 à 16 volts, éclaire à la fois les deux sinus frontaux. Les deux tiges de verre sont entourées d'un manchon opaque. Sur le manche, un petit interrupteur permet à volonté d'établir ou de faire cesser le courant.

#### *Discussion*

**M. Lermoyez.** — Si l'on pouvait avoir un commutateur permettant de faire à volonté l'éclairage droit ou gauche isolément ou les deux réunis, cet appareil serait encore plus pratique.

**M. Furet.** — Cette modification serait extrêmement coûteuse.

#### **Remarques sur l'opération de la sinusite frontale**

**M. Suarez de Mendoza.** — (Lire le mémoire de M. Suarez de Mendoza, p. 484.)

#### *Discussion*

**M. Lermoyez** a vu des cloisonnements horizontaux ; la partie supérieure est ethmoïdale.

#### **Surdité saturnine. — Fistule pré-amygdalienne**

**M. Castex.** — J'exposerai deux cas que je viens d'observer tout dernièrement et qui m'ont semblé de quelque intérêt.

I. — Il s'agit d'abord d'un homme de 48 ans, peintre en bâtiments, qui paraît atteint de surdité saturnine. Je vous présente le malade que vous pouvez examiner et dont voici l'histoire.

Premiers accidents de saturnisme il y a quinze ans (coliques de plomb); nouveaux accidents il y a trois ans (récidive de coliques). Apparaît alors brusquement de la surdité à gauche avec bruits de cascade et vertiges. Derniers accidents il y a quatre mois (encéphalopathie, vomissements, paralysie des extenseurs). Lors de ces derniers accidents, la surdité est devenue complète à gauche. L'examen montre que les membranes tympaniques sont indemnes. Les diapasons vertex, frontal, occipital sont latéralisés à droite; néanmoins, le Rinne est un peu négatif à gauche. Les chiffres acoumétriques sont les suivants : pour l'oreille droite, 15 mètres, aussi bien pour la voix chantée que pour la voix haute. A gauche, la portée pour la voix haute est de 4 mètres et pour la voix chuchotée de 30 centimètres.

Je ne voudrais pas affirmer qu'un peu de sclérose otique simple n'a pas existé préalablement comme cause d'appel; mais vu les épisodes de l'observation, l'action du plomb sur l'oreille interne ou les centres auditifs me paraît indéniable. Je ne reproduirai pas l'histoire du saturnisme auriculaire exposé par le professeur Debove, mais j'ai tenu à mettre en évidence ce fait qui me paraît rentrer dans les surdités toxiques ou *ototoxiques* que j'ai étudiées, pour ma part, dans une communication au XIII<sup>e</sup> congrès international, sous le titre : « Poisons de l'oreille. »

II. — En deuxième lieu, il s'agit d'une fistule d'origine amygdalienne s'ouvrant à la face interne de la fosse, au dessus de la dernière grosse molaire, à gauche.

Mon malade, de 8 à 25 ans, a souffert d'amygdalite à répétition, sans abcès et seulement à gauche. A partir de 25 ans, il a eu dix fois des abcès. Une dissection faite en 1896 resta inutile. Je pratiquai, en 1898, le morcellement de cette amygdale. Pendant vingt-six mois, la guérison paraît acquise; mais le mois dernier, mon malade vient me parler d'un abcès qui aurait évacué une quantité de pus correspondant à une grande cuillerée environ. Je ne voyais pourtant rien dans la région mais, contraint par l'insistance du malade, je finis par découvrir un orifice minuscule conduisant dans une ample cavité sise en dehors de l'amygdale. J'ai débridé cet orifice, cureté la cavité d'où sortit un pus caséux, j'ai ensuite bourré à la gaze

iodoformée. Aujourd'hui, mon malade est en bonne voie de guérison. Je ferai surtout remarquer l'origine de cette fistule correspondant à l'infection prolongée des plans extra-amygdaliens.

#### *Discussion*

**M. Ruault.** — Ces fistules préamygdaliennes sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne croit. On ne les trouve pas parce qu'on ne les cherche pas. Si on les cherche avec soin chez tous les malades, on les rencontre avec une grande fréquence. Elles sont généralement consécutives aux abcès préamygdaliens. Elles guérissent difficilement et le traitement le plus efficace est le débridement lorsqu'il est possible.

#### **Elections**

**M. Mahu** est nommé secrétaire annuel pour 1901.  
**M. Castex** est nommé vice-président pour 1901.

#### *Séance matinale du vendredi 13 décembre 1900*

Le **D<sup>r</sup> Luc** présente :

1° Six malades chez lesquels il a pratiqué l'évidement pétromastoïdien, avec création d'un orifice rétro-auriculaire permanent, au moyen de lambeaux cutanés appliqués sur l'os, suivant la méthode de Kretschmann, pour des otorrhées rebelles.

L'indication de cette méthode a été pour les uns l'inefficacité d'une première intervention par le procédé habituel ; pour d'autres la présence de masses cholestéatomateuses dans la suppuration, pour d'autres enfin des dimensions excessives de la cavité antrale accompagnée d'étroitesse du conduit et rendant aléatoire le succès du drainage par ce dernier.

2° Une malade opérée avec succès d'une sinusite frontale rebelle par la méthode Ogston-Luc. Cette malade avait subi en province une première intervention par la même méthode, mais toutes les anfractuosités du foyer n'avaient pas été atteintes par le curettage. Au cours de son intervention, Luc ouvrit, par destruction de la cloison inter-sinusienne, l'autre sinus qui lui semblait suspect, le trouva sain mais l'utilisa après élargissement du conduit fronto-nasal comme une deuxième voie de drainage du foyer.

3° Une malade opérée de sinusite maxillaire fongueuse chronique compliquée d'abcès sous-périoste aigu, pré-maxillaire, par la méthode de l'auteur. Dans ce cas la réunion immédiate

de la plaie qui semblait impossible au premier abord, en raison de la mortification étendue de la gencive, fut néanmoins réalisée, après extraction de la totalité des dents cariées, par résection d'une portion étendue du rebord alvéolaire du maxillaire, décollement de la muqueuse palatine et suture de cette muqueuse avec la muqueuse gingivale.

4° Un malade opéré avec succès d'un lymphadénome de la muqueuse laryngée par thyrotomie précédée de trachéotomie.

**M. Lermoyez** présente un enfant de dix ans, pour avoir l'avis de la Société sur le traitement qu'il importe de lui faire.

Cet enfant, à la suite d'un tubage puis d'une trachéotomie pratiqués il y a quatre ans pour combattre une attaque de croup, a conservé une sténose du larynx. Cette sténose n'a pu être modifiée ni par des tentatives réitérées de dilatation, pratiquées par voie buccale par le Docteur Boulay, ni par une thyrotomie faite dans la suite par le Docteur Broca.

Actuellement, cet enfant a une sténose presque complète de son larynx, constituée par un diaphragme membraneux étendu à travers la glotte, membrane fibreuse blanchâtre percée à sa partie postérieure d'un orifice pouvant à peine admettre une tête d'épingle. La respiration se fait uniquement par la canule trachéale.

**M. Lermoyez** se propose de faire une thyrotomie pour exciser à l'aide de fins ciseaux courbes le tissu scléreux formant diaphragme : mais, ceci fait, il restera à maintenir définitive la perméabilité du larynx ainsi rétablie ; et il demande à ce sujet l'avis de ses collègues pour savoir quel est en l'espèce le moyen le plus simple et le plus inoffensif d'arriver à ce résultat.

Il fait en outre remarquer deux particularités qu'offre ce malade :

1° Bien qu'il ne passe pas la moindre quantité d'air pulmonaire par la bouche, cependant cet enfant arrive à se faire comprendre à l'aide d'une sorte de voix chuchotée, qui s'entend à un ou deux mètres. Il emmagasine par déglutition une certaine quantité d'air dans son pharynx, et l'en chasse vers la langue et les lèvres par une contraction musculaire pharyngée énergique. Il parle, en somme, comme les malades auxquels on a enlevé totalement le larynx.

2° Il présente en outre des troubles respiratoires subjectifs curieux. Vient-on à fermer avec le bout du doigt l'orifice de sa canule, on voit instantanément se produire les symptômes de la plus violente dyspnée : efforts désespérés de tirage, rotation

des globes oculaires, mouvements des bras qui se mettent à battre l'air, etc., etc.; cependant l'asphyxie n'a pas eu le temps de se produire avec une telle instantanéité. C'est qu'en effet, dans ce cas, la soif d'air est purement psychique. Tous les symptômes si alarmants que présente le petit malade sont dus, non à ce qu'il étouffe, mais à ce qu'il a peur d'étouffer : l'asphyxie n'est que subjective, telle qu'on l'observe chez les « canulars ». Et ce qui le prouve, c'est que pendant que se déroule cette phénoménalité menaçante, les lèvres demeurent roses et le visage ne prend pas la teinte plombée des gens qui réellement ont soif d'air. Et aussi, que lorsqu'on cesse l'obturation passagère de la canule, l'enfant n'a pas les grandes inspirations qui suivent une réelle période d'asphyxie.

Cette phobie est un élément avec lequel on aura à compter dans le traitement consécutif à la thyrotomie, et qui sans doute rendra la tâche beaucoup plus difficile.

\*

\*\*

M. Lermoyez présente une femme qui offre au premier abord les signes rhinoscopiques les plus classiques de l'ozène vrai. Ses fosses nasales sont d'une largeur excessive, et encombrées de croûtes vertes sèches caractéristiques. Un seul symptôme manque absolument : la fétidité. Et l'examen bactériologique des croûtes ne montre pas la présence du diplo-bacille de Lœwenberg.

Or, cette femme n'a de l'ozène que l'apparence. Depuis deux ans elle est soignée à l'hôpital Saint-Antoine pour une pansinusite. Ses deux sinus frontaux et maxillaires ont été ouverts et curettés, et sont actuellement guéris. Il ne reste plus en activité qu'une sinusite sphénoïdale droite et une ethmoïdite postérieure gauche ; c'est le pus fourni par ces petites cavités qui, trop peu abondant pour résister à l'évaporation produite par le courant d'air nasal, se dessèche en formant des croûtes. La stagnation des sécrétions nasales est donc ici réalisée de la façon la plus nette ; et cependant il n'y a pas de cacosmie objective.

Ce fait réfute donc d'une façon indiscutable la théorie qui veut que l'odeur des ozéneux soit due à la seule stagnation des sécrétions dans des fosses nasales très larges et aux fermentations qui en résultent. Si cela était exact, la malade qui fait l'objet de cette présentation devrait sentir très mauvais, car elle a des fosses nasales encore plus larges que celles d'une ozéneuse, attendu qu'au cours des multiples opérations nasales

qui lui ont été pratiquées, les cornets moyens et inférieurs lui ont été enlevés des deux côtés. Or, il n'en est rien.

---

Séance du 11 janvier 1901

---

**Compte rendu par M. le D<sup>r</sup> MAHU, secrétaire**

---

Présidence de M. Pierre BONNIER

---

**M. Pierre Bonnier** remercie les membres de la Société de l'honneur qu'ils lui ont fait en l'appelant à la présidence pour 1901. Il témoigne le désir que, afin d'éviter toute perte de temps, les séances soient régulièrement ouvertes à 8 heures 1/2.

**M. P. Bonnier** donne ensuite lecture :

1<sup>o</sup> D'une lettre dans laquelle M. le Professeur Simon Duplay donne sa démission de membre de la Société de Paris. Cette démission est acceptée.

2<sup>o</sup> D'une lettre de candidature du D<sup>r</sup> Viollet, présenté par MM. Chatellier et Luc.

M. Viollet est admis à l'unanimité des membres présents.

**Trépanation de deux sinus sphénoïdaux à travers un sinus maxillaire sain**

**M. Furet.** — (Lire le mémoire de M. Furet, p. 1).

**M. Luc.** — Au cours de l'opération faite par M. Furet, le bec du sphénoïde et le bord du vomer ont-ils été intéressés ?

**M. Furet.** — Oui.

**M. Luc.** — Je ne saurais trop féliciter M. Furet de la mise en pratique de cette nouvelle méthode de trépanation des sinus sphénoïdaux.

Le fait de la trépanation intermédiaire d'un sinus maxillaire sain sans danger d'infection pour cette cavité, malgré le voisinage immédiat d'un foyer purulent qui peut se déverser en elle, ne fait que confirmer mon opinion sur la tolérance de la muqueuse du sinus maxillaire pour un pus étranger.

Je remercie M. Furet de m'avoir cité au nombre des précurseurs de cette méthode. Mais je tiens à dire que je n'avais été amené que par hasard à l'adopter, par suite d'incidents opératoires, tandis que M. Furet est allé, de propos délibéré, attaquer les sinus sphénoïdaux par cette nouvelle voie.

**M. Cartaz et M. Mounier.** — Le cornet moyen doit-il être sectionné dans cette opération ?

**M. Furet.** — Oui, au moins dans sa partie postérieure.

---

### **Présentation d'Instruments**

par **M. Suarez de Mendoza.**

1° *Pince-curette pour ablation de petits polypes de la caisse.*

2° *Manomètre, adapté à un masseur du tympan, pour mesurer la pression et l'aspiration.*

---

### **Appareil propulseur de l'air pour le traitement nasal par l'air chaud**

**M. Lichtwitz.** — (Lire le mémoire de M. Lichtwitz, p. 35).

### **L'examen anatomo-topographique et physiologique du larynx par la radioscopie**

**M. Mignon.** — (Lire le mémoire de M. Mignon, p. 30).

---

### **Nomination d'une commission pour faire l'examen annuel et statutaire des comptes du trésorier :**

Le Président désigne comme membres de cette commission.  
MM. Sarremone, Le March'adour et Veillard.



## NOTES DE LECTURES ALLEMANDES

---

**Bakteriologisch-klinische Studien über Complicationen acuter und chronischer Mittelohreiterungen**, par ERNST LEUTERT. (*Arch. f. Ohrenh.*, 46 B<sup>d</sup>, S. 190-272 et 47 B<sup>d</sup>, S. 1-56.)

Le Dr Ernst Leutert, dans cette étude bactériologique et clinique des complications des otites moyennes aiguës et chroniques, dresse, on peut le dire, le bilan du sujet auquel il contribue par de nombreuses observations personnelles. Il divise son étude en trois parties ;

- I. Revue de la littérature ;
- II. Ses recherches bactériologiques ;
- III. Partie clinique.

Il divise les travaux de ses prédécesseurs en trois groupes :

- 1° Ceux qui traitent des otites moyennes aiguës ;
- 2° Ceux qui traitent des formes déterminées d'affections de l'oreille moyenne, telles que l'otite des nouveaux-nés et les catarrhes ;
- 3° Ceux qui traitent des suppurations chroniques de l'oreille moyenne.

Dans le premier groupe, on doit, de plus, distinguer :

- a) Les otites moyennes aiguës primaires (refroidissement, coryza. etc.) ;
- b) Les otites moyennes aiguës secondaires (maladies infectieuses générales, opérations nasales et naso-pharyngiennes) ;
- c) Les complications du côté de la mastoïde, inclus la thrombose du sinus latéral.

### I. — REVUE DE LA LITTÉRATURE

#### 1. *Otites moyennes aiguës*

Il serait trop long de résumer ici les recherches des nombreux auteurs qui se sont occupés de la bactériologie de ces affections. Je ne relèverai que les points les plus importants et dirai qu'au début on avait trouvé comme cause de l'otite

moyenne tantôt le pneumobacille de Friedlander, tantôt le pneumocoque de Frankel, tantôt le streptocoque ou le staphylocoque, ou bien une combinaison de ces divers microorganismes. A ceux-ci s'ajoute le bacille pyocyanique, et dans ces dernières années on trouva le meningocoque intra-cellulaire Weichselbaum-Jaeger (Frohmann, 1898; Schiff, 1897; Netter, 1898, et l'actinomycose.

Mais si nous voulons conclure de ces recherches, il faut que nous nous rappelions que la majorité des auteurs n'ont pas fait la distinction stricte entre les otites aiguës primaires et secondaires.

Quoiqu'il en soit, Zaufal a démontré, par des expériences sur les animaux, l'importance étiologique du pneumocoque et du pneumobacille dans la production des suppurations aiguës de l'oreille moyenne. Nous manquons, il faut le dire, de cette preuve absolue pour le bacille pyocyanique.

Quant à l'importance des staphylocoques dans les suppurations aiguës de l'oreille, il existe de grandes différences d'opinion entre Netter et les autres auteurs. Netter ne leur accorde qu'un rôle tout à fait inférieur, secondaire, tandis que les autres auteurs, surtout Lévy et Schrader, leur attribuent un rôle égal aux autres microorganismes pyogènes.

En ce qui concerne la fréquence des microorganismes individuels, il existe également de grandes différences entre Netter et les autres auteurs. Ici, il ne s'agit que du pneumocoque Fraenkel, du streptocoque et du staphylocoque, les autres n'étant trouvés qu'exceptionnellement. Chez Netter, ce sont les streptocoques qui prédominent, ce qui peut s'expliquer par le fait que parmi les cas de Netter se trouvent de nombreux cas secondaires; chez les autres auteurs c'est, à tout considérer, le pneumocoque qui prédomine considérablement (Zaufal).

La prédominance frappante du pneumocoque dans les otites primaires est en accord avec et s'explique par l'observation de Netter que le pneumocoque se trouve dans la bouche de 20 0/0 de tous les individus, et dans 80 0/0 quand ceux-ci ont eu une fois la pneumonie, tandis que le streptocoque n'existe que dans 5,5 0/0.

*Otites moyennes secondaires.* — A Marie Raskin (1889), nous devons les premières recherches bactériologiques des otites scarlatineuses; elle trouva dans 8 cas, sans exception, le streptocoque, 3 cas en culture pure, dans les 5 autres combiné au staphylocoque doré et blanc.

Blaxall eut des résultats semblables (1895), et malgré ses recherches répétées à cet effet, pas plus que Marie Raskin, *il ne trouva jamais le pneumocoque*, fait qui mérite une considération particulière.

L'otite de la *rougeole* semble n'avoir pas encore été l'objet d'une étude bactériologique profonde. La majorité des auteurs trouvent le streptocoque, celui-ci quelquefois combiné au staphylocoque ; d'autres trouvent le pneumocoque, et d'autres encore le bacille de Loeffler.

Dans l'otite consécutive à la fièvre typhoïde, on trouva le staphylocoque (Fraenkel et Simmonds), le streptocoque (Netter), et le pneumocoque combiné au staphylocoque doré et à un bacille (Netter).

Dans l'otite de la diphtérie, on trouva parfois le bacille de Loeffler soit seul, soit combiné au pneumocoque Fraenkel, au streptocoque et au staphylocoque doré. Dans d'autres cas, on ne trouva pas le bacille de Loeffler, mais le pneumocoque et le streptocoque soit seuls ou combinés au staphylocoque.

Dans l'otite de l'influenza, on trouva le pneumocoque seul ou combiné au staphylocoque blanc, le staphylocoque blanc ou doré seul ou combiné à des saprophytes.

Pes et Gradenigo trouvèrent dans deux cas le bacille pyocyanique en culture pure.

Scheibe trouva le streptocoque dans 2 cas, le pneumocoque dans 2, le staphylocoque doré dans 1, le streptocoque et le staphylocoque combinés dans 2, le staphylocoque blanc et une coccidie semblant inconnue dans 1. Dans ces 8 cas, et dans 4 autres examinés seulement microscopiquement, il trouva constamment la même variété de bacille qu'il déclara, deux ans plus tard, identique au bacille de l'influenza de Pfeiffer, sans pour cela le considérer comme cause de l'otite. Mais ses preuves sont trop faibles pour pouvoir être acceptées.

Chez un enfant de 10 jours, Kronig trouva dans le pus d'une otite moyenne le gonocoque microscopiquement et en culture.

*Complications.* — Quant aux complications de l'otite moyenne aiguë, si l'on peut tirer de la littérature une conclusion quelconque, c'est que le pneumocoque et le streptocoque possèdent approximativement le même pouvoir d'engendrer l'empyème aigu de la mastoïde, tandis que l'importance du staphylocoque à cet égard est encore douteuse. L'actinomycose n'a pas l'im-

portance des microorganismes pyogènes dans la mastoïdite et autres complications.

Les observations d'infection générale d'origine otique sont trop peu nombreuses pour pouvoir maintenant en tirer des conclusions, cependant le streptocoque semble prédominer.

## 2. Otite des nouveaux-nés et catarrhes de l'oreille moyenne

a) *Otite*. — Netter, Berthold, Hartmann considèrent que les otites des nouveaux-nés sont de nature infectieuse.

D'autres, au contraire, considèrent que ces sécrétions purulentes ou pyoïdes dans la caisse de nouveaux-nés sont des produits de processus physiologiques, diapédèse de leucocytes pour la résorption du tissu gélatineux qui remplit l'oreille moyenne dans la vie intra-utérine. Mais comme il fut prouvé par de nouvelles recherches que ce tissu gélatineux disparaît déjà vers la fin de la grossesse, la théorie de l'origine infectieuse de l'otite des nouveaux-nés sembla seule subsister jusqu'au jour où Aschoff affirma, après de nombreuses recherches, microscopiques, que ces otites sont des *otites par corps étranger* produites par la pénétration dans la caisse pendant ou avant la naissance de liquide amniotique et des éléments qu'il contient.

Aschoff distingue donc l'otite des nouveaux-nés de l'otite suppurée des nourrissons; il appuie cependant sur la prédisposition des nouveaux-nés à contracter les maladies infectieuses suppuratives par suite de l'inflammation par corps étranger déjà existante.

b) *Catarrhes*. — Scheibe examina le liquide séreux d'affections catarrhales de l'oreille moyenne obtenu par paracentèse. Les cultures demeurèrent stériles et il attribua la présence de ce liquide séreux à une simple transsudation. Il est cependant possible qu'il existe vraiment des microorganismes, mais ceux-ci peuvent être si atténués qu'ils ne viennent pas sur cultures; il dit cependant qu'ils proviennent du conduit auditif externe parce qu'il ne les voit que dans les cas où il trouve de l'épithélium pavimenteux kératinisé.

Kanthack, dans 7 cas où il obtint l'exsudat par paracentèse, trouva 5 fois le staphylococcus albus avec des bacilles saprophytiques variés, 1 fois le diplococcus pneumoniae, et 1 fois le staphylococcus cereus albus, les deux combinés à des saprophytes.

Maggiore et Gradenigo obtinrent, par l'examen de 6 inflammations sclérosantes de l'oreille moyenne, 4 fois des cultures

stériles et 2 fois des impuretés. Aussi, les recherches pour trouver dans la trompe un microorganisme spécifique du catarrhe sclérosant échouèrent. Cependant, ils croient que cette sclérose dans ses stades aigus et subaigus dépend de microorganismes pathogènes et prétendent en avoir donné la preuve par une autre série de recherches, dans lesquelles, parmi 12 cas, ils démontrèrent 7 fois le streptocoque dans la trompe d'Eustache et 1 fois le staphylococcus cereus albus, et parmi 4 cas, 3 fois ces mêmes microorganismes dans la cavité tympanique. Mais comme la démonstration (qui semble à ces auteurs superflue) n'a pas encore été faite, que de ces états liés à un exsudat, par conséquent réellement catarrhaux, peut se développer un *catarrhe sec sclérosant*, condition pathologique dans laquelle se produit petit à petit la surdité sans changements considérables dans la membrane du tympan et dans les deux osselets externes, et sans processus inflammatoires nets dans la muqueuse de la caisse, ces recherches ne parlent donc pas en faveur de la nature originellement inflammatoire des scléroses et les auteurs ont eu dans leurs premières recherches négatives de vraies scléroses, en partie du moins, et non des états consécutifs à des catarrhes inflammatoires antérieurs. Par contre, on doit accepter leur conclusion que la division des otites moyennes en suppuratives et catarrhales n'est pas justifiée au point de vue bactériologique, parce que les deux états peuvent être produits par les mêmes microorganismes.

Tous les auteurs cités par Leutert ont eu sans aucun doute surtout affaire aux catarrhes chroniques de l'oreille moyenne. En dehors des saprophytes, les staphylocoques furent presque toujours trouvés ; par contre, dans les deux cas sûrement aigus de Scheibe, ce fut le streptocoque et le pneumocoque. Il semblerait que le catarrhe chronique de l'oreille moyenne soit entretenu par le staphylocoque, que celui-ci ait été la cause primitive ou non.

### 3. *Suppurations chroniques de l'oreille moyenne*

Si l'on compare les résultats des recherches de Levy et Schrader, de Gradenigo, de Kanthack, de Martha et Stern dans les cas chroniques avec ceux des cas aigus, on est frappé de trois faits :

1° La présence très fréquente de saprophytes, que l'on ne trouve qu'exceptionnellement dans les cas aigus ;

2° La prédominance, chez quelques auteurs même la présence constante, de staphylocoques ;

3° L'absence de pneumocoques.

Zaufal, le premier, indique l'importance de l'infection secondaire, tertiaire, etc., dans la chronicité d'une suppuration de l'oreille, et Lermoyez et Helme déclarent, s'appuyant sur les travaux de Netter, Kanthack, Maggiora et Gradenigo, et de Martha, que c'est l'infection secondaire presque exclusivement des staphylocoques, et principalement du staphylocoque blanc qui produit la chronicité d'une suppuration de l'oreille. Selon Lermoyez et Helme, l'infection secondaire se produit moins par la trompe que par la perforation du tympan, et cela principalement par suite de l'asepsie insuffisante de la part du médecin. Pes et Gradenigo, au contraire, considèrent la trompe comme la voie d'invasion principale de tous les microorganismes. Les causes de la chronicité seraient pour eux : 1° rétention de pus, surtout par suite d'une perforation insuffisamment large ; 2° complications du côté de la mastoïde ; 3° états inflammatoires chroniques du naso-pharynx et du conduit auditif externe.

La littérature cependant, jusqu'ici, ne nous permet pas de décider définitivement pour l'une ou l'autre hypothèse.

## II. — RECHERCHES BACTÉRIOLOGIQUES DE L'AUTEUR

Les résultats des nombreuses recherches de l'auteur se résument ainsi :

1. Empyème de la mastoïde consécutif aux suppurations aiguës de la caisse (63 cas).

Le <i>streptocoque</i> en pure culture .....	38 fois.
— avec impuretés.....	1 fois.
— avec un bâtonnet.....	1 fois.
	<hr/>
	40 fois.
Le <i>pneumocoque</i> en pure culture .....	11 fois.
— pas tout à fait sûr (lapin inoculé)....	1 fois.
— pas sûr (expériences sur animaux manquent).....	1 fois.
	<hr/>
	13 fois.
Le <i>staphylocoque blanc</i> , pure culture .....	5 fois.
— avec pneumocoques (?).....	1 fois.
	<hr/>
	6 fois.

Le bacille de la tuberculose, pure culture .....	5 fois.
— — avec d'autres microorganismes pas examinés de prés.....	4 fois.
	<hr/> 3 fois.

Dans un cas où il n'y avait que de la muqueuse infiltrée, mais pas de pus libre, les cultures restèrent stériles.

2. Abscès épидуремériens consécutifs aux suppurations aiguës de la caisse (10 cas).

Le streptocoque pur.....	2 fois.
Le pneumocoque pur.....	6 fois.
— incertain, car le lapin ne réagit pas..	1 fois.
	<hr/> 7 fois.

Le staphylocoque pur..... 1 fois.

3. Abscès péri-auriculaires sans affection visible de l'apophyse mastoïde (3 cas).

Le streptocoque pur.....	2 fois.
Le staphylocoque blanc pur... ..	1 fois.
	<hr/> 3 fois.

4. Empyème consécutif aux suppurations chroniques (5 cas).

Le staphylocoque blanc pur.....	1 fois.
— — avec bacilles pseudo-diptériques.....	1 fois.
— — avec bacilles inconnus.....	2 fois.
— — avec streptocoques.....	1 fois.
	<hr/> 5 fois.

5. Abscès épидуремériens consécutifs à des suppurations chroniques (2 cas).

Le staphylocoque blanc et un bacille.....	1 fois.
— — un bacille et streptocoques....	1 fois.
	<hr/> 2 fois.

6. Empyème aigu avec thrombose du sinus (4 cas).

Le streptocoque pur.....	3 fois.
— avec staphylocoque doré et un bacille	1 fois.
	<hr/> 4 fois.

7. Empyèmes consécutifs aux suppurations chroniques avec thrombose du sinus (2 cas).

Le <i>staphylocoque blanc</i> avec le <i>bacterium coli</i> commune .....	1 fois.
— — avec un bacille,.....	1 fois.
	2 fois.
8. Abscès du cerveau (7 cas).	
Le <i>streptocoque pur</i> .....	1 fois.
— avec un bacille.....	1 fois.
— — et <i>staphylocoque blanc</i> .	1 fois.
— avec <i>staphylocoque blanc</i> et <i>proteus vulgaris</i> .....	1 fois.
	4 fois.
Un bâtonnet paraissant pur.....	1 fois.
	(de plus, microscopiquement, des <i>staphylocoques</i> .)
Le <i>bacterium coli pur</i> .....	1 fois.
	(de plus, microscopiquement, des <i>staphylocoques</i> .)
Le <i>proteus vulgaris pur</i> .....	1 fois.
	(pas d'examen microscopique du pus).
9. Périchondrite du pavillon (4 cas).	
Le bacille pyocyanique pur.....	4 fois.
10. Abscès du pavillon (1 cas).	
<i>Staphylocoque blanc</i> et un bâtonnet.....	1 fois.
11. Othématome (2 cas).	
Cultures stériles.	
12. Atésie du conduit auditif externe (2 cas).	
<i>Proteus vulgaris pur</i> .....	1 fois.
Un bacille pur.....	1 fois.

L'auteur entre alors dans la discussion du sujet. C'est un fait frappant qu'il ait obtenu un pourcentage beaucoup plus élevé de cultures pures, et avant tout beaucoup moins de *staphylocoques* que la plupart des auteurs.

Il croit pouvoir l'expliquer par le fait qu'il a pu obtenir plus proprement la matière à examiner de la mastoïde que ceux qui l'obtenaient par le conduit.

D'après les observations de Zaufal et de Netter, le pneumocoque produirait une plus faible inflammation de l'oreille moyenne que le *streptocoque*, et par suite de cette circonstance, on pourrait trouver naturel que la matière obtenue directement de la mastoïde contient plus souvent des *strepto-*

coques que des pneumocoques. Mais justement, en ce qui concerne l'envahissement de la mastoïde, la preuve n'a pas été faite que les microorganismes en question auraient une action différente, car les cellules de la mastoïde ne sont qu'une continuation de la caisse, et les lésions simultanées de ces deux parties ne doivent pas trop dépendre de la plus grande ou de la moindre virulence des microorganismes en question.

On peut d'ailleurs admettre la plus grande virulence des streptocoques sur les pneumocoques dans les maladies de l'oreille (quoique ce fait soit encore à démontrer), mais ce n'est pas à dire pour cela que le streptocoque produise beaucoup plus souvent un empyème de la mastoïde que le pneumocoque pour la raison donnée. Certaines considérations rendent vraisemblable qu'une affection pneumococcique de la mastoïde guérit spontanément, avec plus de facilité qu'une affection streptococcique, et que peut-être plus d'empyèmes streptococciques sont soumis à l'opération et à l'examen bactériologique que d'empyème pneumococciques.

Dans les 76 empyèmes aigus et abcès épidualaires de l'auteur, il y a une si grande prépondérance de streptocoques (46 streptocoques sur 20 pneumocoques, 7 staphylocoques et 3 tuberculoses) qu'on doit bien admettre que cette prédominance de streptocoques s'explique à la vérité en partie par leur plus grande virulence, principalement cependant par la prépondérance même des otites streptococciques.

En ce qui concerne l'abondance de la suppuration, il semblerait qu'elle soit en général plus abondante dans les otites streptococciques que dans les pneumococciques.

En conséquence l'état de la membrane du tympan serait meilleur dans ces dernières et l'acuité auditive beaucoup meilleure que dans les otites streptococciques.

Dans les empyèmes pneumococciques, la sensibilité à la pression se montre surtout à la pointe de la mastoïde, et c'est en effet dans la grosse cellule de la pointe que se trouve le foyer principal du pus, tandis que l'antre est en général exempt de pus.

On ne doit pas s'étonner, dans ces circonstances, que le sinus latéral, qui est proche de cette cellule, soit assez souvent à découvert.

Dans les empyèmes streptococciques, la suppuration envahit le plus souvent toute la mastoïde, inclus l'antre et la pointe.

Dans les quelques cas à staphylocoques, les lésions étaient également assez considérables avec plus grande formation de granulations et ramollissement osseux.

La température est plus fréquemment normale dans les empyèmes pneumococciques que dans les streptococciques. Quand il y a de la fièvre, elle est en moyenne plus élevée dans les empyèmes streptococciques que dans les pneumococciques.

Quant à la durée du traitement consécutif, la plupart des cas à pneumocoques de l'auteur guérissaient déjà après environ cinq semaines ; les cas à streptocoques en partie beaucoup plus tard.

Se basant sur ces quatre nouveaux éléments : cessation plus précoce de la suppuration de la caisse, lésions moins étendues à l'opération, température plus basse et guérison plus rapide, l'auteur confirme l'opinion de Netter et de Zaufal que le pneumocoque est le plus bénin des germes provocateurs des suppurations de l'oreille moyenne.

Comment concilier avec cela le fait que le pneumocoque est en première ligne le germe provocateur de l'abcès épидурémérien, une complication éminemment grave ?

On peut distinguer deux sortes d'abcès épидурémériens : l'*abcès proprement dit*, celui qui siège entre la duremère et la surface du rocher, sans communication avec la mastoïde ou la caisse, et l'abcès qui, par destruction osseuse jusque la duremère, communique avec les cellules mastoïdiennes ou la caisse et peut s'écouler au dehors.

Dans le premier cas, il y aura augmentation de la pression intra-crânienne, et le pus étant sous une plus grande pression, il y aura danger plus grand pour le malade.

Dans le second cas, comme l'augmentation de pression intra-crânienne fait défaut, l'œdème et la sensibilité à la pression sur la mastoïde amèneront un diagnostic d'une suppuration de la mastoïde, et non d'un abcès épидурémérien.

L'auteur trouve, en effet, que dans les empyèmes pneumococciques le processus inflammatoire de la caisse a cessé en grande partie la plupart du temps ; à l'opération, on ne trouve plus de pus dans l'antre, les septums des cellules existent le plus souvent, et le processus suppuratif siège principalement dans les parties périphériques de la mastoïde, où la force corticale arrête la propagation de l'inflammation vers l'extérieur. Dans les empyèmes streptococciques, il y a, la plupart du temps, une suppuration considérable de la caisse, l'antre

produit du pus et, le plus souvent, communique avec le dehors.

Cette bénignité relative des pneumocoques s'explique en partie par le fait que ces germes se trouvent dans le pus otique presque constamment dans un état affaibli ou atténué (Maggiore et Gradenigo et Herzog).

Egalement, les streptocoques du pus otique semblent généralement peu virulents. Cependant, la plus grande gravité du streptocoque est particulièrement illustrée par le fait que dans les quatre cas d'empyème aigu de l'auteur, suivis de thrombose du sinus et de pyémie, le streptocoque fut trouvé. Dans deux cas d'empyème chronique suivis de thrombose du sinus, la présence du streptocoque était douteuse, cependant dans aucun cas l'auteur ne put trouver le pneumocoque. Il est, par conséquent, presque complètement d'accord avec Netter, sur ce fait que la thrombose du sinus est le domaine presque exclusif du streptocoque.

Leutert trouve le streptocoque dans la majorité des cas d'abcès du cerveau, mais dans les vieux abcès la vitalité du microbe pyogène est tellement diminuée qu'il ne pousse plus sur les milieux de culture habituels; dans beaucoup de cas, il disparaît peut-être sous l'envahissement des saprophytes. L'auteur put, dans un cas, démontrer que même les saprophytes étaient en grande partie morts.

Il semblerait, d'après les statistiques de l'auteur, que l'infection pneumococcique de l'oreille soit plus rare chez les tout jeunes enfants (avant 9 ans) que l'infection streptococcique.

En comparaison du pneumocoque et du streptocoque, le staphylocoque prend une importance bien secondaire dans l'étiologie des mastoïdites aiguës.

Leutert confirme les observations de MM. Raskin et de Blaxall, ainsi que leurs conclusions, et va même un peu plus loin en disant que *les otites scarlatineuses sont produites exclusivement par le streptocoque. Le staphylocoque apparaît secondairement et ne joue qu'un rôle secondaire.*

Deux otites consécutives à la rougeole et à la diphtérie étaient également dues au streptocoque; de même deux otites consécutives à des opérations intra-nasales.

Après dix cas d'influenza (se méfier cependant de l'anamnèse, les malades prenant souvent un simple rhume de cerveau pour la grippe), l'auteur trouva huit fois le streptocoque, une fois le pneumocoque et une fois le staphylocoque; dans un cas de coqueluche, le staphylocoque blanc (sans doute une infection

secondaire précoce); dans deux cas de pneumonie, une fois le streptocoque et une fois le pneumocoque.

Dans tous les cas d'empyème pneumococcique, l'auteur ne put relever une seule fois dans l'anamnèse la scarlatine, la rougeole, la diphtérie ou une opération intra-nasale, et il est de l'opinion de Netter et de Zaufal que les otites secondaires à ces infections sont produites par le streptocoque.

Le suppurations de l'oreille compliquant les autres maladies infectieuses, particulièrement la fièvre typhoïde, la pneumonie, l'influenza, sont de nature diverse.

En ce qui concerne la *chronicité* des suppurations de l'oreille, dans quatre empyèmes simples, dans trois abcès épидурémériens et deux avec thrombose du sinus, ensemble neuf cas, *l'auteur trouva sans exception le staphylocoque blanc*. une fois en pure culture, la plupart du temps combiné à des saprophytes.

Le bacterium coli commune fut trouvé dans un cas d'empyème, le streptocoque dans deux cas, le pneumocoque jamais.

Leutert conclut que c'est l'infection secondaire avec le staphylocoque, surtout le staphylocoque blanc, et avec les saprophytes qui produit la chronicité d'une suppuration de l'oreille. Il est donc d'accord avec Lermoyez et Helme, mais n'accepte pas cependant l'opinion de ces auteurs que l'infection secondaire se produit principalement par la perforation du tympan; pour lui, elle se produit surtout dans le nasopharynx, *per tubam*; l'infection par la perforation est moins fréquente.

En ce qui concerne l'abcès du cerveau, l'auteur croit que c'est justement l'atténuation du microorganisme inculpé qui est la cause de la production d'une méningite circonscrite, stade précurseur de presque tous les abcès du cerveau d'origine otique, tandis que les bactéries en pleine virulence, dès qu'elles atteignent la surface interne de la dure-mère, se répandent si rapidement sur la pie-mère qu'une lepto-méningite diffuse en est la conséquence. En effet, les abcès du cerveau ne sont qu'exceptionnellement la suite de mastoïdites aiguës.

*Par conséquent, dans les cas douteux avec symptômes de pression intra-crânienne, s'il s'agit d'une suppuration aiguë, et après avoir exclu un abcès épидурémérien superficiel, il faut plutôt penser à un abcès duremérien profond qu'à un abcès du cerveau.*

Dans ses quatre cas de *périchondrite* du pavillon de l'oreille, Leutert trouva le *bacille pyocyanique* en pure culture. Ils se développaient dans les premiers temps du traitement consécutif à l'opération radicale avec incision de la paroi postérieure du conduit. Dans deux de ces cas, l'incision allait jusque dans le cartilage, mais pas dans les deux autres. Dans un de ces derniers cas, l'infection suivit un attouchement des granulations de la cavité avec une solution d'acide chromique à 3 0/0. Ces quatre cas étaient chez des adultes.

Il faut, par conséquent, dans le traitement consécutif de l'opération radicale avoir soin de tuer le bacille pyocyanique par des lavages et des pansements antiseptiques.

Il faut bien différencier la *périchondrite* de l'abcès du pavillon. Dans un cas de ce genre, qui guérit immédiatement après l'incision, Leutert trouva le staphylocoque blanc et un bâtonnet.

### III. — PARTIE CLINIQUE

Cette partie contient une répétition et une discussion des faits déjà connus sur la valeur de la fièvre dans le diagnostic des empyèmes, des thromboses du sinus, des abcès périsinusiques, des méningites et des abcès du cerveau.

En somme, travail excellent et étendu, qui mérite d'être étudié en détail par tous ceux qui s'intéressent à ce chapitre si attrayant et si important de la pathologie.

---

**Bacteriologische und klinische Untersuchungen über die genuine, acute, exsudative Mittelohrentzündung**, par M. NADOLECZNY. (*Arch. f. Ohrenh.* 48, B<sup>d</sup> S. 206-227.)

Ces recherches bactériologiques et cliniques sur l'inflammation primitive aiguë, exsudative de l'oreille moyenne peuvent servir de complément aux études de Leutert.

Selon l'auteur, il faut dans les recherches observer les règles suivantes :

1° L'examen bactériologique doit suivre immédiatement la paracentèse et celle-ci doit être faite sur un tympan intact et sur le vivant.

2° La matière à examiner doit être prise de l'aiguille à paracentèse précédemment bouillie ou d'une anse de platine chauffée au rouge, naturellement en évitant de toucher le canal auditif ou le spéculum, celui-ci étant de préférence stérilisé.

3° La stérilisation du conduit auditif ne doit pas être faite, car les désinfectants qui éventuellement restent dans le conduit peuvent détruire certains germes sensibles, par exemple le pneumocoque.

4° Avec la matière obtenue, on fait immédiatement des cultures qui sont développées à 37° c. A cet effet, les milieux nutritifs solides conviennent le mieux, par exemple le sérum de bœuf de Loeffler ou l'eau de viande-peptone (Fleischwasser-pepton-Agar); moins favorable est le bouillon à cause du danger des impuretés. Il semble aussi très avantageux de faire des cultures en stries dans des tubes anaérobiques (d'après Buchner).

5° Immédiatement après lesensemencements, on doit également faire au moins deux préparations microscopiques à titre de contrôle, l'une d'après la méthode de Gram, l'autre colorée de façon à rendre visible les capsules (par exemple avec la solution de bleu de méthylène de Loeffler fortement diluée).

En opérant de cette façon, on écarte la critique que des germes pénétrant *post-mortem* ou *post-perforationem* ont infecté l'exsudat de l'oreille moyenne. On évite également la destruction des microorganismes par les antiseptiques, quoiqu'à la vérité on doive admettre théoriquement que l'exsudat puisse être corrompu par les germes occupant la surface du tympan.

Ce dernier danger sera beaucoup diminué par trois circonstances : 1° par le contrôle des préparations microscopiques de l'exsudat qui nous permettront de conclure sur les formes existant dans l'exsudat et de reconnaître les organismes étrangers à cet exsudat. Ainsi la coïncidence des formes dans des préparations de contrôle et de celles obtenues par ensemencement rend à un haut degré probable que les germes étrangers à l'exsudat ont été tenus à l'écart.

2° La méthode de l'ensemencement sur des milieux solides rend possible un développement uniforme, régulier des germes individuels. Les quelques germes qui, par accident, ont pu arriver dans l'exsudat, formeront des colonies isolées qui n'envahiront pas les autres colonies et seront facilement reconnus comme des impuretés étrangères à l'exsudat.

3. La méthode, d'ailleurs, semble, en pratique, justifiée par le fait que, dans de nombreux cas, on obtient de cette façon des cultures pures de formes pathogènes. Mais si l'on obtient des cultures mixtes, par exemple de staphylocoques et de streptocoques, on peut conclure avec certitude à leur présence simultanée dans l'exsudat, quand sur les milieux de culture leurs colonies sont en nombre à peu près égal.

Les cultures en tubes anaérobiques offrent le grand avantage de maintenir le pneumocoque plus longtemps viable et virulent et peut-être même de lui permettre de se développer quand il ne se développe plus aérobiquement, ce qui a lieu quand sa virulence est atténuée.

L'auteur donne les résultats obtenus dans les otites moyennes primaires par Châtellier, Pes et Maggiora, Netter, Lévy et Schrader, Kanthack, Scheibe et Zaufal. Il n'envisage que les cas dans lesquels les principales règles données plus haut ont été suivies, écartant naturellement les recherches qui n'ont pas suivi immédiatement la paracentèse de la membrane intacte ou celles qui n'ont été faites que *post-mortem*. Voici ces résultats :

Le diplococcus pneumoniæ Frankel (en pure culture).....	dans 20 cas.
Le même avec le streptococcus pyogenes.....	— 1 —
Le même avec le staphylococcus pyogenes albus.....	— 3 —
Le même avec le bac. pyocyaneus.....	— 2 —
Le même avec des saprophytes. ....	— 3 —
Puis :	
Le streptococcus pyogenes (pur).....	— 5 —
Avec le staphylococcus pyogenes albus.....	— 1 —
Le staphylococcus pyogenes aureus (pur).....	— 2 —
— — albus (pur).....	— 9 —
Le même avec le staphylococcus pyogenes aureus.....	— 3 —
Le même avec des saprophytes.....	— 5 —
Le bacillus pneumoniæ Friedlander.....	— 2 —
Le bacillus pyocyaneus (ne s'accordant pas avec l'examen microscopique).....	— 1 —

On ne peut considérer ces résultats comme absolus parce qu'une technique satisfaisant à toutes les règles ci-dessus énoncées n'a pas été observée par tous les auteurs. Les données positives, cependant, permettent d'abord la conclusion que le pneumocoque est de beaucoup le plus fréquent des

organismes trouvés en culture pure, que le streptocoque n'est également pas rare et enfin que les deux peuvent se combiner avec un staphylocoque quelconque ou avec des saprophytes, supposition faite que ces derniers ne soient pas des impuretés accidentelles. Les cas dans lesquels on a trouvé seulement des espèces staphylococciques sont également fréquents et doivent provisoirement être considérés comme des faits. Pourtant ne faut-il pas oublier la possibilité que le pneumocoque pour une cause ou une autre n'ait pas pu être trouvé, soit qu'il ne fût viable, soit qu'il ait été envahi dans l'exsudat ou *in vitro* par des espèces cocciques plus résistantes que lui.

L'auteur fait l'examen bactériologique de 34 cas avec les résultats suivants. Il trouva :

1. Le diplococcus lanceolatus (Frankel) pur....	dans 7 cas.
2. Le même avec le staphylococcus pyogenes aureus.....	— 5 —
3. Le même avec le staphylococcus pyogenes albus.....	— 3 —
4. Le même avec un bacille court ressemblant au colibacille.....	— 1 —
5. Le streptococcus pyogenes pur.....	— 6 —
6. Le même avec le staphylococcus pyogenes aureus.....	— 2 —
8. Le même avec les deux staphylocoques précédents.....	— 1 —
9. Le même avec un bacille court ressemblant au bacille d'Eberth (?) .....	— 1 —
10. Le staphylococcus pyogenes aureus .....	— 2 —
11. — — albus .. .....	— 3 —

De plus, comme bactéries non pathogènes, il trouva :

1. Deux fois en association le bacillus mesentericus.
2. Trois fois en association un bâtonnet d'espèce inconnue.
3. Deux fois comme impureté une sarcine.

Donc, dans la plupart des cas (16 sur 34), il trouva le pneumocoque. Sa culture n'est pas toujours facile, elle se fait le mieux en tubes anaérobiques. Même quand alors elle ne réussit pas, on peut dans quelques cas expliquer le fait théoriquement au moyen de l'examen microscopique. On trouva, en effet, assez souvent des microcoques et des diplocoques gonflés, grossis jusqu'à deux et trois fois leur grandeur habituelle. Ils se colorent faiblement avec les couleurs d'aniline habituelles et donnent par la méthode de Gram des résultats quelque peu incertains. Ils correspondent donc aux formes involutives,

telles qu'elles ont été souvent décrites mais peu étudiées semble-t-il, en ce qui concerne le pneumocoque. Van de Velde a récemment produit par des expériences bactéricides des formes involutives de staphylocoques.

Leutert les décrit dans un cas où seulement un bâtonnet put être cultivé. Si on trouve de telles formes, naturellement on ne peut pas dire à quelle variété de microcoques elles appartiennent. Et si alors rien ne se cultive sur les milieux nutritifs, on peut, à la faveur de ces formes involutives, conclure que l'exsudat à l'origine n'était pas stérile, et par conséquent, n'était pas un transsudat. Sur le mode de production de ces formes involutives, nous ne pouvons que faire des suppositions. On pourrait cependant, d'après nos connaissances sur l'infection et les moyens de défense de l'organisme, déduire qu'un exsudat inflammatoire de la caisse du tympan est bactéricide au même chef que d'autres exsudats. D'après Van de Velde, leur faculté bactéricide est considérable chez les animaux en expérience seulement quelques heures après l'infection.

Si les germes pathogènes sont atténués si tôt après leur pénétration dans la caisse et à un tel point qu'ils ne peuvent plus se développer ou même ne sont plus viables, alors l'examen bactériologique de cet exsudat n'aboutira à aucun résultat ou du moins à aucun résultat complet. L'inoculation à un animal, quand elle peut se faire, reste toujours la ressource décisive du diagnostic.

Dans les 16 cas de l'auteur où le diplocoque lancéolé (Frankel) fut diagnostiqué, il s'en trouve 5 dans lesquels l'inoculation à un animal fait défaut et un avec résultats incertains à l'autopsie.

Les difficultés qu'on éprouve à cultiver ces organismes devraient expliquer suffisamment ces résultats et, à l'avenir, inciter à des recherches particulièrement prudentes.

A part les cultures anaérobiques avec le sérum de bœuf de Loeffler et à part les solutions nutritives spécialement préparées pour le pneumocoque, les milieux nutritifs liquides, par exemple le bouillon, devraient être employés pour la raison qu'ils peuvent être immédiatement inoculés. Mais leur emploi pré-suppose une infection pneumococcique pure, non compliquée. Le développement du diplocoque dans le bouillon se fait avec une rapidité frappante, et il serait possible qu'une culture se fit alors qu'elle fait défaut sur des milieux solides, semblable en ceci aux bactéries typhiques qu'on isole des pétéchies.

La virulence des pneumocoques isolés dans les différents cas

fut essayée sur des souris au moyens d'injections en partie sous-cutanées, en partie intra-péritonéales. Les quantités employées variaient de 0,5 à 1,0 c. (culture sur bouillon). Les animaux mouraient en 6 heures, en 3 jours exceptionnellement, en moyenne en 20 heures.

Il ne semble pas qu'on soit justifié de conclure, d'après ces données, à la virulence de la matière infectante, parce que la réaction chez l'animal ne semble pas en général permettre de conclure à la virulence des bactéries. Comparées aux résultats d'autres auteurs (Bordoni-Uffreduzzi et Gradenido, etc.), les valeurs données ci-dessus semblent pourtant être un peu plus fortes que celles qu'on trouve en moyenne.

Le streptocoque fut rencontré douze fois et dans la moitié des cas en pure culture. Il semble donc presque aussi fréquent que le pneumocoque. Les cultures des diverses souches se développaient de diverses façons, les unes étaient très luxuriantes et formaient de longues chaînes, les autres ne formaient que des chaînes relativement courtes malgré une culture luxuriante, d'autres enfin se développaient plus lentement.

La virulence envers les animaux était tout aussi peu constante que celle du pneumocoque et, comme pour ce dernier, pas proportionnelle à la gravité des symptômes cliniques dans chaque cas; comparée à celle du pneumocoque, elle ne parut pas non seulement un peu plus grande, mais plutôt un peu moindre.

Les deux staphylocoques furent trouvés fréquemment associés aux variétés précédentes. Dans les cultures en stries sur Agar, leur quantité était généralement très grande; plus rarement apparaissaient-ils isolés à côté des variétés précédentes.

A part cela, ils furent trouvés en culture pure dans cinq cas; la question, à savoir si dans ces cinq cas ils doivent être considérés comme la vraie cause de l'otite, n'est pas facile à résoudre. Leur fréquente association avec les autres germes pathogènes rend probable que dans ces cinq cas ils aient survécu aux incitateurs originels de l'infection et les aient envahis et détruits. Cette manière de voir trouve son appui dans le fait que les pneumocoques, par exemple dans le cours d'une otite moyenne aiguë, diminuent petit à petit et livrent le champ aux staphylocoques. Ce fait fut observé par plusieurs auteurs.

En ce qui concerne le staphylocoque doré, il y avait encore à faire remarquer que sa faculté de se colorer était dans

beaucoup de cultures particulièrement faible et ne devint sensible qu'après des jours et même une semaine de développement.

Les deux autres bactéries décrites par l'auteur et ressemblant respectivement au bacille coli commun et au bacille d'Eberth sont intéressantes en cela qu'elles sont pathogènes pour les animaux. Cependant on ne peut pas les faire rentrer dans le cadre de ces deux groupes connus, parce que non seulement le phénomène de l'agglutination avec les sérums appropriés a fait défaut, mais encore les formes de leurs colonies sur gélatine différaient nettement de celles des bacilles coli et typhi respectivement. Ces données exactes manquent d'ailleurs pour les soi-disant coli-espèces trouvées jusqu'à présent par d'autres auteurs dans le pus de l'oreille.

A part ces deux espèces, l'auteur trouva dans trois cas de courts bâtonnets et dans deux le bacillus mesentericus vulgaris associés à d'autres germes. Ils étaient microscopiquement si nombreux qu'on ne peut pas les considérer comme des impuretés provenant de la surface externe du tympan.

Les deux espèces de sarcines semblent pourtant être de vraies impuretés. Elles se montrèrent seulement en petit nombre dans les cultures sur Agar (2-3 colonies) et n'étaient pas visibles dans les préparations microscopiques de contrôle.

En ce qui concerne le côté clinique des 34 observations, dans la grande majorité des cas (29) la fente faite par la paracentèse se ferma immédiatement après la cessation de la suppuration dont la durée fut en moyenne de 10 jours. Deux des cinq autres cas ne furent plus revus après la paracentèse et chez les trois autres la suppuration devint chronique. La cause de cette chronicité ne résida pas dans la marche de la période aiguë, car celle-ci n'offrit rien en dehors de l'ordinaire, ni bactériologiquement ni cliniquement. Cependant, dans un cas, il y avait de la tuberculose des sommets, dans un second le patient était fortement alcoolique, le troisième se disait en bonne santé, mais son apparence ne correspondait pas à cette assertion. Tous les trois souffraient de rhinopharyngite chronique hypertrophique.

La présence des saprophytes ne semble pas avoir aggravé la marche de la maladie. On les trouve dans les cas graves et légers et ils pénètrent dans la caisse par la trompe d'Eustache, très probablement après le début de la maladie.

Le traitement consistait, après la paracentèse et dans les cas

non compliqués, en « tamponnement sec » avec la gaze naphthochinolinée (d'après Haug). Naturellement le pus était préalablement enlevé avec du coton.

Les otites streptococciques sont considérées en général comme les formes les plus graves ; les observations de l'auteur confirment cette manière de voir. Surtout les douleurs mastoïdiennes et un état général fortement réduit sont des symptômes caractéristiques de cette forme d'otite. De ceci on ne doit pourtant pas tirer la conclusion inverse que toutes les otites streptococciques sont de fortes infections, on en trouve au contraire souvent de légères ou au moins relativement légères.

Si l'on compare la durée moyenne de l'inflammation streptococcique avec celle de l'inflammation pneumococcique, on trouve pour la première une durée de 13 jours, pour la seconde une durée de 7 jours.

L'auteur résume les résultats de ses recherches de la façon suivante :

1° L'otite moyenne aiguë primitive est causée le plus souvent par le diplocoque lancéolé (Fraenkel) ou par le streptocoque pyogène.

2° Si on ne trouve pas un de ces microorganismes dans l'exsudat, on ne peut pas conclure à son absence.

3° Comme microorganismes associés, on trouve souvent des staphylocoques, moins souvent des saprophytes auxquels on ne peut attribuer une importance spéciale.

4° La paracentèse précoce, suivie d'un traitement approprié, donne en général, dans ces cas *quoad sanationem*, un pronostic très favorable. La durée de la suppuration est réduite à un minimum.

5° La chronicité de la suppuration est indépendante de l'état bactériologique et doit probablement être rapportée à des causes locales et constitutionnelles et aux affections chroniques du naso-pharynx.

6° Des cas graves d'otite moyenne aiguë sont produits par le streptocoque pyogène, mais celui-ci peut également produire des cas légers qui sont la règle avec le pneumocoque.

7° Il n'est pas invraisemblable que l'exsudat inflammatoire de la caisse ait jusqu'à un certain point, une action bactéricide. De cette façon, on pourrait expliquer les guérisons spontanées d'inflammations de la caisse sans perforation du tympan.

D<sup>r</sup> C.-J. KÖENIG.

## ANALYSES

---

**Contribution à l'étude de la tuberculose de l'oreille moyenne**, par MM. GARBINI et STAGNITTA BALISTERI. (*Arch. ital. di otolog.*, vol. XIX, fasc. 2, p. 181, novembre 1899.)

La fréquence de la tuberculose de l'oreille moyenne est très diversement appréciée par les auteurs, les uns la considérant comme très rare, les autres la regardant comme relativement commune.

Jusqu'ici, les recherches à son sujet ont surtout été histologiques : on s'est contenté de rechercher par des colorations ou des cultures la présence du bacille de Koch dans les sécrétions de l'oreille, méthode tout à fait imparfaite.

Les auteurs ont laissé de côté toute recherche anatomique ou microscopique et ont procédé par la méthode des inoculations expérimentales.

Ils ont pris soin de prendre pour leurs expériences des cas qu'on pouvait classer cliniquement *a priori* dans la catégorie des otites tuberculeuses, c'est-à-dire des suppurations d'oreilles chroniques, avec carie des osselets ou du temporal, développées chez des individus présentant un mauvais état général.

Les tissus pathologiques inoculés furent des végétations polypeuses et des granulations provenant de la caisse ou de l'antre mastoïdien ; à peine enlevés, ces produits étaient inoculés directement sous la peau du ventre des cobayes.

Sur 40 expériences, 4 seulement furent positives : sans vouloir établir une proportion absolument constante et certaine entre les suppurations tuberculeuses de l'oreille moyenne et celles qui ne le sont pas, on peut toutefois en conclure que la tuberculose de l'oreille moyenne est assez rare et que la carie tuberculeuse est à la carie simple dans le rapport approximatif de 10 0/0.

B...

Contributions à la pathologie et à l'anatomie pathologique de l'oreille moyenne et du labyrinthe — Tuberculose exclusive de l'oreille moyenne et du labyrinthe — Extraction de toute la chaîne des osselets en une seule masse (carie de la base de l'étrier) — Ossification commençante de la membrane obturatrice de l'étrier, par le Dr H. HAIKE (*Archiv. f. Ohrenheilkunde*, 48, Band, 3. u. 4. Heft. pp. 228-260).

Haïke rapporte en détail, un cas fort intéressant de tuberculose de l'oreille moyenne, chez une femme en assez bonne santé (souffrant seulement de catarrhe gastrique), et chez laquelle l'examen de tout le corps ne révèle aucune autre lésion tuberculeuse.

A l'opération radicale, toute la chaîne des osselets est enlevée en une seule masse involontairement et avec la plus grande facilité. Elle est entourée de granulations et l'examen macroscopique et microscopique révèlent une carie étendue du manche du marteau, du corps de l'enclume et de son long processus, du processus lenticulaire, de la tête de l'étrier, de ses branches et de sa base. Chose curieuse, la jointure de l'étrier et de l'enclume est intacte, ce que l'auteur explique par le fait que cette jointure était entourée de granulations fermes et que celles-ci la protégeaient de l'effet destructif du pus.

Tout aussi intéressant est la carie de la base de l'étrier, car c'est la partie de toute la chaîne la moins sujette à la carie, et seulement peu de cas ont été observés. L'auteur ne put en trouver que 7 cas dans la littérature et ceux-ci semblent ne pas avoir été examinés microscopiquement. Cinq de ces 7 cas étaient des individus tuberculeux, quatre d'entre eux avaient de la tuberculose de l'oreille moyenne.

L'observation de l'auteur porte un appui à l'opinion de Schwalbe et d'Eysell, que la crête de l'étrier est une ossification partielle de la membrane obturatrice de l'étrier, contrairement à l'opinion de Bromann, qui regarde la crête comme un éperon qui persiste après la résorption de la masse osseuse intescrusale.

L'opération fut suivie d'une complète épidermisation de la cavité, mais au bout de quelques mois, la carie se déclara de nouveau sur la paroi labyrinthique, dans la région de la fenêtre ronde et du canal semi-circulaire horizontal.

Dr C.-J. KENIG.

**Complete ossiculectomy removal of remains of drumhead, larger ossicles and external attic wall, in chronic otitis media. (Ossiculectomie complète, extirpation des parties du tympan, des osselets et de la paroi attique externe dans l'otite chronique moyenne),** par LAKE R., 1900 — *Lancet*, Lond., 1900, i 702-704, 2, fig. 1, tabl.

L'auteur donne la statistique de 50 cas, chez lesquels il entreprit l'ossiculectomie complète. Sur ce nombre, 24 cas concernent les hommes et 26 les femmes. L'amélioration se manifesta chez 21. Dans 3 cas il y eut guérison absolument complète; dans 14 le résultat, sans être complet, fut cependant très manifeste. L'oreille droite fut le siège de la maladie dans 29 cas; l'oreille gauche dans 21 cas. L'âge moyen des malades fut de 22 ans, la durée moyenne de la maladie fut de 13 ans. L'auteur préconise enfin l'emploi de la curette, dont il est l'inventeur, et qui, depuis 1896, a servi beaucoup à simplifier le traitement des maladies de l'oreille et en particulier de l'enclume.

**Tympanomastoiditis — (Tympanomastoidite),** par FRITZ E., 1900, *Med. News*, N. Y., 1900, T. XXVI, 412-414.

L'auteur rapporte 3 cas d'inflammation du tympan, qui se terminèrent par une guérison rapide. Les points importants que nous relevons dans chacun de ces 3 cas sont les suivants: Dans le 1<sup>er</sup> cas, grâce à des mesures promptes, l'inflammation de la mastoïde avorta. Dans le 2<sup>e</sup> cas, le siège de l'infection primaire était dans l'attique du tympan. Le 3<sup>e</sup> cas nous montre la maladie débutant sous forme d'otite moyenne aiguë non suppurée, elle devient suppurée ensuite. La plaie du sinus latéral pendant l'opération démontre la possibilité de cet accident. Avant de donner ces observations, l'auteur explique ses théories sur le diagnostic et le pronostic de la tympanomastoidite.

**Zur physikalischen Feststellung einseitiger Taubheit, resp. Schwerhörigkeit. — Confirmation physique de la surdité unilatérale ou de la dureté d'oreille,** par LUÇAE A., 1900 — *Deutsche med. Wchenschr*, Leipz, u, Berl., 1900, XXVI, 175-177.

L'auteur se sert d'un appareil comprenant un tube en forme

de T, dont 2 branches sont prolongées chacune par un petit tube en caoutchouc et dont la 3<sup>e</sup> branche est munie d'un diapason. Les deux tubes de caoutchouc de longueur inégale, sont destinés l'un, le plus court, à s'aboucher avec l'oreille malade; l'autre, le plus long, avec l'oreille saine. L'auteur spécifie qu'avec cet instrument, double diapason, portant la lettre A, on ne peut établir la surdité ou la dureté d'oreille unilatérale que pour les notes basses. L'auteur a choisi le diapason A parce que la note A présente cet avantage sur les autres notes, que ses ondulations qui sont 3<sup>m</sup>, la rendent plus puissante. Grâce à cet appareil, en produisant la note A, l'auteur peut se rendre compte de la façon dont elle retentit sur l'oreille saine et sur l'oreille malade. L'auteur répond aux objections que sa méthode a suscitées.

**A case of suppurative otitis; mastoid disease; cerebral abscess, necropsy. (Un cas d'otite suppurée; mastoïdite, abcès cérébral, autopsie),** par BLAKE H., 1900. — *Lancet*, London, 1900, i, 929.

Un jeune homme, âgé de 17 ans, fut admis à l'hôpital, à la suite de douleurs ressenties depuis trois semaines dans l'oreille gauche. A son admission, la température était de 100°F; le pouls donnait 72 pulsations. On apercevait un petit polype provenant de la paroi postérieure du méat. On fit des applications d'acide chromique sur le polype. Des douches boriquées furent faites dans l'oreille. De jour en jour, la température s'éleva et le malade eut des vomissements. Il y eut bientôt parésie du nerf facial gauche. La pupille gauche se dilata. Une incision fut faite dans la dure-mère et une aiguille exploratrice placée dans le lobe temporo-sphénoïdal. Le malade mourut sans avoir eu aucune amélioration. A l'autopsie, on découvrit un abcès contenant une grande quantité de pus dans le lobe temporo-sphénoïdal. Il n'y avait pas de thrombose ni de la veine jugulaire interne, ni du sinus latéral, et on ne découvrit aucun indice de méningite.

**Otological cases (cas d'otologie),** par GRANT D — *Polyclinic*, Lond., 1900, i i, 126-127

Le premier cas rapporté par l'auteur, est celui d'un maçon, qui se plaignait d'une surdité très marquée; depuis un an il était sourd, mais dans les derniers temps surtout, la maladie s'était accentuée avec une grande rapidité. Il n'avait aucun

trouble cérébral ; les membranes semblaient légèrement opaques ; la montre en contact avec l'oreille n'était pas entendue. L'auteur ayant reconnu que le cas était d'origine syphilitique, ordonna des doses d'iodure de potassium, une solution de perchlorure de mercure après chaque repas et une pilule contenant de la pilocarpine. Aucune amélioration sérieuse n'en résulta.

Le second cas est un cas de surdité unilatérale d'origine spécifique. Le malade était complètement sourd de l'oreille gauche ; le côté gauche de la face était également entièrement paralysé, on distinguait très bien la réaction électrique du nerf auditif du côté droit ; elle manquait du côté gauche.

**Zur Technik der Antro-Atticotomie. (de la technique de l'Antro-Atticotomie), par von BARACZ R, 1900 — *Deutsche Zeitschr., f. chir.*, 1900, IV, 121-128.**

L'ouverture de la cavité de l'oreille ou l'antro-atticotomie de Chipault, proposée pour la première fois par K ster et Bergmann, et perfectionnée ensuite par Zaufal et Stacke, est devenue actuellement une opération courante. Elle a pour but dans la méthode de Stacke, la plus usitée, d'atteindre le siège même du mal (dans les otites fétides chroniques de l'oreille moyenne), l'attique et l'antra et d'y enlever sous le contrôle des yeux, tous les tissus altérés. La cavité anfractueuse, r troauriculaire, qui reste après cette opération est recouverte par un lambeau que l'on prend à la paroi membraneuse postérieure du canal auditif. Des ilots épidermiques se propagent des bords de ce lambeau et arrivent, avec le temps, à combler toute la cavité ; seulement pour arriver à ce résultat, il faut constamment activer la granulation (cautérisation et tamponnement) pendant 3 mois et demi en moyenne, mais parfois cela peut même demander jusqu'à un an. Les différents moyens proposés pour remédier à cet inconvénient n'arrivant pas à ce but, l'auteur propose les deux modifications suivantes : 1<sup>o</sup> transplantation d'un lambeau de peau animale sur les points que le lambeau de Stacke n'arrive pas à couvrir ; 2<sup>o</sup> transplantation sur ces mêmes points d'un lambeau plus large pris aux parties avoisinantes du cou. L'auteur cite à l'appui deux observations où cette pratique a donné d'excellents résultats.

**Ueber den sectionsbefund eines letal verlanfenen Falles von Actinomycose des Mittelohres, (résultats de l'autopsie dans un cas d'actinomycose de l'oreille moyenne avec issue fatale), par BECK J.-C., — *Prag. med. Wchnschr.*, 1900, XXV, 145-147.**

Le cas se rapporte à un homme de 54 ans, ouvrier, mort quelque temps après l'opération qu'il a subie pour l'actinomycose de l'oreille moyenne. L'autopsie fut faite 12 heures après la mort. A la partie postérieure et inférieure de l'oreille et au niveau de l'angle de la mâchoire inférieure, se trouvait une plaie granuleuse presque rectangulaire de 9<sup>cm</sup> de longueur et de 4<sup>cm</sup> de largeur. Des incisions linéaires, en partie cicatrisées, en partie seulement granuleuses s'étendaient des différents angles de la plaie. A l'ouverture du crâne, on a trouvé la dure-mère très tendue. Des exsudations sanguines sous la dure-mère, dans les espaces sous-arachnoïdes, surtout à la base du cerveau, du cervelet et du bulbe ; les méninges sont en général très vascularisées et épaissies par place. La source de l'hémorragie méningée se trouvait dans une ulcération de la partie intracrânienne de l'artère vertébrale gauche, qui présentait des parois épaissies et ramollies par place avec infiltration purulente. Cerveau légèrement diffluent. Les autres organes internes à peu près normaux. La cavité tympanique contient un coagulum brun rouge, sa paroi supérieure est granuleuse. Le marteau et l'étrier manquent. Le canal d'Eustache est libre. Les amygdales pharyngées augmentées, traversées à la surface de trajets fistuleux et remplis d'une sorte de kystes. Les phlegmons du tissu cellulaire et vasculaire du cou présentaient les caractères ordinaires des phlegmons actinomycosiques.

**La sordomudez ante la medicina y las leyes espanolas. (La surdi-mutité devant la médecine et les lois espagnoles), par FORNS, 1900. — *Siglo. med.*, Madrid 1900, XLVII, 215-216.**

L'auteur commence par regretter que les mots surdi-mutité et sourd-muet ne soient pas adoptés dans la langue espagnole. Puis il définit ce que c'est qu'un sourd-muet et un aveugle ; ce sont des personnes qui tout en conservant un certain sentiment de l'ouïe et de la vue, ne peuvent, sans difficulté, s'instruire par les moyens ordinaires dont on dispose.

Qu'est-ce que la surdi-mutité et quels sont les remèdes que l'on emploie dans tous les pays ? c'est surtout le sujet traité dans ce travail.

La surdi-mutité est rarement congénitale, mais elle s'aquiert. Que conseille la médecine pour combattre la surdi-mutité ? En premier lieu, d'éviter les spécialités otologiques, qui agissent avec trop de hâte. Ensuite, comme les cas de surdi-mutité absolue sont rares, l'instruction des sourds-muets tend à réveiller l'activité des centres acoustiques endormis, et cela, au moyen d'exercices d'acoustique. Qu'a fait le Gouvernement espagnol pour les 10,000 sourds-muets existant en Espagne ? Il a fondé un collège national des sourds-muets et des aveugles, où on leur donne une éducation pour les préparer à un art ou à une profession libérale, selon les dispositions de chacun. Enfin, l'auteur examine le fonctionnement de ce collège, et termine en disant que si on ne peut guérir complètement les sourds-muets, on doit du moins améliorer leur sort.

#### **Du traitement de la laryngite tuberculeuse par les aspirations de diiodoforme, par le D<sup>r</sup> MASSIER, de Nice**

Nous avons eu l'occasion d'appliquer à six malades atteints de dysphagie tuberculeuse le traitement par les aspirations laryngées de diiodoforme (méthode de Leduc, de Nantes) et chaque fois, nous avons pu constater la cessation presque immédiate des phénomènes douloureux.

Nous avons essayé cette médication chez un premier malade dont la dysphagie atroce avait résisté à la morphine, à la cocaïne, aux pulvérisations sédatives, au menthol, à l'acide lactique et le résultat fut, dès les deux premiers jours, admirable et se maintint par la suite.

C'est surtout dans certaines formes de tuberculose laryngée que le médicament agit d'une façon heureuse, et si l'action du diiodoforme n'est pas nettement curative des lésions, elle est sûrement palliative des symptômes, surtout à la dernière période de la phtisie pulmonaire, où la tuberculose laryngée se présente sous forme d'infiltration rapide diffuse ou localisée et d'ulcération. Le diiodoforme, succédané de l'iodoforme, a à peu près la même constitution chimique que ce dernier, mais n'en possède pas l'odeur désagréable. Nous l'employons soit pur, soit associé à de la morphine et à de la cocaïne.

Par ses propriétés physiologiques, il est anesthésique en agissant sur les terminaisons nerveuses du laryngé supérieur ;

il calme la toux due dans ces cas à une hyperesthésie du larynx et permet ainsi à cet organe de s'améliorer, condition essentielle de succès dans la thérapeutique des affections laryngées. Il est de plus antiseptique et modificateur des tissus : il active la cicatrisation des ulcérations.

Dans deux circonstances, il a remplacé avantageusement l'orthoforme, qui, chez des malades, avait occasionné des exacerbations des douleurs : ce qui ne veut pas dire que nous refusons aux autres médicaments les propriétés thérapeutiques qu'ils possèdent réellement.

Le diiodoforme est utile et précieux, la méthode d'application simple, à la portée de tous : les aspirations laryngées au moyen du tube spécial affecté à cet usage permettent de faire un pansement permanent du larynx et de faire pénétrer la substance active à la surface de tout l'organe. Ce procédé peut remplacer le pansement quotidien que le spécialiste est souvent obligé de pratiquer, et ainsi il rend grand service aux médecins qui n'ont pas de laryngologistes à proximité, aux malades que leurs occupations, leur éloignement des grands centres, leur situation de fortune empêchent de venir se faire soigner régulièrement.

Dans notre statistique, suffisante pour juger la méthode, l'amélioration des lésions, la sédation presque absolue des symptômes douloureux ont été la règle chaque fois, bien qu'une issue fatale à échéance plus ou moins longue, par le fait d'une altération trop grave des poumons, n'ait pu être évitée. Le diiodoforme a été appliqué à une période ultime de la phtisie pulmonaire et il a procuré au médecin la satisfaction de faire une retraite honorable et d'assurer au malade un soulagement durable que n'avaient pu apporter d'autres médications essayées antérieurement.

Sept observations complètent cette communication ; elles sont la démonstration minutieusement observée des résultats que nous avons obtenus.

D<sup>r</sup> MASSIER.

**Sur un papillome de la région vestibulaire du nez, par**  
M. Ant. REALE. (*Arch. ital. di laryngologia*, avril 1900, n<sup>o</sup> 2, p. 57.)

Un étudiant en médecine présentait depuis quatre ans une tumeur rougeâtre à la partie interne de la narine droite ; implantée à la limite de la cloison et de la sous-cloison, la

masse avait le diamètre d'une pièce d'un centimètre et faisait une saillie d'un millimètre environ ; son aspect était celui d'un condylome acuminé. Frappé de cette ressemblance, l'auteur chercha la présence de condylomes semblables en d'autres points du corps dans la pensée qu'il y avait peut-être eu contagion ; il apprit que le malade avait eu, quelques mois avant l'apparition de la lésion nasale, des végétations dans le sillon balano-préputial et qu'il avait l'habitude de porter fréquemment le doigt à sa narine : dès lors, l'hypothèse formulée par Real devenait vraisemblable.

La petite masse fut enlevée à la curette par Massei ; à l'examen histologique, elle se présentait à peu près avec la structure du condylome acuminé ; la disposition des éléments épithéliaux, le développement des papilles étaient les mêmes que dans cette variété de néoplasme.

Une particularité digne d'être notée est celle du siège de la tumeur. Les condylomes acuminés se rencontrent avec une fréquence dans les points de transition entre la peau et les muqueuses (région périanale, vulvaire, balano-préputiale, etc.) ; or, la région du nez où était implantée la tumeur chez le malade en question est précisément une région présentant les mêmes caractères anatomiques.

Il est permis de supposer que dans le cas présent le développement de la tumeur est le résultat d'une auto-contagion.

**Exploration directe des orifices des sinus maxillaires dans un cas de sinusite maxillaire double, par M. TRIFILETTI.**

(*Bolletino delle mal. dell' orecchio*, etc., janvier 1900, n° 1, p. 1.)

Après avoir enlevé de nombreux polypes muqueux chez un malade qui souffrait d'obstruction nasale depuis deux ans, l'auteur constata l'aspect objectif suivant : fosses nasales larges, surtout la droite ; cornets moyens élargis et déformés, formant à eux seuls une large voûte nasale qui masque la fente olfactive ; entre les cornets inférieur et moyen, des deux côtés, paroi externe lisse et recouverte de muco-pus sur une grande étendue.

Après avoir nettoyé cette paroi au porte-coton, on y distingue à l'œil nu des points sombres situés au-dessus du cornet moyen à la hauteur de sa partie moyenne ; il y en a deux à gauche et un à droite ; on voit sourdre de chacun d'eux une gouttelette de pus animée de mouvements d'expansion qui grossit peu à peu et se divise dans la fosse nasale. Ces points

correspondent évidemment aux orifices naturels des tissus maxillaires : à droite, on voit seulement l'hiatus principal ; à gauche, on distingue l'orifice principal et l'accessoire.

L'affection principale était vraisemblablement une sinusite double avec production consécutive de polypes due à l'irritation continuelle de la pituitaire, surtout au niveau des cornets et des méats moyens ; en se développant, ces polypes n'avaient pas dû être sans action sur l'atrophie et le refoulement des cornets moyens qui permettaient de voir directement les ouvertures des sinus maxillaires.

La possibilité de voir ces orifices doit être exceptionnelle, ils sont masqués par le cornet moyen ; Trifiletti n'en a pas trouvé d'exemple dans la littérature ; par contre, il existe plusieurs observations où l'orifice du sinus sphénoïdal était visible à la rhinoscopie.

La sinusite bilatérale fut traitée par les voies naturelles et fut ainsi très améliorée. B...

**Zona sur le nerf trifacial**, par M. GUISEZ. (*Bulletin d'oto-rhino-laryngologie*, 30 décembre 1899).

Le malade dont il s'agit, âgé de 27 ans, se présenta à l'examen après avoir eu des phénomènes généraux tels que frissons, courbature, fièvre, vomissements et diarrhée. On observa sur lui deux macules rouges à la moitié droite de la lèvre supérieure, un œdème étendu aux deux ailes du nez mais surtout à droite avec sept à huit vésicules sur la face externe de l'aile droite, et sécrétion abondante concrétée obstruant les narines qui étaient impossibles à examiner au spéculum à cause de la douleur ; quatre vésicules à la partie supérieure de la gouttière de l'hélix du pavillon de l'oreille droite, une vésicule sur la partie externe de la paupière inférieure du même côté, avec rougeur de la conjonctive et douleurs névralgiques irradiées au front et à la moitié supérieure de la joue droite.

Il s'agit donc d'un zona intéressant les 3 branches du trijumeau.

Le groupement des lésions en série linéaire suivant le trajet des rameaux nerveux a fait faire facilement le diagnostic.

COLLINET.

**Un nouvel instrument pour extraire l'enclume par le conduit auditif**, par le D<sup>r</sup> ZERONI

(*Arch. f. Ohrenh.*, 48, Band, 3. u. 4 Heft pp. 191-196)

Jusqu'à présent, quatre instruments ont été inventés pour l'extraction de l'enclume ; ce sont ceux de Kretschmann, de

Ludwig, de Ferrer et récemment celui de Vulpins, qui semble être une modification de celui de Ferrer.

Peu satisfait de ses expériences personnelles avec ces instruments, l'auteur eut l'idée de leur donner une autre forme.

Le modus agendi des instruments précités est que l'enclume soit saisi par un court levier et poussé en bas. Malheureusement, cette manœuvre ne réussit que rarement au premier essai. Habituellement le levier glisse et n'amène l'enclume qu'un petit peu en avant. C'est seulement après avoir répété cette manœuvre plusieurs fois qu'on atteint le but. Il peut aussi arriver que le levier saisisse l'enclume trop en avant et, au lieu de l'attirer en bas, la refoule en arrière dans l'ancre, où il devient impossible de la saisir et de l'extraire par le conduit.

Partant de la forme du crochet de Ludwig, l'auteur construisit une anse montée sur un manche dont la branche antérieure est perpendiculaire à ce manche, la branche postérieure formant avec celui-ci un angle aigu. La grandeur de l'anse correspond à peu près à celle du plus grand crochet de Ludwig; sa section transversale dépasse ce dernier.

Comme le crochet de Ludwig, l'anse est dans sa totalité légèrement recourbée, le bout plus que celui de Ludwig.

L'anse ne doit cependant pas agir comme levier, mais par traction.

La manière de s'en servir est la suivante :

Après avoir enlevé le marteau suivant la méthode habituelle, on introduit l'instrument dans la caisse, l'anse tournée en haut, et on le pousse avec prudence en haut en se tenant près de la paroi antérieure pour ne pas déplacer l'enclume.

On pousse l'instrument aussi haut que possible et, en l'attirant vers soi, on met l'une des branches en contact avec la paroi externe de l'attique. En abaissant en même temps le manche, ce contact devient plus complet.

Alors, on fait tourner le manche autour de son axe, en maintenant le contact de l'anse avec l'os. L'anse glisse ainsi d'en haut par dessus le corps de l'enclume, qui est pris entre ses deux branches. Le bout recourbé de l'anse repose sur le processus brevis.

Lorsque l'instrument a atteint cette position, on sent nettement une forte résistance qui rend une plus grande torsion de l'instrument impossible. Alors on lève le manche et on tire légèrement en arrière. L'enclume suit le mouvement, est attiré en bas et, tombe sur le plancher de la caisse, d'où il est facilement extrait.

D<sup>r</sup> C.-J. KENIG.

## BIBLIOGRAPHIE

---

**Le Pharynx**, anatomie et physiologie, par le Dr C. CHAUVEAU  
(1 vol. de 400 pages avec 165 figures intercalées dans le texte,  
chez Bailliére, Paris 1901).

Ce volume, l'auteur nous en avertit, est le premier d'une série qui formera un *Traité du Pharynx*.

Un deuxième volume doit comprendre l'exploration physique, la pathologie générale et la thérapeutique générale. Enfin les deux derniers volumes seront consacrés à la pathologie médico-chirurgicale.

Cela nous explique l'importance donnée à certains chapitres du début, par exemple à ceux traitant de l'anatomie comparée et du développement.

Comme le dit le docteur Polaillon en présentant l'ouvrage aux lecteurs, c'est un excellent usage de consacrer les premières pages d'un livre de pathologie à exposer l'anatomie des organes dont les maladies vont être décrites.

L'auteur, dans une revue aussi complète que possible, fait passer sous nos yeux tout ce qu'on sait de l'anatomie comparée, du développement, de la configuration et de la structure du pharynx, de nombreuses figures, de multiples schémas aident à saisir les descriptions un peu complexes. Ajoutons qu'après chacune des parties principales un index bibliographique important permettra au lecteur curieux d'élucider un point particulier de se reporter aux sources.

Dans cette monographie du pharynx la partie qui, certes, nous a paru la plus nouvelle est sans contredit celle où l'auteur nous expose les idées actuelles sur le fonctionnement du pharynx.

Un tel ouvrage échappe à l'analyse, nous ne pouvons qu'en indiquer les principaux chapitres. L'historique nous a semblé particulièrement soigné et l'anatomie comparée du pharynx est longuement étudiée chez les vertébrés à branchies puis chez les vertébrés pulmonés.

L'embryologie est exposée complètement et un chapitre est consacré à l'étude du pharynx du fœtus et de l'enfant ; ce n'est qu'alors qu'on aborde la description du pharynx de l'adulte.

Dans la seconde partie, physiologique, trois grandes divisions:

1° *L'historique de la physiologie du pharynx*, dans lequel l'auteur passe successivement en revue toutes les opinions émises à propos des diverses fonctions de l'organe ;

2° La *physiologie comparée*, à ce propos Chauveau constate combien peu de travaux ont été consacrés à cette question, des lacunes énormes restent à combler ;

3° Enfin la description des différentes fonctions du pharynx, telles qu'il faut *actuellement* les envisager, nous avouons que c'est cette partie de l'ouvrage qui nous a paru la plus nouvelle et qui nous a plus particulièrement intéressé.

En résumé, ce livre représente un labeur considérable, et fait bien augurer des volumes qui doivent suivre. G. G.

---

## ÉCHOS & NOUVELLES

---

Nous avons le regret d'apprendre la mort de notre confrère, le D<sup>r</sup> FRANÇOIS, de Montpellier.

\*  
\*\*

### Inauguration du Monument au Professeur Delstanche (de Bruxelles)

La cérémonie inaugurale du buste du Professeur Delstanche, fondateur du service d'Otologie des hôpitaux de Bruxelles, a eu lieu le Dimanche 20 Janvier dernier, à 11 heures, dans la salle des consultations de l'hôpital St-Jean.

De nombreux discours ont été prononcés.

\*  
\*\*

### PRIX DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

**Prix Alvarenga de Piahy.** — Un prix de 400 fr. est décerné aux D<sup>rs</sup> C. SIEUR, médecin major de 1<sup>re</sup> classe et O. JACOB, médecin major de 1<sup>re</sup> classe, surveillant à l'école du Val-de-Grâce, à Paris. (*Anatomie topographique des fosses nasales et des sinus de la face avec applications médicales, chirurgicales et opératoires*).

**Prix Itard.** — Encouragement de 400 fr. au D<sup>r</sup> COURTADE. (*Traitement des maladies de l'oreille*).

**Prix Meynot père et fils**, de Donzère (Drôme) 2,600 fr.  
— L'académie partage le prix en attribuant: 1<sup>o</sup> 1000 fr. au D<sup>r</sup> CASTEX. (*Travaux relatifs aux maladies de l'oreille*);  
2<sup>o</sup> 1000 fr. au D<sup>r</sup> RIST. (*Etudes bactériologiques sur les infections d'origine otique*);

3<sup>o</sup> 600 fr. au D<sup>r</sup> LOMBARD. (*Essai sur les indications de l'ouverture de l'apophyse mastoïde et des cavités de l'oreille moyenne dans les otites moyennes suppurées chroniques*).

#### MENTIONS HONORABLES

1<sup>o</sup> D<sup>r</sup> Ch. MILLET. (*L'opophyse mastoïde chez l'enfant*);  
2<sup>o</sup> D<sup>r</sup> VEILLARD. (*Contribution à l'étude des otites du nouveau-né et du nourrisson et en particulier des états spéciaux de l'oreille moyenne que l'on trouve à leur autopsie*).

**Prix Saintar.** — Prix de 600 fr. au D<sup>r</sup> BAYEUX. (*La diphtérie depuis Arétée de Cappadoce jusqu'en 1894*).

## OUVRAGES REÇUS

— Prof. W. NIKITIN : Ein Fall von ausgrebeiteter Aktinomykose mit Lokalisation im Gehirn. Ext. de *Deutschen Med. Woch.*, 1900, n<sup>o</sup> 38.

— Prof. W. NIKITIN : Einige Worte über Empirismus und Rationalismus in der Therapie. Ext. de *St-Petersburger Med. Woch.*, 1900, n<sup>o</sup> 43.

— Prof. W. NIKITIN : Zur Frage über die operative Behandlung chronischer Amygdalitiden. Ext. du *Monatsch. für Ohrenheilkunde*, 1900, n<sup>o</sup> 8.

— Lucien ROY : Infection d'origine auriculaire sans thrombo-sinusite. Thèse de Paris, 1900.

— HOFFMANN : Zur Technik der Ambossextraction. Ext. de *Arch. f. Ohrenheilkunde*, L. Band.

— HOFFMANN : Ein Fall von Sinusthrombose mit bindegewebiger Obliteration des sinus sigmoideus. Ext. de *Arch. f. Ohrenheilkunde*, L. Band.

Le Gérant : ET. SAINT-HILAIRE.

Imprimerie de Sedan. — RAHON. — Place Nassau.

---

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE  
ET DE  
RHINOLOGIE

---

MÉMOIRES ORIGINAUX

---

I

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE  
**DU TRAITEMENT ENDO-LARYNGÉ**  
*du cancer du larynx* <sup>(1)</sup>

Par le D<sup>r</sup> **Max SCHEIER** (de Berlin)

---

J'ai publié en 1888 un travail sur le cancer laryngé et son traitement<sup>(2)</sup>. A cette époque, je n'avais pu réunir que quatre cas d'ablation par la voie endo-laryngée. Elsberg en 1864 a tenté le premier d'opérer le cancer du larynx par cette voie. C'était sur une jeune femme de 20 ans. Mais il eut une récurrence et dû tenter la thyrotomie. L'année suivante, un autre

(1) D'après une communication faite à la section de laryngologie du XIII<sup>e</sup> congrès international de médecine de Paris.

(2) Scheier, Deutsche Med. Wochenschrift 1888, n° 23.

cas opéré par Fauvel, le fut également sans succès. Tobold, dans son Manuel de Laryngoscopie et des maladies du Larynx paru en 1874, nous apprend qu'il a lui aussi tenté d'opérer par les voies naturelles les tumeurs malignes du larynx, mais sans succès.

Schnitzler le premier a obtenu des résultats favorables dans l'intervention endolaryngée. Le cas célèbre de Schnitzler fut suivi d'une guérison absolue, puisque pendant une période de plus de vingt ans on n'eut pas à constater de récidives. En 1886, B. Fränkel faisait une communication au congrès de chirurgie de Berlin, sur le cas d'un malade âgé de 75 ans, atteint d'un cancer du larynx, dont le diagnostic n'était pas douteux. Ce malade fut guéri par l'intervention endo-laryngée et la fonction de l'organe fut conservée. Depuis cette époque, Fränkel (1) a renouvelé cette opération avec succès et n'a pas manqué de la préconiser dans la thérapeutique des tumeurs malignes du larynx.

D'autres laryngologues ont essayé aussi ce procédé opératoire et ont obtenu des guérisons sans récidives. Des observations plus récentes, faites par différents opérateurs se trouvent rassemblées par Hansberg (2) et Sendziak (3). La statistique de Hansberg porte sur 18 cas, celle de Sendziak sur 32. Parmi les 18 cas rapportés par Hansberg, il en est quatre que Sendziak ne mentionne pas (deux cas de Schech et deux cas de Scheinmann). Les deux statistiques portent donc en réalité sur 36 cas. Je connais encore dans la littérature trois autres cas rapportés par B. Fränkel, un cas de Tobold (4), qui remonte à 1866, avec récidive au bout de trois mois et demi, un cas de Noltenius (5), un cas de Jurasz (6), un cas d'E. Meyer (7) et un cas d'Uckermann (8). Nous possédons donc en

(1) B. Fränkel. Archiv. für Laryngol. Bd. VI.

(2) Hansberg. Archiv. für Laryngol. Bd. V.

(3) Sendziak. Die bösartigen Geschwülste des Kehlkopfes und ihre Behandlung Wiesbaden 1897.

(4) Tobold. — Berlin. Klin. Wochenschr. 1866, p. 267.

(5) Noltenius. Archiv. f. Laryngol. Bd. VIII.

(6) Jurasz. Münch. Med. Wochenschrift, 1899.

(7) E. Meyer. Berlin. Klin. Wochenschr. 1899, n. 52.

(8) Uckermann. Internationales Centralblatt, 1899, p. 250.

tout 44 observations de traitement du cancer laryngé par les voies naturelles.

Examinons maintenant les résultats opératoires fournis par ces 44 cas d'intervention endo-laryngée. Il faut d'abord déduire les cas où l'opération par les voies naturelles n'a été tentée qu'en désespoir de cause, alors que toute opération par la voie externe était devenue impossible, et où l'on s'est contenté d'enlever quelques morceaux de la tumeur pour prolonger la vie du malade ou ne pas le laisser mourir sans tenter quelque chose. Ce sont les deux cas de Fauvel (2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> cas de la statistique de Sendziak), le 26<sup>e</sup> cas de la statistique de Sendziak, et deux cas de Scheinmann (16<sup>e</sup> et 17<sup>e</sup> cas de la statistique de Hansberg).

Il faut déduire aussi les observations où il s'agit d'un carcinome de l'épiglotte, et où l'ablation de l'épiglotte a été pratiquée sans opération par la voie externe. Ce sont le cas de Mackenzie (5<sup>e</sup> cas de la statistique de Sendziak), le cas de Myles (11<sup>e</sup> cas de la statistique de Sendziak), et le cas de Bronner (32<sup>e</sup> cas de Sendziak).

Le cas de Schmidt (10<sup>e</sup> cas de Sendziak) où l'examen microscopique de la tumeur n'a pu être fait, ne doit pas intervenir non plus dans notre examen critique.

Il nous reste donc 35 cas à étudier.

Le cas de Schötz (30<sup>e</sup> cas de la statistique de Sendziak) est interprété d'une façon légèrement erronée. D'après Sendziak, le malade aurait été guéri par l'électrolyse. Mais il ressort du compte rendu de la Société de Laryngologie de Berlin (1889) que l'intervention par l'électrolyse fut tentée seulement après une récurrence qui suivit une extirpation partielle du larynx. La tumeur fut réduite aux dimensions d'un haricot.

Dans son récent travail (1), Sendziak cite 3 cas de B. Fränkel comme des cas de guérison relative, alors qu'un seul de ces cas doit être compté et comme un cas de guérison certaine. Le Professeur Fränkel m'a d'ailleurs déclaré que depuis son dernier travail paru dans le tome VI de ces Archives, il n'a rien publié de nouveau sur la question. Dans

(1) Sendziak. Monatschr. f. Ohrenheilk., 1899, n<sup>o</sup> 33.

ce travail Fränkel cite, sur 9 interventions endo-laryngées, 5 cas de guérison, tandis que Sendziak, dans sa statistique, attribue à Fränkel 7 cas de guérison.

Sendziak distingue des cas de guérison absolue et des cas de guérison relative. Il classe dans les premiers ceux qui n'ont pas eu de récidives pendant plus de trois ans, dans les seconds ceux qui n'ont pas été observés pendant plus d'une année après l'opération. Semon (1) désapprouve cette distinction. Il la trouve inutile et artificielle. Une récidive est aussi improbable, selon lui, au bout d'un an qu'au bout de trois ans.

Si nous ne considérons comme cas de guérison que les cas sans récidive pendant au moins 1 an, nous en trouverons 11 sur les 35 cas que nous possédons.

Mais il ne faut pas oublier que l'opération des tumeurs malignes du larynx par les voies naturelles a été pratiquée beaucoup plus souvent que la statistique citée plus haut le laisserait supposer. La raison en est bien simple : les opérateurs ont plus naturellement la tendance à publier les cas de guérison que les cas de mort. Aussi le Professeur Fränkel qui fut l'initiateur de cette méthode et qui sur 9 cas opérés a eu 5 guérisons, a-t-il le droit de s'enorgueillir de ce brillant résultat.

Pour apprécier la valeur de la méthode endo-laryngée, je vais brièvement résumer les observations des différents cas de guérison.

I. *Cas de Schnitzler* (2).— Il s'agit d'une femme de 28 ans, opérée deux fois par Türk, sans succès, en 1865. Les cordes vocales sont rouges et épaissies. Leurs bords sont recouverts de végétations, les unes grosses, les autres petites, de coloration grisâtre ou rougeâtre ; et d'un aspect granuleux. Les végétations recouvrent particulièrement le bord libre de la corde vocale droite, et rétrécissent d'autant plus l'orifice de la glotte, que les cordes vocales n'ont que des mouvements restreints. La tumeur fut examinée au microscope et le diagnostic d'épithélioma fut confirmé. Nombreuses interventions galvano-caustiques et ablation de toute la région malade. 21 ans après l'intervention (1888) la malade est en bonne santé. Les cordes vocales sont remplacées par des cordons cicatriciels.

(1) Semon. — Monatschr. f. Ohrenheilt. 1899, p. 493.

(2) Schnitzler, Deutsche Med. Wochenschrift 1888.

II. *Cas de B. Fränkel* (1). — Il s'agit d'un homme de 70 ans, Raucité complète. Sur la corde vocale droite, tumeur de la grosseur d'un haricot, recouvrant la face supérieure de la corde vocale, de sorte que la partie antérieure et la partie postérieure restent seules libres. La tumeur dépasse le bord libre de la corde vocale de plus de 2 millim. et empiète sur l'orifice de la glotte. L'examen microscopique révéla un cancroïde. Après l'opération (1880) il survint un récidive et l'intervention fut de nouveau pratiquée. On fit l'ablation d'un ganglion du cou qui était également atteint. Depuis juin 1884, il n'y a pas eu de récidive. Le malade a la voix complètement claire. La guérison dure depuis 13 ans.

III. *Cas de Moritz Schmidt* (2). — Moritz Schmidt a opéré en 1884 un malade atteint d'un cancer papillaire et polypoïde de la partie antérieure de la corde vocale gauche. L'intervention fut pratiquée à la pince par la voie endo-laryngée. Un récidive survint bientôt. Comme la base de la tumeur occupait pour le moins un tiers de la largeur de la corde vocale, il essaya de détruire profondément au thermo-cautère cette partie de la corde vocale. La guérison persiste depuis 10 ans.

IV. *Cas de B. Fränkel*. — Marchand de 49 ans. Au milieu de la corde vocale droite une petite tumeur. L'examen microscopique révèle un carcinome keratoïde. Extirpation. Guérison depuis 10 ans.

V. *Cas de B. Fränkel* (3). — Il s'agit d'un homme de 59 ans. La voix était fortement enrouée. La corde vocale gauche était en partie recouverte par une tumeur d'un rouge grisâtre, s'étendant jusqu'à son extrémité antérieure et à base largement implantée. L'examen microscopique révéla un carcinome celluleux. L'auteur pratiqua une extirpation profonde de la tumeur en plusieurs séances. Toute la corde vocale gauche fut enlevée à la pince et à l'anse froide. Guérison depuis 9 ans.

VI. *Cas de Schech* (4). — Il s'agit d'un homme de 47 ans atteint d'un epithelioma de l'orifice du larynx, siégeant sur la face interne du ligament ary-épiglottique gauche, comblant l'orifice du larynx et s'étendant jusqu'aux cordes vocales. On reconnut un carcinome à l'examen microscopique. Intervention avec l'anse actuelle. Deuxième intervention à l'anse. Soins post-opératoires : cautérisations à l'acide lactique. Guérison depuis huit ans.

VII. *Cas de Félix Semon* (5). — Malade de 70 ans atteint d'une tumeur de forme papillomateuse, haute et longue d'environ 3 cent.

(1) B. Fränkel. — Langenbeck's Archiv. B. 34 H. ft 2.

(2) Moritz Schmidt. — Die Krankheiten der oberen Luftwege, 1891, p. 533.

(3) B. Fränkel. Archiv. f. Laryngol. Bd VI.

(4) Schech. — Voir la statistique de Hansberg.

(5) Semon. — Internationales Centralblatt für Laryngol. Bd V p. 134, Bd VI, p. 261.

seulement, affectant une corde vocale. Au microscope, on reconnut un épithélioma typique. Guérison depuis 6 ans.

VIII. *Cas de B. Fränkel-Scheinmann* (1). — Femme de 53 ans, enrôlée depuis 4 mois, présentant sur la corde vocale gauche un revêtement tuméfié, qui s'étend sur presque toute la longueur de la corde vocale, dépasse son bord libre et s'accroît surtout en son milieu. Ablation à la pince. La voix est revenue presque complètement. Guérison depuis 6 ans.

IX. *Cas de Jurasz* (2). — Il s'agit d'une femme de 44 ans, enrôlée depuis un an. Revêtement ulcéré de la face supérieure de la corde vocale droite. Les mouvements de la corde vocale ne sont pas modifiés. Le revêtement fut enlevé avec une pince-curette, mais se reforma bientôt. Nouvelle opération. Quelques mois plus tard l'infiltration granuleuse s'étendait sur presque toute la région du ligament droit. La corde vocale gauche présente bientôt aussi un revêtement brillant et rougeâtre. L'examen microscopique décèle un épithélioma. On fait l'ablation de la corde vocale droite à partir de la commissure antérieure et l'on détruit au galvano-cautère le revêtement de la corde vocale gauche. On constata une régénération des cordes vocales. Le Professeur Jurasz m'a communiqué dans une lettre que la guérison a persisté trois ans.

X. *Cas de Krishaber* (3). — Ablation d'une tumeur (épithélioma) siégeant sous les cordes vocales, par la méthode galvano-caustique. Malade de 59 ans. Guérison : deux ans.

XI. *Cas de Krieg* (4). — Il s'agit d'une femme de 43 ans. L'orifice du larynx est obstrué par la tumeur, et se réduit, même pendant l'inspiration la plus profonde, aux dimensions d'un pois. L'espace libre se trouve du côté gauche et l'on y aperçoit un petit morceau du ligament thyro-aryténoïdien supérieur gauche. La tumeur part du ligament thyro-aryténoïdien supérieur droit et de la région attenante de l'épiglotte et elle recouvre le pli ary-épiglottique droit. Elle ne présente aucune ulcération. L'examen microscopique révéla un carcinome ayant pour origine les cellules des glandes muqueuses. Plusieurs interventions à l'anse froide, à la pince et au galvano-cautère. D'après Sendziak la guérison persista plus de deux ans après la dernière intervention. J'apprends à l'instant par M. Krieg que trois ans après elle eut une récurrence, fut réopérée et mourut au bout de deux ans.

XII. *Cas de B. Fränkel*. — Malade de 66 ans enrôlé depuis quelque temps. Tumeur de la grosseur d'un pois siégeant à la

(1) Scheinmann. Verhandlungen der Berliner laryngol. Gesellschaft. Bd II. p. 38 et Fränkel's. Archiv Bd VI. (Cas n° 9).

(2) Jurasz. — Münch. Med. Wochenschr. 1898, p. 266.

(3) Krishaber. — Statistique de Sendziak, Cas n° 7.

(4) Krieg. — Arch. f. Laryngol. Bd. I, p. 158.

partie médiane de la corde vocale gauche et se subdivisant en 2 sommets. Le premier est dirigé vers l'intérieur et s'aperçoit pendant la phonation entre les cordes vocales. Le deuxième est dirigé vers le haut. La tumeur elle-même s'insère à la face supérieure et dans la substance même de la corde vocale. Intervention endo-laryngée en deux séances. Carcinôme type keratoïde. Guérison depuis 15 mois.

A ces 11 cas de guérison complète (le cas de Krieg ne doit pas être compté), on peut en ajouter 3 autres, observés moins longtemps après l'opération. Les voici résumés :

I. *Cas de Stoker* (1). — Malade de 67 ans. Epithélioma de la partie antérieure de la face supérieure de la corde vocale gauche. Ablation à l'anse galvano-caustique. Pas de récurrence pendant neuf mois.

II. *Cas de Gougenheim et Mendel* (2). — Femme de 36 ans. Sur le ligament thyro-aryténoïdien supérieur gauche, une grosse tumeur sessile du volume d'un petit noyau de cerise, rouge à sa base, grisâtre à l'autre extrémité et présentant à cet endroit plusieurs saillies arrondies. La corde vocale de ce côté est entièrement masquée. Epithélioma polypoïde. Ablation à la pince coupante. Pas de récurrence pendant les six mois où la malade fut suivie.

III. *Cas de E. Meyer* (3). — Malade de 50 ans. Grosse tumeur de la corde vocale gauche. Ablation en plusieurs séances d'une grande partie de la corde vocale gauche, du pli thyro-aryténoïdien supérieur gauche et d'une grande partie de la muqueuse du ventricule. Pas de récurrence pendant les 5 mois où le malade put être suivi.

Examinons maintenant les résultats de l'intervention opératoire par la voie endo-laryngée. On peut affirmer que, notamment dans les cas de cancer à forme polypoïde, diagnostiqués à temps, ne s'étendant pas encore en profondeur et dont le siège est favorable à l'intervention endo-laryngée, on peut guérir le cancer du larynx d'une façon durable et certaine. Pour les malades l'opération par la voie naturelle est moins effrayante et moins dangereuse. Aussi est-il beaucoup plus facile d'y décider le malade qu'à une ablation même partielle par la voie externe.

(1) Stoker. — *Journal of Laryngol.* 1891, p. 183.

(2) Gougenheim et Mendel. — *Annales des maladies de l'oreille*, 1891, p. 505.

(3) Meyer. — *Berlin. Klin. Wochenschr.* 1899, n° 52.

Les résultats opératoires sont supérieurs à ceux de tous les autres modes d'intervention. Et en particulier ils sont excellents, au point de vue de la fonction vocale, dans tous les cas de guérison. Les malades ne conservent pas toujours leur larynx, mais leur voix est, après l'intervention, très convenable, souvent même absolument normale.

B. Fränkel avait donc raison de dire au Congrès international de Paris que l'intervention par les voies naturelles est le triomphe de la laryngologie. Mais on ne doit s'en servir que dans les cas où elle permet d'enlever tous les tissus malades jusqu'aux parties saines. Il faut se garder de négliger les indications de l'intervention radicale par la voie externe. On n'oubliera jamais que le processus morbide est la plupart du temps beaucoup plus avancé que l'image laryngoscopique ne le montre. L'opérateur qui emploie exclusivement la voie endo-laryngée prend une grosse responsabilité. B. Fränkel l'a nettement affirmé : il n'est pas admissible qu'on emploie la méthode par *vias naturales*, quand il est nécessaire de recourir à une ablation totale. Et si la laryngo-fissure est nécessaire après l'intervention endo-laryngée, on n'a plus les mêmes raisons qu'avant l'opération par *vias naturales*, d'écarter l'intervention par la voie externe. Cette méthode ne s'oppose en rien aux interventions chirurgicales postérieures.

L'indication essentielle de l'opération par *vias naturales* est la précocité du diagnostic. En outre, la possibilité de suivre le malade après l'opération, crée une indication. On s'aperçoit alors des récidives et l'on peut pratiquer à temps la laryngo-fissure ou l'ablation partielle.

Bien que dans la plupart des cas cette méthode ait paru sans danger, je dois cependant attirer l'attention sur un cas rapporté par Noltenius (1). Quelques instants après l'opération, il survint une hémorragie abondante, dont les suites emportèrent le malade au bout de 4 jours. On ne peut trouver de cause à l'hémorragie ni à l'examen microscopique, ni à l'examen macroscopique. Peut-être a-t-elle eu pour origine un trouble cardiaque. L'autopsie démontra que toutes les parties malades avaient été enlevées.

(1) Noltenius. — Arch. f. Laryng. Bd. VIII.

On cite aussi des cas où une excision partielle, pratiquée dans un but diagnostique aurait hâté l'évolution du cancer. Aussi B. Fränkel a-t-il insisté sur ce fait que souvent le cancer laryngé reste stationnaire pendant des semaines entières, pour s'étendre tout à coup dans des proportions considérables. Lorsque cette aggravation coïncide avec l'excision-diagnostique, cela n'est pas une indication pour la méthode endo-laryngée.

Félix Semon qui, avec Gottstein, Schrötter et la plupart des chirurgiens, se montre sceptique vis-à-vis de la méthode endo-laryngée, est d'avis qu'elle n'a d'indications que dans un nombre très limité de cas. Mais il pense néanmoins que si un grand nombre de conditions favorables sont réunies, on peut l'essayer avant d'opérer par la voie externe et de tenter l'opération radicale. En aucun cas il n'a d'inclination pour cette méthode. Mais si on veut l'employer, il faut se trouver en présence des conditions suivantes : 1° diagnostic précoce ; 2° délimitation nette de la tumeur à l'image laryngoscopique ; tumeur située de telle façon qu'on puisse l'enlever complètement en allant jusqu'aux tissus sains ; 3° grande pratique de la technique chirurgicale et laryngoscopique ; 4° possibilité de soumettre son malade après l'intervention à des examens rapprochés et périodiques.

Selon Chiari <sup>(1)</sup>, on n'obtient la guérison complète que dans des cas exceptionnels et la méthode ne serait indiquée que lorsque le pronostic n'est pas absolument sombre. Mais comme même à l'examen histologique on ne peut pas faire un pronostic précis et que l'ablation totale par la bouche n'est que très rarement possible, il ne faut employer cette méthode qu'exceptionnellement.

Sendziak s'exprime ainsi dans son dernier travail paru dans la *Monatschr für Ohrenheilk* (1899, p. 404) : Sans parler des difficultés techniques de l'intervention endo-laryngée, l'objection qu'il faut faire à B. Fränkel est qu'on ne sait jamais si, par la voie naturelle, il est possible d'enlever toutes les parties malades et de faire tout le nécessaire pour éviter une récurrence. Dans aucun cas, l'intervention n'offre à

(1) Chiari. — Arch. f. Laryng. Bd. VIII.

l'opérateur les conditions de certitude de la laryngo-fissure.

Notre statistique contredit ces assertions. Elle démontre que beaucoup d'interventions endo-laryngées ont été suivies de succès certains et durables. Même après la laryngo-fissure on constate des récidives. La statistique de Sendziak nous donne pour 92 laryngo-fissures seulement 20 cas de guérison; ce qui nous donne 21,70/0 cas de guérison et 53,3 0/0 cas de récidive. La mort suivit l'intervention dans 9,8 0/0 des cas. Par contre nous avons avec l'intervention endo-laryngée, sur 36 cas (si je compte un cas que j'ai opéré avec succès) 12 guérisons complètes (33,3 0/0). Sur ces 36 cas, nous devons compter 16 cas de récidive. Dans quelques cas la récidive survint peu de temps après l'intervention, de quelques semaines à plusieurs mois, quelquefois elle survint très tard, notamment dans le cas de B. Fränkel (deux ans après l'intervention). La laryngo-fissure fut alors pratiquée et il n'y eut aucune récidive jusqu'à la mort du malade par apoplexie. Dans le cas d'Elsberg, nous avons une récidive après 3 ans, et dans le cas de Sokolowski après 4 ans. La comparaison des deux méthodes opératoires est donc tout en faveur de la méthode endo-laryngée. Je ne voudrais pas néanmoins attacher une trop grosse importance à ces statistiques; car toujours la méthode endo laryngée a été préconisée par ces différents opérateurs pour les cancers à leur premier stade d'évolution, et se présentant comme une affection locale et circonscrite. Les cas qui composent les statistiques ne sont pas tous d'égale valeur et d'égale importance. Elles ne tiennent pas compte du stade de la maladie au moment de l'intervention; elles ont un caractère trop général pour avoir beaucoup de valeur. Il est beaucoup plus simple de constater pratiquement les guérisons que nous avons obtenues par la méthode endo-laryngée et de nous arrêter à ce fait qu'un opérateur a eu sur neuf interventions cinq guérisons. Il n'est pas besoin de facultés prophétiques, dit Jurasz (1), pour affirmer que cette méthode sera plus tard, beaucoup plus souvent qu'aujourd'hui, la méthode de choix.

Dans les cas de tumeurs au début, on peut intervenir par

1) Jurasz. — Heymann's Handbuch, Bd. I, p. 932.

*vias naturales* pour confirmer le diagnostic par l'examen microscopique. Et cette première intervention, quand elle est bien pratiquée, peut elle-même être suivie d'un succès thérapeutique dans le cas de tumeurs de petite dimension et bien circonscrites.

La méthode endo-laryngée est tout indiquée quand le malade se refuse à une intervention chirurgicale par la voie externe, ou quand le cancer a pris un développement tel que l'intervention externe est rendue impossible soit par suite de l'inflammation ganglionnaire, soit par la faiblesse du malade. La méthode endo-laryngée permet alors de soulager la dyspnée du sujet, elle évite la trachéotomie et constitue un excellent moyen palliatif. Mais nous avons vu que dans d'autres cas elle a une valeur réellement thérapeutique, comme dans les cas de Scheinmann et de Krieg.

Je vais rapporter maintenant un cas de cancer laryngé que j'ai opéré moi-même, il y a environ 2 ans 3/4, par la voie endo-laryngée et qui a été suivi jusqu'à maintenant d'une guérison complète, sans récurrence :

M. R . . , de Berlin, négociant, âgé de 62 ans, vint me consulter à la fin de l'année 1896. Il affirmait s'être toujours bien porté jusqu'à une époque antérieure de 8 semaines au jour de la première visite. Il eut alors l'influenza. Depuis, sa voix qui avait toujours été claire, fut légèrement couverte et voilée. Pas de douleur, pas de toux, pas d'amaigrissement, pas d'inflammation ganglionnaire. Rien au cœur, rien au poumon. A l'examen laryngoscopique, je constatai que la corde vocale gauche était sur toute sa longueur légèrement tuméfiée et rougeâtre. La corde vocale droite était absolument intacte et les mouvements des deux cordes vocales s'effectuaient comme à l'état normal. A l'exception d'un catarrhe pharyngé chronique, je ne trouvai rien de pathologique. Bien qu'aucun des renseignements anamnétiques ne put faire songer à la syphilis, je prescrivis le traitement spécifique. Le malade prit pendant longtemps de l'Iodure de Potassium ; mais sans aucune amélioration. L'inflammation de la corde vocale ne diminuait pas. Au moment de l'été de 1897, la muqueuse de la corde vocale gauche n'était pas complètement lisse ; et son aspect pouvait en imposer pour la tuberculose. Je pratiquai des installations de menthol. L'auscultation ne révélait rien d'anormal. Le malade n'avait pas d'antécédents héréditaires. L'enrouement qui avait augmenté au début de l'été, diminua après les installations de menthol et des inhalations de sel de cuisine. L'inflammation

même avait légèrement cédé. Le malade partit aux bains de mer. Il revint me consulter en décembre 1897. La corde vocale malade était mouchetée à sa partie antérieure d'une série de points crayeux, les uns de la grosseur d'un pois, les autres d'une tête d'épingle. Tout cela rappelant un processus tuberculeux. Trois mois plus tard environ, je constatai un épaissement de la corde vocale en sa totalité. En son milieu notamment, elle était très enflammée. A sa face antérieure et à sa face postérieure, elle présentait des excroissances papillaires, grosses comme une lentille. Toute la partie médiane de la corde vocale, épaissie et rouge, se cintrait vers l'intérieur. La tumeur n'envahissait pas le ventricule. Elle était consistante, au toucher à la sonde. La voix était plus enrrouée. Les deux cordes vocales avaient conservé leur capacité normale de mouvement. La paroi postérieure du larynx et la corde vocale droite étaient intactes. Toujours pas d'amaigrissement, ni de douleur, ni d'inflammation des glandes lymphatiques du cou. Soupçonnant un cancer, je proposai au malade une excision partielle, dans un but diagnostic. L'examen microscopique décela d'une façon certaine un cancer type. Le diagnostic fut confirmé à l'Institut pathologique de la Charité par mon collègue le Dr Oestreich et par le Professeur B. Fränkel.

Il fallait choisir entre la méthode endo-laryngée et l'ablation par la voie externe. Le cas était particulièrement désigné pour l'opération par *vias naturales*. Le diagnostic avait été posé assez tôt. On voyait complètement la tumeur ; on pouvait la délimiter partout avec exactitude. Elle n'affectait pas l'autre moitié du larynx, elle ne pénétrait pas dans le ventricule. Elle s'étendait peu au-dessous de la corde vocale malade. Autre indication essentielle : le malade n'était pas amaigri et il n'y avait pas de réaction ganglionnaire ; l'état général était satisfaisant. Je fis examiner le patient par le professeur Fränkel, et je décidai d'opérer par la voie endo-laryngée, avec l'intention très ferme de pratiquer plus tard la laryngo-fissure, si le résultat opératoire était insuffisant.

Le 12 mars 1898, j'enlève à la pince coupante de Jurasz la plus grosse partie de la tumeur. Je pratique l'anesthésie locale en injectant profondément dans la partie médiane de la corde vocale une solution de cocaïne à 20 0/0, et je fais une large ablation. L'hémorragie est peu importante. J'enlevai ensuite en plusieurs séances les parties profondes, internes et postérieures, de la tumeur. Je fis l'ablation du tissu cancéreux de plus en plus profondément dans la substance musculaire, à l'exception d'un petit morceau situé à la partie antérieure de la corde vocale et qui était très difficile à

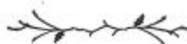
saisir, parce que le larynx était fortement dirigé en arrière. Je remarquai que le morceau s'était surtout développé du côté de la commissure pendant les dernières semaines et qu'il avait atteint plus de la grosseur d'un pois. Dans une dernière séance, le 15 avril 1898, je parvins à l'enlever également après avoir fortement comprimé l'épiglotte en avant. Le morceau de tissu cancéreux à la commissure antérieure n'avait donc pas atteint encore l'autre côté. Après l'opération, on ne distinguait plus trace de tumeur à l'endroit où était la corde vocale malade. Pendant la phonation, un gros sillon s'aperçoit du côté gauche du larynx. La voix est encore enrouée, mais beaucoup moins qu'avant l'opération. Je me suis abstenu de toute cautérisation post-opératoire. Frankel est d'avis que le cautère agit peu favorablement sur les tissus cancéreux. Au cours des semaines suivantes la perte de substance de la corde vocale se répara peu à peu. A la place de la corde vocale enlevée, on voit un tissu muqueux cicatriciel, légèrement rouge. Cette corde vocale cicatricielle se meut bien en dedans et en dehors. Nous voyons là, comme dans les cas de guérison d'un processus tuberculeux, une sorte de régénérescence de la corde vocale après l'intervention.

Je maintins le patient en observation, de façon à pouvoir tenter aussitôt, s'il survenait une récurrence, l'opération par la voie externe. Six mois environ après la dernière séance, on ne constate aucune trace de récurrence. La corde vocale gauche se rapproche assez bien de la corde vocale droite. L'état général est très satisfaisant. La voix est légèrement rauque et voilée, le malade parle néanmoins à haute et intelligible voix. Il peut parler sans fatigue longtemps et reprendre son commerce.

Pendant tout le temps qu'a duré l'opération, je n'ai constaté aucun trouble de l'état général. Le malade n'a pas été arrêté un seul jour dans son commerce ; il a seulement été gêné par ce fait que les premiers temps, je lui interdisais de parler à voix haute. Depuis, j'ai régulièrement revu le malade presque tous les mois ; voulant mettre ma responsabilité à l'abri de toute récurrence, je l'ai vu pour la dernière fois au milieu du mois de décembre 1900, et nulle récurrence, nulle inflammation ganglionnaire ne se manifestaient. Le patient se déclare seulement gêné par son catarrhe pharyngé, qui provient de l'abus de la cigarette. Il y a donc tout lieu d'espérer que la guérison se maintiendra.

La relation de ce cas montre que la méthode endo-laryngée

a sa valeur dans le traitement du cancer laryngé. Quand les indications sont réelles, il faut se garder de négliger le procédé par *vias naturales*, procédé sans danger et qui conserve mieux l'intégrité de la fonction vocale que l'intervention par la voie externe. Le cas que je viens de rapporter montre en outre que la guérison peut être durable. Malheureusement ce procédé ne s'applique pas à un assez grand nombre de cas. Les malades viennent en général consulter trop tard, et le diagnostic ne peut pas être assez précoce pour indiquer l'intervention endo-laryngée.



## DE QUELQUES AFFECTIONS NASALES justiciables du traitement aérothermique

Par le D<sup>r</sup> L. LICHTWITZ (de Bordeaux)

Les traitements appliqués jusqu'à ce jour pour certaines affections nasales telles que : la rhinite spasmodique, la fièvre des foins, l'hydrorrhée nasale, les coryzas aigu et subaigu, et la rhinite hypertrophique, sont des plus variés, mais ne donnent pas souvent de résultats satisfaisants.

Ces traitements peuvent se diviser en deux catégories :

1<sup>o</sup> Les traitements chirurgicaux (cautérisation, ablation d'une portion quelconque de la muqueuse des cornets ou des cornets en totalité : turbinectomie).

2<sup>o</sup> Les traitements médicaux (douches nasale et retro-nasale, fumigations, poudres, pommades, etc.),

Les premiers sont les plus souvent trop violents et hors de proportion avec la légèreté de l'affection ; la destruction, en effet, n'est pas toujours synonyme de guérison.

Quant aux traitements médicaux, ils sont pour la plupart inefficaces et peuvent même comme la douche nasale, par exemple, offrir des inconvénients et des dangers.

Etant donnés les défauts de ces méthodes, nous avons accueilli avec empressement le traitement nouveau à air chaud proposé par *Lermoyez et Mahu* (<sup>1</sup>) ; ce traitement semblait en effet réunir les avantages des méthodes sus-mentionnées sans avoir les inconvénients,

(<sup>1</sup>) Annales des maladies de l'oreille, du larynx, etc. Juillet 1900.

Pour la description de la méthode, nous renvoyons au travail publié par ces auteurs. Le réservoir d'air dont ils se servent a été remplacé par nous par un appareil propulseur d'air mû au moyen d'une pompe électrique. Cette modification a été présentée à la dernière séance de notre Société (séance de janvier 1901).

Les avantages de cet appareil sont ainsi que nous l'avons fait ressortir :

1° Le réglage facile de la pression de l'air et partant de sa température à la sortie du tube.

2° On est soi-même son producteur d'air et l'on évite ainsi les ennuis des commandes et les lenteurs des envois.

3° Le prix de revient est insignifiant.

Nous avons appliqué ce traitement dans les affections les plus variées des fosses nasales et nous pouvons conclure de notre expérience que la méthode aérothermique sera surtout employée avec avantage dans trois catégories de maladies :

1° Les affections qu'on réunit sous le nom générique de rhinite spasmodique.

2° La rhinite aiguë et subaiguë avec ou sans participation des sinus.

3° La rhinite hypertrophique avec obstruction « à bascule ».

Là ne s'arrête pas la liste des affections justiciables de ce traitement, mais nous ne pouvons que les citer, les cas que nous avons traités jusqu'à présent n'étant pas suffisamment nombreux, ce sont : le lupus des muqueuses, des épistaxis rebelles et certaines torpides de la cloison ainsi que certaines sinusites maxillaires par introduction directe du tube dans le sinus I. Pour ces dernières affections il est nécessaire d'élever la température, chose facile avec notre pompe électrique. Il n'y a qu'à augmenter le nombre des lampes et choisir des lampes d'un débit supérieur.

Nous rapporterons seulement un exemple de chacune de ces maladies :

#### 1° Rhinite spasmodique.

OBSERVATION. — Rhinite spasmodique, anosmie. Guérison au bout de 4 séances.

Madame D..., 40 ans, se plaint depuis plusieurs années de

rhumes de cerveau très fréquents pour lesquels elle a subi les traitements les plus variés : cautérisation, lavages, pommades diverses, etc.

Lorsqu'elle vient nous voir pour la première fois, elle est atteinte d'une crise qui dure depuis un mois et demi avec enchifrènement, écoulement aqueux abondant, larmolement, anosmie et lourdeurs de tête : la muqueuse est tuméfiée du côté droit ; du côté gauche elle présente un gonflement adémateux au niveau de l'extrémité antérieure du cornet inférieur.

La malade ne pouvant rester à Bordeaux pour suivre un traitement continu, nous prescrivons des fumigations mentholées qui n'amènent qu'un faible soulagement.

Elle revient au bout d'un mois. Les phénomènes objectifs ne se sont pas modifiés.

Du 7 au 12 décembre on fait 4 séances d'aérothermie (3 à gauche et une à droite). Dès la première séance on note un grand soulagement. L'enchifrènement, l'hypersécrétion et les lourdeurs de tête ont notablement diminué ; après la 3<sup>me</sup> séance, l'odorat réapparaît. On fait une 4<sup>me</sup> séance,

Depuis 2 mois 1/2, la guérison se maintient.

La malade nous affirme que de tous les traitements subis, la douche d'air chaud est celui qui lui a donné le meilleur résultat avec le minimum de douleur.

### 2° Rhinite aiguë et subaiguë

OBSERVATION. — Coryza subaigu, céphalalgie, sinusite maxillaire aiguë droite, anosmie. Guérison.

M. D..., 30 ans. L'enchifrènement remonte à 4 mois. Le malade se plaint de douleurs de tête et d'anosmie. La ponction exploratrice décèle la présence de muco-pus dans le sinus maxillaire droit. Rien à gauche. Cinq séances d'aérothermie sont pratiquées. Dès la deuxième l'amélioration apparaît ; après la troisième, la douleur, l'hypersécrétion et l'enchifrènement disparaissent. Les mêmes symptômes se reproduisent 3 semaines plus tard à la suite d'un violent refroidissement. Mais ces symptômes sont très légers cette fois et guérissent au bout de quelques jours, sans traitement.

### 3° Rhinite hypertrophique avec obstruction « à bascule »

OBSERVATION. — Rhinite hypertrophique avec queues des cornets inférieurs et moyens.

Madame B..., 25 ans. Gêne respiratoire nasale depuis l'âge de 15 ans. Cette gêne a beaucoup augmenté dans ces derniers temps, parfois, la respiration nasale est complètement abolie. La malade dort la bouche ouverte,

Des cautérisations et des ablations d'hypertrophies polypiformes des cornets inférieurs et moyens pratiquées en octobre 1899 améliorent l'état de la malade sans la guérir. En mai 1900 la gêne réapparaît et augmente au début de l'hiver de la même année.

A l'examen nasal et retro-nasal on remarque surtout une hypertrophie des cornets moyens et inférieurs qui obstruent parfois totalement les arrières-fosses nasales et empêchent toute respiration nasale.

Devant l'inefficacité de toutes les interventions déjà subies nous étions prêts à faire la turbinectomie totale. Du 3 décembre 1900 au 19 janvier 1901 on fait cependant de nouveaux essais : de chaque côté on pratique 5 séances de traitement par l'air chaud. On introduit la canule d'air chaud munie d'une gaine en caoutchouc jusqu'au tiers postérieur environ des méats inférieurs.

Depuis les dernières séances, la respiration nasale est entièrement rétablie des deux côtés et la malade respire comme elle n'a jamais respiré ces dernières années.

A la fin de février cependant la malade, par suite d'un refroidissement très intense, est reprise de l'enclenchement, mais quelques nouvelles séances lui font récupérer la liberté nasale.

Dans toutes nos applications d'air chaud, nous avons pris comme durée moyenne 3 minutes. La température a varié, en général, entre 70° et 90°, parfois même au début, elle s'est élevée au-dessus de ce dernier chiffre avant que nous ayons pu établir le réglage parfait de la pompe. Dans ces derniers cas, on pouvait apercevoir après la séance la formation d'une escarre superficielle de la muqueuse qui disparaissait au bout de quelques jours.

A la suite de nos séances (180 environ), toujours bien supportées sauf dans quelques cas rares où survenaient quelques crises d'éternuements, nous n'avons jamais noté de complication.

La méthode de E. Berthold <sup>(1)</sup> est moins inoffensive, puisque l'auteur lui-même avoue des complications auriculaires et autres à la suite des applications de vapeur d'eau surchauffée.

Des nombreuses observations que nous avons prises et qui paraîtront prochainement dans une thèse, il résulte que cette méthode donne d'excellents résultats dans la rhinite spasmodique et la rhinite subaiguë rebelle. Là, la guérison

<sup>(1)</sup> Die intra-nasale vaporisation, etc., Berlin 1900.

s'obtient en quelques séances. Pour la rhinite hypertrophique à bascule les résultats sont moins nets.

Dans quelques cas la guérison a été complète et le résultat supérieur à toutes les méthodes de traitement déjà employées chez ces malades. Dans l'un des cas que nous citons, l'air chaud nous a même dispensé de faire la turbinectomie qui s'imposait. Dans un autre cas qui a été surbinectomisé ailleurs des deux côtés et qui néanmoins était sujet à des enchifrètements fréquents à de l'asthme nasal, à un tic facial d'origine nasale, quelques séances d'aérothermie guérissent ces troubles que les autres traitements n'avaient même pas amenés. — Nous sommes persuadé que dans beaucoup de cas la turbinectomie, si en vogue en Angleterre, pourra être évitée par un traitement aérothermique. Chez plusieurs malades atteints de rhinite hypertrophique nous n'avons obtenu que de l'amélioration et dans un cas seulement le traitement a échoué. L'enfant, il est vrai, peu docile, s'est prêté fort mal à cette méthode.

En résumé, l'arsenal thérapeutique s'est enrichi d'une méthode nouvelle dont l'application nous paraît donner jusqu'à présent de bons résultats surtout dans les rhinites spasmodiques et subaiguës, ainsi que dans certaines obstructions « à bascule ». Ce traitement est un moyen terme entre le traitement chirurgical trop violent et trop radical et le traitement médical trop anodin. Il a de plus le grand avantage d'être inoffensif et presque indolore.



III

## TRAITEMENT

DE LA

Rhinite chronique hypertrophique diffuse

PAR LES

injections sous-muqueuses de chlorure de zinc

Par le D<sup>r</sup> Paul VIOLLET

Médecin auriste de l'hôpital Péan

---

Le D<sup>r</sup> Hamm, de Braunschwig, a eu l'heureuse idée d'appliquer au traitement de la rhinite hypertrophique la méthode sclérogène de Lannelongue. Dans la très courte note (1) qu'il publiait à ce sujet, le D<sup>r</sup> Hamm se félicitait des excellents résultats que lui avaient donnés les injections sous-muqueuses de chlorure de zinc dans le traitement de cette affection ; il suffisait souvent, disait-il, d'une seule injection de 0,50 centig. d'une solution à 1 pour 10 pour obtenir la guérison d'un cornet hypertrophié,

J'ai, depuis la publication de cette note, pratiqué un certain nombre de ces injections ; les résultats que j'ai obtenus m'ont paru confirmer ceux de Hamm. Il est vrai que je n'ai appliqué sa méthode qu'à une catégorie de cas bien déterminés ; ceux où la muqueuse était atteinte d'une sorte de gonflement chronique diffus.

(1) Monatschrift f. Ohrenheilk, n° 9, p. 403, 1898. On trouvera l'analyse de cette note dans la Revue hebdomad. de laryng. et la traduction complète dans un récent article de M. Gaudier dont nous parlons plus loin. Le D<sup>r</sup> Hamm ne donne dans cette note que de brèves indications sur la méthode qu'il a employée et les résultats qu'il a obtenus ; il ne précise pas notamment à quels cas s'applique plus particulièrement sa méthode. Ce point capital est au contraire résolu dans le même sens que nous dans l'article de M. Gaudier auquel je fais allusion.

Le terme de rhinite hypertrophique est en effet vague et je ne crois pas que le traitement en question puisse s'appliquer avec fruit à tous les cas ainsi dénommés.

Il faut distinguer entre l'hypertrophie vraie de la muqueuse, cas dans lesquels la muqueuse est épaissie et résistante dans toutes ses parties, ne se laissant pas déprimer par le stylet qui l'explore, manifestant une tendance à la dégénérescence myxomateuse. Ce sont les cas qui s'accompagnent souvent de têtes ou queues de cornet dont l'aspect framboisé est si particulier et dont la structure répond à la description du myxome vrai. Ces cas-là relèvent toujours du galvano-cautère ou mieux encore de l'anse froide ou de la pince à morcellement.

Mais à côté d'eux, et tout aussi nombreux, sont les cas d'obstruction nasale causés par une sorte de *gonflement chronique*, cas dans lesquels on constate, sur les cornets inférieurs, l'existence d'une muqueuse molle, distendue, qui vient s'appliquer sur la cloison, fermant complètement la portion respiratoire de la fosse nasale correspondante. Cette forme, aussi gênante que l'autre par l'obstacle qu'elle oppose perpétuellement au passage de l'air, se distingue de l'hypertrophie vraie par une moindre résistance au stylet qui la déprime facilement, par un aspect uniformément lisse et uni et peut-être par une plus grande mobilité des symptômes d'obstruction.

C'est à cette seconde catégorie de cas que s'applique, à mon sens, particulièrement bien la méthode sclérogène.

La technique que j'ai employée pour ces injections est la suivante :

Après avoir cocaïnisé la muqueuse du cornet malade à l'aide d'une bandelette d'ouate hydrophile imbibée d'une solution de cocaïne au vingtième<sup>(1)</sup>, j'introduis à l'aide d'une seringue de Pravaz stérilisée et en me servant du spéculum ordinaire, 4 ou 5 gouttes d'une solution de chlorure de zinc au dixième sous la muqueuse. Je pique en général jusqu'à

(1) Le Dr Hamm faisait une injection sous-muqueuse de cocaïne ; je n'ai pas trouvé la chose nécessaire. M. H. Gaudier conseille de n'anesthésier que le point exact où l'on se propose de faire la piqûre afin que le cornet ne se rétracte pas partout et que l'aiguille puisse pénétrer plus facilement dans son épaisseur.

l'os et je fais cheminer l'aiguille sous la muqueuse sur un certain trajet, puis comme M. Gaudier, j'injecte lentement en retirant l'aiguille. Il est prudent de s'assurer, avant de pousser l'injection, que l'aiguille n'a pas pénétré dans un vaisseau; il faut aussi vérifier au préalable, ainsi que le conseille M. Gaudier, que l'extrémité de l'aiguille est bien restée plongée dans l'épaisseur du cornet et qu'elle n'est pas ressortie en séton pendant le temps de la pénétration sous la muqueuse.

Afin de pouvoir faire l'injection à l'extrémité postérieure du cornet et sous le contrôle de la vue j'interpose entre la seringue et l'aiguille de platine longue de 5 ou 6 centimètres, un tube métallique de 4 cent. de long environ, coudé à angle obtus en son milieu. Ce dispositif a pour but d'allonger l'aiguille et d'éviter l'interruption des rayons lumineux par la main de l'opérateur. MM. Hamm et Gaudier se servent d'une très longue aiguille coudée.

Si l'anesthésie est bien faite, l'injection est en général à peu près indolore; le malade expulse en général aussitôt après quelques gouttes de sang; la réaction qui suit est peu marquée; elle disparaît dès le lendemain, et consiste en larmoiement, exagération des sécrétions nasales du côté droit accompagnée d'un certain degré d'obstruction liée au gonflement des parties.

J'ai observé deux fois de l'agacement des dents et une sorte de névralgie faciale du côté de la piqure; dans un cas, ces symptômes pénibles accompagnés de frissons firent beaucoup souffrir le malade et persistèrent six heures après l'injection (observation du D<sup>r</sup> D., voir plus loin). Il est probable qu'un filet nerveux du trijumeau avait été touché ce jour-là malencontreusement par l'injection.

Une autre fois, une malade eut un véritable saignement de nez, en nous quittant; elle salit trois mouchoirs de poche; j'attribuais cette petite hémorragie à une vaso-dilatation excessive secondaire à l'application de la cocaïne, mais il se peut qu'un des vaisseaux si abondants du chorion de la muqueuse ait été traversé par l'aiguille?

Enfin, pour n'omettre aucun détail, un enfant de 9 ans a eu un certain degré de réaction fébrile (38.5, température

rectale) et de malaise, le lendemain d'une de ces injections.

Tels sont les seuls incidents, peu graves on en conviendra, que j'ai notés au cours de ces injections (1).

J'en ai pratiqué à l'heure actuelle une trentaine ; mais je n'ai suivi plus particulièrement l'observation que d'une quinzaine.

Ces 15 injections ont été pratiquées sur 8 malades dont plusieurs avaient les deux cornets inférieurs hypertrophiés ; le plus souvent je n'ai eu à pratiquer qu'une injection par cornet ; exceptionnellement, quand le cornet était gros dans sa totalité, était-il nécessaire d'en pratiquer une dans sa portion antérieure et un mois après une autre dans sa moitié postérieure.

La rétraction du cornet est en général obtenue dans un laps de temps variant de 8 jours à un mois ; la dose injectée a varié de 2 à 10 gouttes, dose que je n'ai jamais dépassée ; la dose ordinaire était de 5 gouttes.

Je résumerai ainsi les résultats que j'ai obtenus :

1 cas d'hypertrophie vraie localisée, non justiciable de la méthode (voir plus haut) aucune modification.

2 cas, peu améliorés.

5 cas, bons résultats avec persistance de l'amélioration constatée dans quelques cas un an après.

Le plus souvent les malades venaient consulter pour de l'obstruction nasale persistante, passant quelquefois d'un côté à l'autre.

A la suite des injections, on constate que la muqueuse du cornet qui venait au contact du plancher ou de la cloison des fosses nasales en un point ou sur toute sa longueur, se réduit progressivement en 2 ou 3 semaines de façon à reprendre son volume normal, laissant un espace libre entre le cornet

(1) Il faut dire que je veille avec grand soin à la propreté du nez avant de pratiquer ces injections, comme d'ailleurs toutes les fois que je pratique une intervention quelconque dans le nez : je remets à 8 ou 15 jours l'intervention toutes les fois que le nez me paraît avoir le moindre signe de poussée aiguë ; sécrétions abondantes, lymphangite périnasale, etc. ; de plus, je fais souffler un ou deux jours auparavant et pendant les 8 ou 10 jours qui suivent, une pincée de poudre de xéroforme dans la narine opérée, que je ferme par un tampon d'ouate, enfin, avant de pratiquer l'injection pour peu que les sécrétions soient un peu abondantes, je fais un lavage à l'eau boriquée ou salée bouillie. La seringue elle-même est bouillie.

et le plancher ou la cloison, qui permet au malade de respirer de nouveau convenablement par le nez.

Les malades que j'ai ainsi traités avaient de 15 à 30 ans ; je n'ai traité qu'un enfant âgé de 9 ans.

Chez un de ces malades, le docteur D..., le traitement était motivé par l'obstruction de la trompe du côté malade, lourdeur de tête du même côté et gêne de la respiration.

A ce moment je note une tête de cornet volumineuse arrivant presque au contact de la cloison, quelques jours après l'injection, la respiration était sensiblement améliorée, l'oreille était débarrassée ; un mois après je notais un espace de 4<sup>mm</sup> environ entre le revêtement muqueux du cornet complètement rétracté et la cloison. J'ai écrit au docteur D... pour savoir si les bons effets du traitement qui remonte à deux ans avait persisté, il m'écrivit que l'amélioration n'a été que passagère en faisant remarquer qu'il n'avait eu qu'une injection.

J'ai observé également une très sérieuse amélioration chez deux sœurs dont j'ai injecté, l'an dernier, l'extrémité postérieure des deux cornets inférieurs ; le résultat était très satisfaisant un mois après.

L'aînée, Mlle Marthe D..., 25 ans, couturière, qui était sujette à des poussées de lymphangite de la lèvre supérieure, qui avait une respiration buccale et salissait deux mouchoirs par jour ; sécrétions épaisses ; respirait un mois après facilement par le nez et ne salissait plus qu'un mouchoir par jour ; sécrétions muqueuses claires.

J'ai eu l'occasion de revoir ces jours-ci ces deux jeunes filles traitées par moi, il y a un an ; je n'ai malheureusement pas pu juger objectivement de la persistance du résultat chez Mlle Marthe D..., la malade venant d'avoir un fort coryza encore incomplètement terminé ; la malade, en revanche, continue à se dire très satisfaite du résultat ; elle me rappelle qu'elle était venue autrefois consulter pour une obstruction nasale bilatérale et permanente qui l'obligeait la nuit à s'asseoir sur son lit tant elle était gênante ; elle n'a plus eu depuis un an aucun inconvénient de ce genre.

Sa sœur conserve un cornet encore hypertrophié, mais tandis que le 7 mars 1900 son extrémité postérieure arrivait au

contact de la cloison, je note aujourd'hui un jour d'un millimètre environ entre ces deux régions. Une seconde injection ramènera, j'en suis convaincu, ce cornet à un volume tout à fait normal.

Il faut se rappeler du reste que l'hypertrophie, même après des cautérisations destructives ou un morcellement, peut renaître et que ces hypertrophies se reproduisent volontiers chez certaines personnes prédisposées ; rien d'étonnant par suite qu'on puisse être obligé de recourir au bout d'un certain temps à une nouvelle injection. (Voir plus haut, observation du docteur D).

Tels sont les résultats que je tenais à signaler.

Le Dr H. Gaudier, de Lille, vient de publier de son côté (\*) les résultats obtenus par lui avec la méthode sclérogène dans le traitement de la rhinite hypertrophique : sur 10 cas ainsi traités, M. Gaudier a obtenu de bons résultats 5 fois sur 10 ; il en conclut que la méthode de Hamm donnant des résultats inconstants, « n'est pas encore sur le point de remplacer les méthodes actuelles de traitement de la rhinite hypertrophique qui sont soit la cautérisation profonde, soit la résection instrumentale du cornet malade. »

Ce jugement me semble un peu sévère, car la proportion des cas que guérirait pour un temps constaté de 3 à 6 mois, comme l'a fait M. Gaudier pour les cas qu'il a traités par les injections de chlorure de zinc, une seule cautérisation au galvano-cautère serait-elle plus élevée ?

Dans les cas signalés par M. Gaudier comme ayant été suivis d'un résultat favorable, l'injection avait été unique.

Mes conclusions sont celles-ci : la méthode sclérogène de Hamm-Lannelongue donne fréquemment de bons résultats dans le traitement du gonflement chronique de la muqueuse des cornets inférieurs ; étant inoffensive, simple et expéditive en ce sens qu'une injection suffit souvent pour obtenir le résultat cherché, cette méthode mérite, je crois, d'être tout d'abord essayée avant la mise en œuvre de traitements plus radicaux tels que le morcellement ou la cautérisation galvanique qui détruisent beaucoup plus profondément la muqueuse.

(\*) Echo médical du Nord, n° 7, 17 février 1901. C-R. dans la Gazette des Hôpitaux, n° 24, p. 228.

Cette méthode de traitement essentiellement conservateur me paraît avoir en outre l'avantage en supprimant presque complètement la plaie opératoire, de réduire au minimum les chances d'infection.

Elle offre en particulier l'avantage de soustraire dans un certain nombre de cas bien déterminés, le malade aux inconvénients heureusement peu graves d'ordinaire, mais aussi parfois sérieux, sinon mortels, qui peuvent résulter de la suppuration des eschares produites par les cautérisations faites avec le galvano-cautère.

Je fais allusion aux accès de fièvre, parfois assez violents pour simuler une attaque de grippe, aux poussées d'otite, aux amygdalites, signalées par nombre d'auteurs, depuis Ruault, aux adénites que tout spécialiste a eu l'occasion d'observer à la suite de ces cautérisations.

Je songe aussi aux quelques cas heureusement fort rares de méningites ou de septicémie qui ont été signalés à leur suite.

Il me paraît donc avantageux d'employer la méthode sclérogène dans le traitement de la rhinite hypertrophique toutes les fois que le cas particulier le permet.



#### IV

## ROLE

DE LA

# CHAINE DES OSSELETS

DANS L'AUDITION (1)

APPLICATION AU TRAITEMENT DE LA SURDITÉ ET DES BOURDONNEMENTS

Par le D<sup>r</sup> **MARAGE**

---

L'oreille moyenne peut être considérée comme un tambour de Marey, dans lequel la membrane de caoutchouc est remplacée par le tympan, et le levier du second genre par un levier du premier genre; mais à l'inverse de ce qui existe dans les appareils inscripteurs, la puissance, c'est-à-dire la vibration sonore, agit sur la grande branche du levier, le manche du marteau; de telle sorte que le déplacement de l'étrier est en moyenne les  $\frac{3}{4}$  du déplacement de l'extrémité du manche du marteau.

On a admis jusqu'ici, avec Helmholtz, que les déplacements de l'étrier ne dépassaient pas  $\frac{1}{10}$  de millimètre (2);

(1) Communication à l'Académie de médecine (Février 1901).

(2) Helmholtz n'a pas indiqué la limite inférieure.

je vais démontrer que cette quantité est beaucoup trop grande et que, sauf dans des cas absolument exceptionnels, ces déplacements sont de l'ordre du millièème de millimètre.

L'expérience s'appuie sur les deux propositions suivantes :

I. *Pour des déplacements ne dépassant pas 4 à 5 millimètres, l'intensité d'un son est proportionnelle au carré des déplacements d'une membrane vibrant sous l'influence de ce son.*

Ceci est presque évident puisque l'intensité d'un son est proportionnelle au carré de l'amplitude de ses vibrations et que les déplacements de la membrane sont proportionnels aux déplacements de la plume qui trace la courbe de la vibration.

II. *Toutes choses égales d'ailleurs, entre 0 et 200 millimètres d'eau (limites entre lesquelles les expériences ont été faites), l'intensité du son d'une sirène est proportionnelle à la pression de l'air qui traverse l'instrument.*

**Démonstration.** — Appelons  $i$  et  $i'$  les intensités de deux sons d'une sirène,  $h$  et  $h'$  les pressions correspondantes de l'air qui passe à travers l'appareil ;  $a$  et  $a'$  les déplacements correspondants de la membrane qui sont proportionnels aux amplitudes des vibrations ; on veut démontrer que

$$\frac{h}{h'} = \frac{i}{i'}$$

et comme

$$\frac{i}{i'} = \frac{a^2}{a'^2}$$

il faut démontrer que

$$\frac{h}{h'} = \frac{a^2}{a'^2}$$

J'ai donc déterminé les déplacements  $a, a', a'' \dots$  d'une même membrane soumise à l'influence d'une sirène vibrant sous des pressions  $h, h', h'' \dots$  mesurés par un manomètre métallique de Richard extra-sensible, gradué en millimètres d'eau, et je comparais les rapports des pressions  $\frac{h}{h'}$  aux rapports des carrés des déplacements de la membrane mesurés

expérimentalement,  $\frac{a^2}{a'}$  ; les résultats sont les suivants :

$\frac{h}{h'}$	=	$\frac{a^2}{a'}$
$\frac{10}{20}$ (0,5).....		0,54
$\frac{30}{40}$ (0,75).....		0,68
$\frac{40}{80}$ (0,12).....		0,14
$\frac{10}{400}$ (0,1).....		0,09
$\frac{10}{120}$ (0,08).....		0,1
$\frac{20}{160}$ (0,12).....		0,09
$\frac{40}{180}$ (0,055).....		0,046
$\frac{10}{200}$ (0,05).....		0,044

Etant données les conditions dans lesquelles étaient faites les expériences, les résultats sont suffisamment concordants, et on peut admettre la deuxième proposition ; c'est-à-dire que les intensités du son d'une sirène sont proportionnelles à la pression de l'air qui traverse l'appareil :

$$\frac{i}{i'} = \frac{h}{h'} \text{ c. q. f. d.}$$

**Expérience.** — Ceci posé, je vais chercher la valeur du déplacement de l'étrier.

On prend une sirène à voyelles et un appareil graphique, dont la masse du levier est sensiblement la même que la masse des osselets, et on obtient une courbe, celle de A par exemple, sous une pression d'air de 200 millimètres d'eau ; dans une période de ce tracé on trouve des amplitudes de

4 millimètre ;                      0<sup>mm</sup>,5 ;                      0<sup>mm</sup>,25.

Pour avoir le déplacement de la membrane, il suffit de multiplier ces nombres par le rapport des longueurs des bras de levier ; on trouve

0<sup>mm</sup>,1 ;                      0<sup>mm</sup>,05 ;                      0<sup>mm</sup>,025.

dans les mêmes conditions le déplacement de l'étrier aurait été les  $\frac{3}{4}$  de ces nombres ou :

0<sup>mm</sup>,075 ;                      0<sup>mm</sup>,037 ;                      0<sup>mm</sup>,018.

Or, ce même son qui vient d'être produit sous une pression de 200 millimètres d'eau est parfaitement perçu par l'oreille sous une pression de  $\frac{1}{2}$  millimètre d'eau ; donc, d'après la seconde proposition les déplacements de l'étrier doivent être  $\sqrt{400} = 20$  fois plus petits, c'est-à-dire

0<sup>mm</sup>,036 ;                      0<sup>mm</sup>,018 ;                      0<sup>mm</sup>,009 (1).

Ces unités sont sensiblement de l'ordre de celles dont se déplace la plaque d'un microphone ; ces nombres n'ont donc rien d'in vraisemblable.

**Objections.** — On pourrait objecter que l'appareil dont je me suis servi n'est pas comparable à l'oreille moyenne et que cet organe est beaucoup plus sensible ; je vais démontrer qu'il n'en est rien.

1) *La membrane* que j'emploie est plus mobile que le tympan, car pour une augmentation de pression de 1 millimètre d'eau, le tympan se déplace de  $\frac{6}{1000}$  de millimètre, tandis que pour la même pression la membrane de caoutchouc se déplace de  $\frac{17}{100}$  de millimètre, c'est-à-dire 28 fois plus.

2) *Le levier* que j'emploie a un poids comparable à celui de la chaîne des osselets (14 centigrammes au lieu de 12) ; de plus il est soutenu par un axe vertical entre pointes et il est mobile dans un plan horizontal de manière à annuler l'action de la pesanteur, il n'adhère pas à la membrane et un petit courant d'air le force à en suivre tous les mouvements ; enfin le papier est à peine noirci et la résistance de la plume est certainement plus faible que celle qui est opposée à l'étrier par le liquide de l'oreille interne.

Donc certains de nos appareils graphiques sont aussi sensibles que l'oreille moyenne, ce qui fait leur infériorité, c'est

(1) Dans la voix parlée normale sous une pression moyenne de 160 millimètres d'eau, le déplacement de l'étrier serait 0<sup>mm</sup>,064 ; 0<sup>mm</sup>,032 ; 0<sup>mm</sup>,016 (distance du tympan, 4 cent.).

que nous leur demandons des tracés de  $1/2$  à 1 millimètre d'amplitude, alors que le nerf acoustique se contente de déplacements de l'ordre de  $\frac{1}{1000}$  à  $\frac{1}{10.000}$  de millimètre.

**Action d'écouter.** — Elle se fait de la manière suivante : à l'état de repos la chaîne des osselets est suspendue de telle sorte que l'étrier tend plutôt à s'écarter de l'oreille interne, de manière que les vibrations sont perçues, mais à l'état vague ; au contraire, quand on écoute, le muscle du marteau (nerf trijumeau) se contracte et, tous les osselets se trouvant entraînés, l'étrier vient en contact plus intime avec l'oreille interne.

**Bourdonnements.** — La chaîne des osselets se déplace en entier à chaque vibration et comme l'étrier est enclavé dans la fenêtre ovale, il s'ensuit qu'à chaque vibration l'articulation incudo-stapéenne entre en jeu et que pour une vibration déterminée elle a une position déterminée.

Si on suppose que, pour une raison quelconque, après une vibration la chaîne des osselets conserve sa position au lieu de revenir à sa position d'équilibre, il s'ensuit que la l'excitation continue à se produire ; ceci explique beaucoup de ces bourdonnements continus de nature si différente et qui sont si pénibles à supporter.

Pour les supprimer il doit donc suffire de changer la position d'équilibre du levier représenté par la chaîne des osselets ; une première méthode consiste évidemment à supprimer le levier lui-même en tout ou en partie ; elle est un peu radicale et elle ne semble pas avoir donné les résultats qu'on espérait.

Il vaut mieux, comme on le verra plus loin, détruire la position d'équilibre en faisant parvenir à l'oreille des vibrations absolument différentes de celles qu'elle perçoit continuellement.

**Applications.** — Ces expériences présentent au point de vue médical des applications intéressantes ; elles permettent d'expliquer les résultats, plutôt médiocres, obtenus dans l'otite scléreuse par le masseur de Delstanche et la poire de Politzer ; il est inutile, pour ne pas dire nuisible, d'essayer d'imprimer aux osselets des déplacements de 3 à 4 millimè-

tres sous des pressions beaucoup trop élevées, alors que normalement ils doivent se déplacer de millièmes de millimètre.

Si l'on veut modifier soit les bourdonnements, soit l'acuité auditive, il faut se rapprocher de ce qui se passe dans la nature, c'est-à-dire prendre les vibrations fondamentales de la parole produites artificiellement, les transmettre au tympan sous des pressions très faibles et dans des conditions déterminées et mesurées exactement; on obtient alors des améliorations là où toutes les autres méthodes avaient échoué.

Ce qu'il y a d'intéressant au point de vue théorique c'est que l'on pouvait prévoir ces résultats.

#### DÉTAILS ET RÉSULTATS DU TRAITEMENT

Avant toute intervention il est indispensable de mesurer exactement l'acuité auditive du malade; nous allons donc indiquer d'abord la méthode à employer pour obtenir ce résultat.

**Mesure de l'acuité auditive.** — L'audition, abstraction faite de tout phénomène psychique, est une fonction qui a pour but de faire parvenir jusqu'au nerf acoustique, en les transformant ou non, les vibrations qui ont été produites dans un milieu solide, liquide ou gazeux.

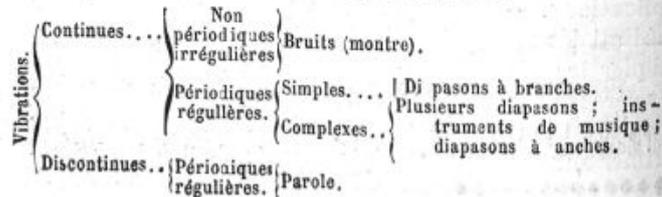
Cette fonction de l'audition s'accomplira plus ou moins bien; son degré de perfection est mesuré par l'acuité auditive.

On évalue l'acuité auditive au moyen des acoumètres.

L'acoumètre idéal serait celui qui permettrait de produire dans des conditions déterminées toutes les vibrations qui peuvent parvenir jusqu'au nerf acoustique.

Il faut donc d'abord déterminer la nature de ces vibrations.

On peut les diviser de la façon suivante :



De ce tableau il résulte que si l'on a à sa disposition une montre, des diapasons à branches, et des diapasons à anches, enfin une sirène (\*) donnant les voyelles OU, O, A, É, I, on a tout ce qui est nécessaire pour mesurer l'acuité auditive.

La sirène dont je viens de parler, peut servir d'acoumètre; pour cela il faut l'employer de la façon suivante :

L'oreille à examiner est placée à une distance constante de l'appareil (0<sup>m</sup>,50 par exemple) et on augmente l'intensité du son de l'instrument en augmentant la pression de l'air qui y arrive; cette pression est mesurée au moyen d'un manomètre métallique gradué en millimètres d'eau.

Le son produit sous une pression de 1 millimètre est parfaitement perçu par une oreille normale. Si la pression pour une autre oreille doit être portée à 40 millimètres pour que le son soit entendu on pourra dire que l'acuité auditive

est  $\frac{1}{40}$ ; à 60  $\frac{1}{60}$ ; à 200  $\frac{1}{200}$  et ainsi de suite. Cette échelle a le grand avantage qu'elle correspond parfaitement à la façon dont la parole est perçue, ce qui est la chose importante pour les sourds.

On a donc ainsi un instrument de mesure très simple, toujours le même et qui permet de savoir ce que l'on fait.

**Principe du traitement.** — L'oreille est faite pour entendre non pas des vibrations quelconques mais des vibrations déterminées, et parmi celles que nous avons énumérées la parole est la plus importante.

Il s'agit donc d'avoir un instrument qui permette de reproduire les vibrations fondamentales de la parole. Ces vibrations peuvent avoir une tonalité quelconque (il suffit de faire tourner la sirène plus ou moins vite) et une intensité quelconque (il suffit d'augmenter la pression de l'air qui passe à travers l'appareil).

On ne peut songer à faire parvenir directement l'air vibrant au contact du tympan; l'impression produite serait insoute-

(\*) Théorie de la formation des voyelles, ouvrage couronné par l'Institut (1900). Voir la description de l'appareil dans le numéro des Archives, Juillet-Août 1900.

(\*) Appareil couronné par la Faculté de médecine (prix Barbier, 1900).

nable, mais on fait arriver les vibrations sur une membrane de caoutchouc mince et non tendue ; cette membrane les transmet toutes sans introduire ni supprimer aucun harmonique ; un tube de caoutchouc à parois épaisses les transmet alors au tympan ; la surface du tympan est avec celle de la membrane dans le rapport de  $\frac{1}{4}$  à peu près.

**Expérience.** — Une des extrémités du tube de caoutchouc pénètre dans le conduit auditif externe ; l'autre extrémité est fermée par la membrane qui vibre sous l'influence de la sirène ; on a donc un appareil de massage qui reproduit sur le tympan, avec une intensité graduée, les vibrations fondamentales de la parole ; on peut à volonté prendre comme source les vibrations d'une des voyelles fondamentales OU, O, A, É, I et expérimenter l'action de chacune de ces vibrations sur l'oreille à l'état physiologique ou à l'état pathologique.

**Résultats.** — 1) En aucun cas, ce massage n'augmente la surdité ou ne donne naissance à des bourdonnements ; il est parfaitement supporté par l'oreille normale et par l'oreille malade <sup>(1)</sup> ; il n'est pas douloureux, au contraire, certains malades éprouvent même un soulagement immédiat en entendant ces vibrations.

2) Les *bourdonnements* si pénibles à supporter lorsqu'ils ont pour origine l'oreille moyenne ont toujours disparu jusqu'ici ou ont été très atténués, de manière à cesser d'être gênants.

C'est une substitution d'une vibration normale à une vibration anormale. Il faut généralement employer des vibrations qui s'éloignent autant que possible de la nature des bourdonnements ; par exemple, si le malade a des sifflements aigus, il faut prendre comme source les vibrations graves de OU ou de O ; inversement celles de É et de I sont indiquées si les bourdonnements sont sur une note grave.

3) La *surdité* peut être due à d'anciennes otorrhées avec

<sup>(1)</sup> Les premiers résultats ont été publiés, il y a trois ans, en janvier 1897 (Utilité d'un massage physiologique de l'oreille).

brides fibreuses et tympan épaissi, perforé ou non; l'acuité auditive est remontée de  $\frac{1}{100}$  à  $\frac{1}{2}$ ; dans certains cas, de  $\frac{1}{200}$  à  $\frac{1}{3}$ ; dans d'autres, de  $\frac{1}{40}$  à  $\frac{1}{2}$ ; l'audition pour la parole était naturellement améliorée dans des conditions proportionnelles; le nombre des séances a varié de 20 à 40.

4) Si la surdité est due à l'otite scléreuse, les résultats sont plus variables et plus longs à obtenir; cela tient à ce qu'il est impossible de savoir d'avance dans quel état se trouve l'oreille interne; l'audition a été ramenée de  $\frac{1}{80}$  à  $\frac{1}{5}$ ; de  $\frac{1}{60}$  à  $\frac{1}{10}$ ; de  $\frac{1}{40}$  à  $\frac{1}{15}$ ; de  $\frac{1}{200}$  à  $\frac{1}{5}$ ; de  $\frac{1}{60}$  à  $\frac{1}{5}$ ; de  $\frac{1}{50}$  à  $\frac{1}{4}$  etc. (1); ces résultats se sont maintenus jusqu'ici.

5) Dans les cas les plus défavorables la surdité semble toujours entravée dans sa marche ascendante; je l'ai constaté chez plusieurs sujets en ne traitant qu'une seule oreille; l'autre, suivant le désir même du malade, devant servir de témoin.

6) Ce procédé m'a donné des résultats très appréciables dans des cas où tous les autres traitements avaient échoué.

En résumé, cette méthode est absolument inoffensive, elle donne dans les bourdonnements des résultats excellents, et des améliorations très grandes dans les surdités dues à des lésions de l'oreille moyenne.

Ce qu'il y a d'intéressant dans ce procédé c'est qu'il est une conséquence logique des expériences que j'ai faites au Collège de France et à la Sorbonne.

(1) Je ne cite ici que des malades ayant déjà subi sans succès d'autres traitements, et regardés comme ne pouvant être améliorés.

V

## ULCÉRATIONS DU PHARYNX ET DU VOILE DU PALAIS de nature indéterminée

Par le D<sup>r</sup> J. BOULAI (de Rennes)

---

M. G. . . , 38 ans, vient nous consulter le 7 juillet 1900. Il se plaint de surdité presque complète de l'oreille droite depuis une huitaine de jours environ. — Il est voyageur de commerce et dépense une énergie physique très grande, marchant beaucoup et portant de lourds paquets.

Après une dizaine de jours d'une sorte de malaise général, d'affaiblissement subit, il a été pris de cette gêne brusque et sans cause selon lui.

Avant de procéder à un examen, nous apprenons également en poussant l'interrogatoire avec insistance, que la gorge l'a gêné quelque peu il y a un mois environ. Plusieurs matins de suite il l'a sentie sèche gonflée, puis un beau jour, il s'est mis à cracher avant son déjeuner à cinq ou six reprises quelques perles ou mucosités grisâtres se détachant très aisément ; et, depuis, il crache ainsi sans difficulté ni gêne aucune, ce qu'il n'avait jamais fait auparavant. Parfois les crachats sont striés de sang. A cela le malade n'attache aucune importance bien qu'il ait un soin très minutieux de sa santé. Il insiste pour que nous tournions nos investigations du côté de son oreille droite qui seule le préoccupe depuis huit jours.

**OREILLE DROITE.** — Conduit normal contenant un peu de cérumen mou. Membrane du tympan grisâtre et terne. Le manche est très incliné presque horizontal. Les plis de la membrane sont très accusés. L'enfoncement est énorme. A peine un peu de rougeur du manche. Le Rinne est nettement négatif et le Weber positif pour cette oreille. L'audition est réduite à 1/30<sup>e</sup> à peine.

## OREILLE GAUCHE. — Normale.

En présence de ces lésions nous formulons immédiatement un pronostic favorable avant de pratiquer l'examen du rhino-pharynx pensant avoir affaire à un simple catarrhe tubaire consécutif à une poussée de rhino-pharyngite banale d'après le tableau fait par le malade.

NEZ. — L'examen ne nous révèle rien de spécial. La muqueuse des cornets est peut-être un peu hypertrophiée dans sa partie postérieure, mais sans mériter le nom de queue de cornet.

PHARYNX. — Au premier regard nous sommes surpris de trouver un voile absolument normal sans la moindre trace d'inflammation. Les amygdales sont petites, lisses, sans cryptes. La paroi postérieure est rosée avec à peine deux ou trois petites granulations insignifiantes.

Au milieu de cet ensemble parfaitement sain, en arrière de l'amygdale gauche surgit une énorme ulcération surélevée de 3 ou 4 millimètres sur la muqueuse de la paroi latérale du pharynx. De forme ovalaire, à grand axe dirigé verticalement, elle a environ 12 millimètres sur 8. La saillie de ses bords est beaucoup plus marquée dans sa partie inférieure. Nous résumerons d'un seul mot sa description en disant que c'est celle d'un superbe chancre. — Sans faire part au malade de notre surprise, nous pratiquons la rhinoscopie postérieure, ne pouvant expliquer les phénomènes inflammatoires de la trompe et de l'oreille droite par cette lésion si nettement localisée et située tout à l'autre extrémité du pharynx alors que l'oreille gauche est indemne.

La face postérieure du voile du palais est saine, idéalement saine.

Dans la fossette de Rosenmuller droite nous apercevons une petite ulcération jaune gris, de la largeur d'une lentille environ et entourée d'un bord rougeâtre et sanieux. Le bourrelet de la trompe est assez fortement congestionné.

Reprenant alors l'interrogatoire du malade, nous apprenons qu'il a toujours joui d'une excellente santé, qu'il n'a jamais fait la moindre maladie avant la poussée fébrile avec dépression générale qu'il a éprouvée il y a un mois.

Il a bien été, il y a un an environ, atteint de la pelade. Il a consulté à cette occasion le D<sup>r</sup> Bernier, qui lui a donné un traitement *ad hoc* qu'il suit régulièrement. La maladie est en bonne voie de disparition.

L'existence de cet homme est des plus régulières. Sa prudence est extrême dans toutes les occasions de contagion qu'il peut rencontrer dans sa vie de voyageur. Il va jusqu'à boire son bock de la main gauche dans les cafés et les hôtels pour ne pas s'exposer à mettre ses lèvres au même endroit que le consommateur précédent si le verre n'a pas été essuyé !! Il n'a jamais aucun rapport pendant qu'il est en voyage et de retour chez lui voit toujours la

même personne, depuis plusieurs années, laquelle est parfaitement saine.

De santé toujours robuste, il se livre beaucoup aux exercices corporels, cheval, escrime, bicyclette, haltères, etc... Ses parents sont d'une excellente santé et il ne se connaît aucune tare familiale de quelque sorte que ce soit.

En présence de ces faits et devant l'impossibilité où nous sommes de porter un diagnostic, nous proposons au malade une consultation avec le docteur Bodin.

Ensemble nous ne formulons aucun diagnostic et nous conten- tons de prescrire :

1° Gargarismes et nettoyages fréquents de la bouche avec une solution de chlorate de potasse.

2° Attouchements de l'ulcération au crayon de nitrate d'ar- gent.

3° Vaseline borico-mentholée dans les narines.

4° Cathétérisme de la trompe d'Eustache droite.

5° Abstention de tout traitement général, mais surveillance attentive.

Le malade vient nous revoir tous les deux jours jusqu'au 18 juillet.

L'audition, réduite à 1/30, remonte rapidement à 4/5. La mem- brane se redresse facilement, la mobilité au speculum de Siegle est satisfaisante. Le malade est enchanté sous ce rapport et déclare entendre comme auparavant. Il nous quitte le 19 juillet pour con- tinuer sa tournée d'affaires et nous revient trois semaines plus tard.

Pendant ce temps il a vaqué à ses occupations comme d'ordi- naire. Toutes ses forces lui sont revenues, son oreille droite va bien sauf depuis 2 ou 3 jours, où l'audition semble avoir quelque peu diminué. La gorge ne lui faisait aucun mal et il persistait une gêne légère le matin.

*1<sup>er</sup> août.* — L'examen de l'oreille nous montre une membrane légèrement enfoncée mais mobile et de coloration normale. Celui de la gorge nous offre un voile du palais rouge violacé très œdé- matié, sec et comme vernissé. La luette est plus que doublée de volume, surtout en largeur. Les piliers du voile du palais sont turgescents, l'ulcération de la paroi latérale du pharynx est à peine visible. Il persiste seulement une petite érosion légèrement suintante. Celle qui siégeait au niveau de la trompe droite a laissé une petite cicatrice étoilée à peine visible. Par contre, toute la face postérieure du voile est tapissée d'ulcérations profondes avec eschares gris-jaunâtres striés de sang, qui remontent du côté droit surtout jusque dans la narine correspondante. On en aperçoit l'extrémité supérieure par la rhinoscopie antérieure de ce côté. Le malade n'accuse aucun symptôme subjectif en rapport avec

ces lésions énormes. Il trouve même que son état s'est beaucoup amélioré et qu'il va bien.

L'examen des urines fait à ce moment donne :

Densité	10 14
Réaction	faiblement acide
Sucre	néant
Albumine	néant
Bile	traces notables.

Par suite de l'absence du D<sup>r</sup> Bodin, nous permettons au malade de s'absenter quelques jours encore en continuant ses gargarismes seuls et en s'abstenant de tout traitement interne toujours. Un cathétérisme de la trompe ramène l'audition normale.

5 août. — Le malade ne revient qu'à cette date. Il a rencontré en route le pharmacien zélé qui, lui trouvant les yeux jaunes, lui offre immédiatement une solution d'iodure de potassium, 3 gr. par jour en deux cuillerées, prescription qui a été suivie à la lettre depuis 11 jours. L'examen de la gorge nous montre l'ulcération rétro-amygdalienne gauche sous forme d'une très petite cicatrice linéaire. Le voile du palais face antérieure n'a pas changé d'aspect. Les ulcérations de la face postérieure sont en voie de cicatrisation. Il s'en est formé par contre deux récentes, du côté droit, à la base de la luette. La trompe droite est libre. La membrane du tympan du même côté est très inclinée, un cathétérisme la redresse immédiatement.

Le malade a énormément mouché et craché ces jours derniers, dans l'après-midi surtout. La sécrétion serait moindre depuis 3 jours. Il ne fait que passer entre deux trains et reviendra dans 8 jours, en continuant l'emploi de KI.

26 août. — L'amélioration a continué comme avant l'usage de l'iodure. L'ulcération de la luette s'est même à peine modifiée. Nous conseillons avec le D<sup>r</sup> Bodin, nous abstenant toujours de faire un diagnostic ferme, de continuer l'iodure et peut-être même d'ajouter des frictions d'onguent napolitain. Mais comme le malade doit passer par Paris, il ira consulter le D<sup>r</sup> Besnier pour le prier de vouloir bien trancher la question.

23 octobre. — Le malade nous revient en passant. Il se porte bien. Les ulcérations ont complètement disparu. Les oreilles sont en bon état. Le D<sup>r</sup> Besnier, consulté au mois de septembre, n'a pu se prononcer dans un sens ou dans l'autre, tout en penchant plutôt pour le diagnostic de lésions spécifiques. — Pendant les deux mois passés, le malade n'a constaté aucun symptôme se rapprochant de près ou de loin à la syphilis. Il n'a pas continué l'emploi de l'iodure et n'a pas fait de frictions mercurielles.

*En résumé* : ulcération primordiale sans réaction locale accompagnée par contre d'une période fébrile avec état infec-

tieux de toute l'économie — ulcération unique semble-t-il — puis généralisation, marche continue, en rien modifiée par l'emploi de l'iode de potassium à forte dose et régulièrement suivi pendant près de 20 jours. Guérison spontanée se maintenant depuis six mois sans accidents généraux d'aucune sorte. — Lésions auriculaires se réduisant à un simple catarrhe inflammatoire par irritation mécanique du bourrelet de la trompe d'Eustache et cédant très aisément au cathétérisme.

Nous n'osons formuler un diagnostic de quelque sorte que ce soit : Lésions syphilitiques tertiaires, ulcérations actinomycosiques, etc., etc., trouvant dans l'histoire de ce malade des raisons suffisantes pour les éliminer tous.

Bien que la guérison se soit maintenue depuis le mois de septembre, peut-être des lésions ultérieures viendront-elles nous éclairer. Quoi qu'il en soit il nous a paru intéressant de communiquer dès maintenant cette observation.



## L'EAU OXYGÉNÉE BORIQUÉE

Par MM. RUAULT et LÉPINOIS

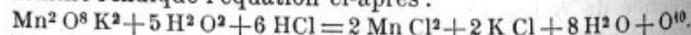
L'eau oxygénée à dix ou douze volumes, telle qu'on la trouve dans le commerce, est d'une saveur très désagréable, si fortement acide qu'on ne saurait l'employer pure en gargarismes. En effet, indépendamment des traces d'acides chlorhydrique, sulfurique, phosphorique, fluosilicique, mis en liberté au cours des manipulations nécessaires à la préparation du produit, elle renferme une certaine quantité de l'un de ces acides (généralement 4 à 5 grammes, et plus, d'acide sulfurique par litre) qu'on y ajoute afin d'obtenir sa stabilité,

Pour obvier à cet inconvénient, nous avons cherché à remplacer les acides précités par un acide minéral faible à saveur supportable, et cependant capable d'assurer la stabilité du produit sans altérer ses propriétés. L'acide borique, en solution à 3 pour cent dans l'eau oxygénée à dix volumes préalablement neutralisée, nous a donné les résultats cherchés.

Pour préparer l'eau oxygénée boriquée, nous procédons de la façon suivante : nous prenons de l'eau oxygénée du commerce, et nous nous assurons qu'elle est titrée à dix volumes par un procédé que nous indiquerons plus loin. Puis nous la neutralisons complètement. Pour cela, après l'avoir additionnée de quelques gouttes d'une solution alcoolique au trentième de phtaléine du phénol (5 à 6 gouttes suffisent pour un demi-litre d'eau oxygénée), nous y ajoutons peu à peu, par petits fragments, de la soude caustique pure, jusqu'à ce que le liquide prenne une coloration légèrement rosée. Immédiatement nous y dissolvons, à froid, 30 pour 1000 d'acide borique, ce qui ne demande que quelques minutes.

Le liquide ainsi obtenu est limpide, incolore, et sa saveur est à peu près nulle, bien que sa réaction au papier de tournesol soit nettement acide. On peut se laver la bouche longuement avec le produit pur, sans ressentir aucune sensation aigre ou désagréable. Le liquide mousse fortement au contact de la muqueuse buccale. Il en est de même lorsqu'il est mis en rapport avec une muqueuse cruentée (après la dissection ou le morcellement des amygdales, ou dans le nez en cas d'épistaxis). Il a donc, comme l'eau oxygénée du commerce, la propriété de se décomposer, en dégageant son oxygène, en présence du sang et des matières azotées collagènes (mucus buccal). Nous nous sommes assurés aussi que ce dégagement n'a pas lieu en présence de la caséine, des peptones (lait peptonisé), des graisses, des amylacés, des ferments solubles (pepsine, pancréatine). Conservé en flacon bouché au liège ou à l'émeri, ou en ampoules scellées à la lampe, il présente de même une stabilité qui ne paraît pas moindre que celle de l'eau oxygénée ordinaire, tout au moins pendant les deux semaines qui suivent le jour de sa préparation. En effet, nous avons fait le dosage de l'oxygène chaque jour pendant une semaine, et ensuite tous les deux jours pendant la semaine suivante, et nous avons constaté que notre eau oxygénée avait conservé son titre à quelques dixièmes près, aussi bien et dans les mêmes conditions que celle du commerce servant de témoin.

Le procédé de dosage que nous avons employé est basé sur le principe suivant : Si on ajoute du permanganate de potasse à du peroxyde d'hydrogène acide, la totalité de l'oxygène de ce dernier se dégage et il se forme un sel manganéux correspondant à l'acide ajouté. Ainsi, lorsqu'on ajoute de l'acide chlorhydrique, il se forme du chlorure de manganèse, comme l'indique l'équation ci-après :



Pratiquement on opère de la manière suivante : A un centimètre cube de l'eau oxygénée à titrer, on ajoute 10 à 15 centimètres cubes d'eau distillée. On acidule fortement en ajoutant environ 5 centimètres cubes d'acide chlorhydrique. Puis on ajoute peu à peu une solution de permanganate de potasse contenant 5 grammes 659 de ce sel par litre, jusqu'à

ce qu'on obtienne une coloration rose persistante. Le nombre de centimètres cubes employés indique le volume d'oxygène combiné à l'eau : c'est-à-dire que si, pour un centimètre cube d'eau oxygénée, il a fallu user de 10 centimètres cubes de la solution de permanganate, l'eau oxygénée est à dix volumes ; s'il a fallu 12 centimètres cubes, à 12 volumes, etc.

Au point de vue clinique, nous nous bornerons, dans cette note, à signaler la tolérance parfaite de la muqueuse bucco-pharyngée pour l'eau oxygénée boriquée à 12 volumes, ce qui assure à ce produit, une supériorité incontestable sur l'eau oxygénée ordinaire dans le traitement des inflammations de la muqueuse buccale et du pharynx.



VII

UN

# PROCÉDÉ SIMPLE DE REDRESSEMENT

*des cloisons nasales déviées*

Par le Dr **MAHU**

---

Le redressement des déviations de la cloison nasale est une opération souvent difficile et toujours délicate. Aussi de nombreux procédés ont-ils été imaginés pour la pratiquer. Ceux de Adams, Jurasz, Delstanche (orthopédiques). Ceux de Cholewa, Hartmann, Hajeck, Asch, Watson, Gleason, Douglass, Petersen, Escat... etc. (chirurgicaux), ont été plus ou moins adoptés par les rhinologistes des différents pays.

Un autre procédé, par l'électrolyse, a été préconisé par Miot et par Hélot et mis en pratique par Ruault, Moure et Bergonié, Garel, Suarez de Mendoza, Lannois et autres.

Sans m'arrêter à la technique de ces divers procédés et sans discuter leur valeur respective, je crois pouvoir affirmer que la préférence est ordinairement donnée aux méthodes chirurgicales. La plupart de ces dernières sont assez compliquées ; elles sont en tout cas très minutieuses et leur application nécessite en général l'emploi du chloroforme.

Le procédé simple que je présente aujourd'hui n'est, pas plus que les précédents, applicable dans tous les cas. Il a quelques rapports avec ceux de Hartmann et de Petersen.

Il me semble pratique et m'a donné des résultats satisfaisants dans les déviations cartilagineuses et ostéo-cartilagineuses qui sont de beaucoup les plus fréquentes, l'asymétrie

ne frappant d'ordinaire que les 2/3 antérieurs de la cloison (Moldenhauer). Il n'est pas applicable aux déviations de grande envergure auxquelles prennent part les lames osseuses.

L'opération est brève, pas très douloureuse et ne nécessite pas l'emploi du chloroforme.

Les déviations de la cloison auxquelles peuvent s'appliquer notre procédé sont parfois hémi-cylindriques ; mais, le plus souvent, le côté convexe affecte la forme d'un mamelon, dont le sommet émerge dans le méat moyen ou vers le cornet inférieur et dont les flancs sont exclusivement cartilagineux si la déviation est située à la partie antérieure de la fosse nasale ; si elle est plus profonde, ces flancs, cartilagineux en avant, sont en haut, en bas et en arrière constitués en partie par du cartilage et en partie par une lame osseuse appartenant en bas au vomer, en haut à la lame perpendiculaire de l'éthmoïde.

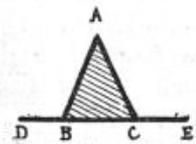
Mais, dans les deux catégories, le sommet sera toujours situé dans le cartilage triangulaire.

L'opération consiste :

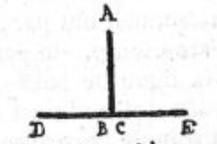
A tracer au bistouri, dans ce cartilage, du côté convexe, un triangle isocèle à base inférieure parallèle au plancher des fosses nasales et dont l'aire comprenne le sommet du mamelon ou tout au moins certains points de cotes les plus élevées. L'incision de la base est prolongée en avant et en arrière sur une longueur à peu près égale à cette base ;

A enlever le triangle cartilagineux ainsi formé ;

A dilater la fosse nasale et à la tamponner pour combler par rapprochement des lèvres de la plaie triangulaire, le vide formé au premier temps.



Après le 2<sup>e</sup> temps



Après le 4<sup>e</sup> temps

*Technique opératoire.* — Le malade étant placé dans la position ordinaire pour la rhinoscopie, la tête soutenue en

arrière, insensibiliser les deux faces de la cloison en plaçant dans chaque fosse nasale un petit tampon d'ouate hydrophile imprégné d'une solution de cocaïne à 1/5.

On a préalablement stérilisé et mis dans un plateau les instruments suivants :

1° Un petit bistouri spécial à longue tige dont la lame pointue à deux tranchants et longue de 6 à 7 millimètres, est fixée à l'extrémité de cette tige et perpendiculairement à elle ;

2° Un petit bistouri également à longue tige et coudé sur le plat, à droite ou à gauche, suivant le sens de la déviation;

3° Une pince de Kocher ;

4° Un speculum nasi, un stylet nasal, une pince de Lubet-Barbon.

Dans un second plateau, également stérilisé, se trouvent des mèches de gaze à la ferripyrine et de gaze iodoformée. On se munit enfin d'une capsule d'eau oxygénée.

Après cinq minutes d'attente, la vaso-constriction est suffisante pour commencer l'opération dont la réussite est subordonnée à la rapidité d'exécution. C'est dire qu'il est utile d'avoir un bon éclairage et de faire assurer, par un aide, l'immobilisation de la tête du patient.

*1<sup>er</sup> temps : Incisions.* — Tracer d'arrière en avant, parallèlement au plancher nasal et à quelques millimètres au-dessus de lui, à l'aide du petit *bistouri-béquille*, une incision horizontale de 2 centimètres environ de longueur, intéressant la muqueuse du côté convexe, le péri-chondre et le cartilage de la cloison, sans s'inquiéter de la muqueuse du côté opposé.

Sans perdre de temps, changer d'instrument et faire, à l'aide du *bistouri coudé sur le plat*, les deux autres incisions obliques en commençant par l'incision postérieure et en finissant par l'antérieure, de manière à former avec le tiers médian de la ligne de base un triangle isocèle d'angle au sommet de 45° et d'environ 1 centimètre de côté.

En ayant soin de faire assez rapidement les incisions dans l'ordre indiqué ci-dessus et grâce à l'action de la cocaïne, on est en général peu gêné par le sang, malgré l'extrême vascularisation du tissu intéressé. Aussi n'est-il que rarement

besoin de tamponner avant de passer au 2<sup>e</sup> temps.

Un moyen qui nous réussit, pour éviter l'envahissement par le sang du champ opératoire, est d'opérer debout, le malade assis et sa tête penchée et soutenue en arrière de façon à ce que la petite quantité de sang qui jaillit s'écoule par les choanes.

*2<sup>e</sup> temps : Libération.* — Saisir le triangle cartilagineux recouvert de sa muqueuse, en respectant autant que possible la muqueuse du côté concave, entre les mors d'une pince solide quelconque — pince de Grünwald ou simple pince de Kocher — et enlever ce triangle.

Parfois ce triangle ne se détache pas très facilement, soit parce que les incisions n'ont pas été faites assez profondément, soit à cause de l'adhérence du péri-chondre à la muqueuse du côté concave. Dans ce dernier cas, il est facile de produire le décollement à l'aide d'une petite spatule mousse ou simplement du bistouri courbé sur le plat.

A ce moment de l'opération il s'écoule une assez grande quantité de sang et il est ordinairement nécessaire de tamponner la fosse nasale avec une mèche de gaze à la ferripy-rine imprégnée d'eau oxygénée.

*3<sup>e</sup> temps : Dilatation.* — Introduire par force dans la fosse nasale opérée, autant que ses dimensions le permettent, l'auriculaire puis l'index si possible, en guise de mandrins, pour achever de détruire les adhérences entre les lèvres des incisions, puis pour rapprocher ces lèvres les unes des autres jusqu'au contact, en écartant dans son ensemble la partie flexible de la cloison de la paroi externe de la fosse nasale.

*4<sup>e</sup> temps : Tamponnement.* — Tamponner les deux fosses nasales, en serrant davantage du côté opéré jusqu'à produire une légère convexité du côté précédemment concave et en procédant par couches successives, de haut en bas, à l'aide de lanières courtes de gaze iodoformée comme dans le tamponnement antérieur ordinaire des fosses nasales.

Il peut arriver qu'en pratiquant les incisions, on sectionne en partie, par transfixion, la muqueuse nasale du côté concave. Il n'en résulte aucun inconvénient pour les suites de l'opération, les deux tranches de cartilage — côtés du triangle — devant, après tamponnement, se rapprocher jusqu'au

contact si l'on a eu soin de faire l'angle au sommet assez aigu et en rapport avec la courbure plus ou moins accentuée de la déviation.

Je dois dire d'ailleurs qu'il ne m'est arrivé qu'une fois d'agir ainsi, malgré la négligence de toute précaution. Cela résulte de la *faible adhérence existant entre le péri-chondre et la muqueuse*.

Parfois aussi il peut arriver qu'en faisant pénétrer avec force les doigts dans la fosse nasale, à fin de dilatation, on luxe la cloison osseuse à sa partie inférieure. Cet accident est sans gravité. Il peut même se faire qu'il y ait avantage à le produire, en particulier chez les jeunes sujets et dans les cas de déviations très accentuées.

Le premier pansement est laissé en place 48 heures. Au bout de ce temps on détamponne doucement en commençant par le côté non opéré. Ce pansement est quelque peu douloureux et d'ordinaire assez sanglant. Aussi le mieux est-il de ne pas trop s'attarder et de tamponner à nouveau soit des deux côtés, soit d'un seul, suivant le même procédé, après avoir fait moucher le malade.

Deux jours plus tard nouveau pansement. On commence d'habitude à voir clair à ce moment et il devient possible de nettoyer avec quelque soin la fosse nasale et de la débarrasser des petits fragments de muqueuse qui pourraient être restés suspendus à la cloison à la suite de l'arrachement.

Après 5 ou 6 pansements quotidiens, consistant en nettoyages de la fosse nasale à l'eau oxygénée et en tamponnements de moins en moins serrés à la gaze iodoformée, puis à la gaze stérilisée simple de la fosse nasale opérée, on supprime tout pansement et l'on se borne à surveiller les fosses nasales pour éviter les synéchies et à prescrire l'usage d'une pommade antiseptique.

J'ai appliqué ce procédé chez 6 malades, quatre fois à l'Hôpital St-Antoine dans le service de M. Lermoyez et deux fois dans ma clientèle privée.

Parmi ces malades, deux présentaient des déviations antérieures nettement cartilagineuses et chez eux la réussite a été complète.

Il s'agissait d'abord d'un enfant de 9 ans, nommé D...

Arthur, qui vint à la consultation en décembre 1898, puis, d'un jeune homme de 16 ans, en janvier 1900, tous deux pour obstruction nasale avec gêne considérable de la respiration, le premier du côté droit, l'autre du côté gauche. Chez le jeune D... la déviation était vestibulaire, très accentuée et visible extérieurement, sans speculum.

Trois autres malades, opérés en 1899 et en 1900, présentaient des déviations mixtes convexes à droite : un homme de 51 ans ayant en même temps des polypes muqueux de la fosse nasale gauche, un autre de 34 ans avec synéchie entre le cornet inférieur droit et le côté convexe de la déviation, et enfin un jeune homme de 17 ans souffrant d'obstruction totale de la fosse nasale droite.

Le redressement de la cloison, opéré uniformément par le procédé décrit ci-dessus, a plus ou moins bien réussi au point de vue de la plastique interne, sans laisser toutefois de perforation, mais a eu pour effet, chez chacun des malades, d'établir une perméabilité suffisante de la fosse nasale obstruée.

La 6<sup>e</sup> malade, enfin, âgée de 23 ans, sur laquelle mon collègue Egger et moi avons essayé l'opération à St-Antoine le 10 décembre 1900, est une dégénérée à la voûte fortement ogivale et chez laquelle les lames osseuses de la cloison prenaient une large part à l'ensemble de la déviation.

Le résultat obtenu dans ce dernier cas laisse beaucoup à désirer. Il est vrai que la jeune fille a été prise de grippe trois jours après l'opération et n'a pu ainsi être pansée régulièrement.

Parmi ces six malades, un seul a été perdu de vue. Les choses sont restées en l'état chez les cinq autres.



# SYPHILIS DU LARYNX

## Paralysie récurrentielle bilatérale

### Tabes syphilitique ?

Par le Dr JONCHERAY (d'Angers)

---

M. L..., venu me consulter le 8 décembre 1900. — Se croit tuberculeux, à cause de ses symptômes laryngés, de son amaigrissement depuis quelques semaines, et de la gêne qu'il ressent dans le côté gauche du thorax. A eu deux bronchites jadis, mais l'examen très approfondi du confrère qui me l'envoie ne révèle rien de suspect. Enfin, aucun antécédent tuberculeux. D'ailleurs, l'examen au miroir laryngien me fait immédiatement songer à la syphilis. Le malade surpris par mes questions, consent enfin à y répondre et me raconte toute son histoire.

A 34 ans : chancre du meat, corona Veneris, syphilides du cuir chevelu, plaques muqueuses buccales ; il prend alors Ki et pilules de  $\text{Hg}^2$  pendant un an. — A 42 ans : épидидymite et paralysie du releveur de la paupière gauche, guéries par Ki. — D'un autre côté, il enrhumait facilement, mouchait beaucoup, eut deux bronchites et plusieurs enrouements. Depuis 4 à 5 ans, s'il avait fumé un cigare au lieu de ses 3 à 4 cigarettes quotidiennes, s'il s'était fâché, il avait la nuit des « crispations », s'éveillait en sursaut, serré à la gorge, étouffait, sautait à bas du lit, ouvrait la fenêtre, se mettait de l'eau froide au cou et aux pieds, et la crise passait sans laisser de traces. Il n'était pas gêné pour avaler : la voix était normale ; il n'a jamais craché de sang. — En juillet 1900, après un refroidissement, rhume intense avec voix couverte, toux fréquente, expectoration énorme (un plein bol dans une nuit) de mucosités jaunâtres qui sortaient facilement ; pas de gêne respiratoire, ni de crises de spasme glottique nocturne. La laryngite passe au bout de

quinze jours, mais la voix reste un peu enrouée. — Il ne pensait plus à ce rhume quand, en novembre, il en eut un autre, plus léger, mais qui fit apparaître des symptômes nouveaux et alarmants. Ce n'étaient plus les spasmes passagers d'autrefois, mais un étouffement continu, qui allait en augmentant. Il y avait aussi dans tout le côté gauche du thorax une sensation de poids, une douleur vague, qui cependant empêchait le malade de se coucher sur ce côté. Rien à l'auscultation de toute la poitrine. Depuis quelques jours le malade s'éveille fréquemment, étouffé par un crachat qu'il ne peut expectorer, la partie solide restant adhérente dans la glotte. Les crachats sont peu abondants, grisâtres et non jaunâtres. Dysphagie pour les liquides seulement. Quintes de toux légères. De plus, en respirant, il produit parfois, surtout la nuit, un petit cri qui l'éveille et éveille sa mère dans la chambre voisine. (J'ai, dans mes examens ultérieurs, constaté plusieurs fois chez lui ce petit cri, qui se semblait inspiratoire, comparable au sanglot étouffé d'un enfant qui vient de pleurer). Ces symptômes nouveaux et récents : asphyxie continue et progressive, difficulté pour expectorer, cri inspiratoire, et un amaigrissement sensible, l'ont amené chez moi.

— Ce 8 décembre, je constate un grand changement chez le malade que je connais depuis 10 ans. Il a maigri, est pâle, asphyxiant par tirage laryngé, peut à peine causer en venant de monter mon escalier. Tous ses muscles extrinsèques du larynx sont en jeu ; le larynx monte et descend à chaque respiration lentement, régulièrement. Au toucher : un peu d'empatement pré-thyroïdien, et légère douleur à gauche. Pas de ganglions. Rien d'anormal au médiastin, au cou, ni aux poumons, à part une inspiration prolongée, un peu siffante ; voix presque normale. Luette très large et pendante ; rien autre à signaler que le larynx. L'épiglotte est rouge, grosse et peu mobile. Toute la cavité sus-glottique est comblée par une infiltration d'un rouge vineux ; ventricule, bandes ventriculaires, tout est confondu, immobile, et forme une sorte d'impasse au fond de laquelle apparaissent deux bandes blanches, les cordes vocales, également presque immobiles dans la respiration, s'écartant un peu plus dans la phonation, mais sans atteindre la position cadavérique. Elles sont beaucoup plus rapprochées que dans cette position ; elles s'approchent de la ligne médiane et autant l'une que l'autre. Leur plus grand écartement dessine mal un triangle isocèle dont la base, aryténoïdienne, n'a guère que 2<sup>mm</sup>. Aussi entre elles le faisceau de lumière réfléchi ne

pénètre pas, et comme dans une petite perforation tympanique, on ne voit qu'une bande sombre, rouge noir, là où l'on devrait apercevoir la trachée. C'est un larynx momifié, une asphyxie lente. Au dehors, les muscles extrinsèques se surmènent; en dedans, les cartilages aryténoïdes seuls ont des mouvements appréciables; ils basculent violemment, synchroniquement avec la respiration. La muqueuse laryngée n'est cependant pas complètement insensible à la cocaïne; celle-ci amène un peu de dégonflement du ventricule qui me fait découvrir à gauche, une ulcération déchiquetée à la face glottique de cette masse infiltrée.

Il y a en somme : infiltration diffuse de toute la muqueuse laryngée, et paralysie récurrentielle bilatérale incomplète. L'infiltration et l'ulcération sont évidemment syphilitiques; la paralysie récurrentielle est probablement de même nature (je discuterai ce point plus loin); en tous cas elle ne peut que bénéficier du traitement spécifique, que j'ordonne immédiatement. Le malade prendra 2 gr. de Ki par jour; et je le préviens de l'éventualité probable d'une trachéotomie d'urgence. Mais, n'ayant pu voir la trachée et la suspectant d'être infiltrée également, je ne ferai la trachéotomie qu'à titre de suprême moyen. Pour la même raison, je crus devoir écarter le tubage.

13 décembre 1900. — Le malade se trouve mieux. Il est moins essouffé. Au miroir : beaucoup de détente dans la région sus-glottique; les bandes ventriculaires se dessinent, remuent un peu, l'épiglotte est moins tuméfiée. Les cordes dans la respiration sont toujours près de la ligne médiane, mais dans la phonation s'écartent un peu plus; aussi j'aperçois mieux la trachée dont la muqueuse a la même teinte vineuse que celle du larynx. L'ulcération ventriculaire gauche siège au 1/3 post<sup>r</sup> et s'étend jusqu'à l'aryténoïde; elle est anfractueuse, couverte d'un enduit jaunâtre. Les cordes vocales dont la longueur et la largeur sont découvertes en entier maintenant, présentent chacune surtout la gauche, en leur milieu, une plaque hypertrophique rougeâtre, ovalaire, dans le sens de l'axe des cordes. En face de la persistance de la paralysie récurrentielle, malgré l'ensemble amélioré, je voulais commencer des injections de Hg Cy; mais le malade m'apporte une analyse d'urine avec 10 ctg. d'albumine par litre et 7 gr. d'urée seulement. Je le mets au lait et j'attends. Je maintiens 2 gr. de Ki.

22 décembre. — Le malade respire moins mal; n'est plus essouffé au repos; moins gêné pour expectorer; cordes aussi

rapprochées. Cependant le larynx n'a plus de mouvements d'ascension et de descente.

30 décembre. — Je commence les injections intra-musculaires de 1<sup>er</sup> de Hg Cg en plus de Ki.

9 janvier 1901. — Mieux persistant ; bon sommeil. Il y a moins d'inertie des abducteurs. Les cordes prennent presque la position cadavérique à leur maximum d'écartement. Les aryténoïdes n'ont plus de mouvements intempestifs. L'ulcération ventriculaire est guérie, mais elle persiste sur la saillie aryténoïdienne gauche.

14 janvier. — Il est revenu un peu de sifflement inspiratoire depuis hier. Ki cessé depuis six jours est repris à la dose de 1 gr. 50.

4 février. — Le malade se dit beaucoup mieux, n'est plus gêné pour avaler, mais toujours même difficulté pour expectorer. Il respire passablement, n'est plus essoufflé ; dort bien ; mais se plaint toujours de sa douleur dans le côté gauche du thorax. Le larynx a une muqueuse rose, non ulcérée ; les bandes ventriculaires sont nettes et mobiles. Les cordes vocales plus lisses, mais la gauche a toujours une plaque rose en son milieu, et sur la saillie aryténoïdienne une ulcération étoilée qui semble intéresser le cartilage. Au 1/3 antérieur des cordes vocales, de petits nodules sont devenus visibles, indices des laryngites antérieures. La glotte ne s'ouvre pas de plus de 3<sup>mm</sup> à son maximum. Je m'étonne que la dyspnée ne soit pas plus intense.

Le malade va continuer son traitement anti-syphilitique qui a très bien fait tomber l'œdème ventriculaire, cicatrisé une sorte de gomme, et diminué la dyspnée. Mais il persiste une paralysie bilatérale des abducteurs très nette. Cette paralysie récurrentielle bilatérale est incomplète, la phonation étant conservée. Les adducteurs ne sont pas paralysés : s'ils l'étaient, les cordes seraient non en position presque médiane, mais en position neutre ou cadavérique. Ce sont les crico-aryténoïdiens postérieurs qui sont paralysés. Pourquoi ? Depuis quand ? Par quel mécanisme ? C'est ce qu'il faudrait élucider pour établir le pronostic.

Il n'y a ni anévrisme, ni cancer de l'œsophage, ni tuberculose du sommet, auxquels cas d'ailleurs la paralysie frappe ordinairement un seul récurrent. Il n'y a pas d'intoxication ni autre cause supposable ; et il y a une syphilis ancienne et récidivée. De plus, il y eut évidemment plusieurs laryngites, surtout celle de juillet avec son expectoration abondante. De petits

nodules ont inscrit sur le bord des cordes le souvenir de ces inflammations passées. Y a-t-il eu consécutivement à cette laryngite de juillet une paralysie récurrentielle simple aggravée par la diathèse syphilitique ? Ou bien les crises nocturnes de spasme glottique, remontant à plusieurs années, étaient-elles du tabes laryngé, prémonitoire de la paralysie récurrentielle apparue en décembre 1900. Fournier, Krause, Mackensie et Luc ont décrit ce tabes laryngé syphilitique. — Je pencherais à cette hypothèse de : paralysie récurrentielle bilatérale incomplète de nature syphilitique, précédée de tabes laryngé de même nature. D'autant que le malade n'a plus du tout ses réflexes rotuliens (recherchés en mettant à plat la main gauche sur le genou, l'éminence thénar sur le sommet de la rotule et les doigts sur le tendon rotulien et en frappant sur cette main avec le bord cubital de la main droite). Il a de l'incontinence d'urine nocturne et diurne depuis quelques semaines ; il ne peut tenir debout sur un pied, surtout les yeux fermés ; il a remarqué que son écriture (il est comptable) est plus tremblée depuis quelques mois. — Massé, en 1899, a parlé de laryngoplégies parasymphilitiques par adénite gommeuse ou par myosite interstitielle des crico-aryténoïdiens postérieurs. Mon client a peut-être une lésion parasymphilitique, et partant peu curable. Je commence à le craindre. Si c'est du tabes simple, elle s'aggravera, ou pourra guérir comme dans le cas cité par Mendel. D'autant que Coste-Labaume (Thèse de Lyon 1901) prétend que d'un côté le tabes non syphilitique est exceptionnel, et d'un autre côté, traité assez tôt il s'améliore beaucoup par la médication spécifique. — Je crois qu'il ne faut pas songer à une arthrite crico-aryténoïdienne comme celles décrites récemment par Escat ; les symptômes de mon malade en diffèrent trop. — Son inertie cordale tient peut-être à de la myosite, on peut croire qu'il y en eut surtout au début ; mais ce qui domine, et ce qui persiste, c'est un trouble d'innervation. — La lésion nerveuse est-elle périphérique ou centrale ? Ou bien siège-t-elle dans le tronc du nerf, dans le bulbe ou dans l'écorce cérébrale, au centre laryngé moteur ? L'innervation du larynx, le récurrent de jadis et celui d'aujourd'hui, nous disait Lermoyez en 1897, la détermination d'un centre laryngé moteur dans l'écorce cérébrale, la nature mixte du récurrent, sont et seront encore longtemps matière à discussion. Cependant Semon affirme que dans les lésions organiques progressives des nerfs laryngés moteurs et du bulbe, les abducteurs étaient toujours les premiers ou les seuls muscles atteints.

En tous cas, mon malade respire passablement, ne maigrit

plus, sa paralysie récurrentielle persiste, mais sans spasme glottique ni tabes prononcé. Même parasymphilitique, je le maintiens à Ki et avec injections de Hg. Cy.

*15 mars 1901.* — Le malade respire sensiblement mieux, très passablement. L'état général est bien meilleur. Il crache presque normalement; il peut éternuer sans douleur et bailler de même et sans jeter un petit cri final comme il faisait depuis trois mois. Le sommeil est calme; il peut maintenant se coucher sur le côté gauche. Il n'a presque plus d'incontinence d'urine, et seulement la nuit. Les réflexes rotuliens disparus en décembre sont redevenus perceptibles. Il peut avaler maintenant de petits morceaux d'aliments et boire sans gêne.

J'ai fait sept injections de Hg Cy et KI a été continué à part deux cessations de 10 à 12 jours. à la fin desquelles est revenu un peu d'essoufflement,

Au miroir: les cordes n'ont plus de plaques roses, mais l'ulcération aryénoïdienne, très diminuée, est encore visible. La paralysie récurrentielle persiste, cependant l'expiration se fait en écartant un peu plus les cordes et en dessinant un ovale plutôt qu'un triangle isocèle. Pour émettre l les cordes se joignent bien; la voix est d'ailleurs tout à fait normale, et mieux timbrée.



## *Du facies adénoïdien*

### LE FACIES ADÉNOÏDIEN N'EST PAS UN SIGNE CERTAIN D'ADÉNOÏDES

Par le Dr de CHAMPEAUX

---

Le facies adénoïdien est trop connu pour que nous ayons besoin d'insister sur l'aspect caractéristique de ce type de physionomie : il s'agit le plus souvent d'un enfant chétif pâle, à la figure aplatie, au nez fin où l'on sent que l'air ne passe pas, aux pommettes creusées par l'insuffisance du massif osseux des cavités aériennes de la face, aux lèvres grosses relevées sur des dents mal rangées, à la bouche entr'ouverte et souvent baveuse ; ajoutez à ce tableau un cou gonflé de tumeurs ganglionnaires, une poitrine rétrécie, une taille souvent petite et souvent déviée par la scoliose et vous aurez le type classique adénoïdien (1) ; celui-ci naturellement n'existe pas toujours dans toute sa pureté et est plus ou moins prononcé suivant les sujets.

Mais il s'en faut de beaucoup que tous les gens qui ont des adénoïdes aient le facies adénoïdien ; il peut même arriver que ce type existe sans adénoïdes ; à cet égard on peut diviser les sujets en trois groupes :

- 1° Facies adénoïdien avec adénoïdes ;
- 2° Facies adénoïdien sans adénoïdes ;
- 3° Adénoïdes sans facies adénoïdien.

1° Chez les sujets du premier groupe les conséquences de cette infirmité se font sentir tôt ou tard : la voix est nasonnée, l'enfant entend mal, il a des symptômes auriculaires

(1) Rivière. — *Echo Médical de Lyon*.

nasaux laryngo-bronchiques, de la tendance à s'enrhumer au moindre motif; très souvent on constate de grosses amygdales. Pour ces malades il n'y a pas de doute, le doigt enfoncé derrière le voile du palais dans le pharynx nasal a la sensation caractéristique: il perçoit l'obstruction des choanes, la présence des végétations du côté des trompes, etc....

2° Chez les sujets du second groupe, la bouche est ouverte, la voûte palatine en ogive, les dents sont mal plantées; ils ronflent la nuit; généralement ils n'ont pas de grosses amygdales; la respiration est buccale chez eux comme chez les précédents; il n'y a pas de respiration nasale. Chez ces malades les affections auriculaires guérissent facilement avec un traitement un peu dirigé. Le doigt enfoncé dans le cavum ne perçoit pas d'adénoïdes.

3° Chez les sujets du troisième groupe la bouche est ordinairement fermée et ils ronflent peu; les symptômes auriculaires se constatent assez rarement et ils entendent généralement bien; mais en revanche les symptômes laryngo-bronchiques dominent; toux continuelle, surtout le matin; laryngite et accès d'aphonie ou voix enrrouée fréquents; semis de granulations plus ou moins développées sur le pharynx buccal perceptibles à l'observation directe en abaissant la langue. Au toucher le doigt sent *des adénoïdes assez développées sur la partie postérieure du pharynx nasal, mais les choanes sont libres*. Il y a quelquefois des symptômes nasaux (accès d'éternuement, coryza), mais ces symptômes sont intermittents en rapport avec les exacerbations laryngo-bronchiques et en tout cas n'offrent pas l'intensité des symptômes nasaux des deux groupes précédents. Ces sujets ont moins souvent de grosses amygdales que ceux du premier groupe.

Plusieurs raisons ont été émises pour expliquer ce fait: on a admis que le type adénoïdien résultait d'un défaut de développement parallèle des parties supérieure et inférieure de la face pour expliquer ce facies chez les gens qui n'ont pas d'adénoïdes.

L'atrophie d'un organe qui ne sent pas (les fosses nasales) explique bien le facies spécial chez les vrais adénoïdiens; mais alors comment expliquer l'absence de facies adénoïdien chez des sujets porteurs d'adénoïdes?

Moure fait observer avec raison <sup>(1)</sup> que, si les végétations adénoïdes ont acquis un certain volume, la respiration nasale se trouvant considérablement et même souvent tout à fait supprimée, il en résulte que les sujets ont un facies spécial qui permet de soupçonner chez eux à la simple inspection extérieure, la présence de végétations adénoïdes. Ce facies n'est autre que le type adénoïdien ; mais il ne se rencontre pas seulement chez ceux qui ont de grosses adénoïdes, mais encore chez ceux dont la respiration nasale est supprimée par une cause quelconque (rhinite hypertrophique, déviation de la cloison, éperons volumineux) ; aussi je propose de remplacer les mots *facies adénoïdien* par les mots *facies ou type à obstruction nasale* ou plus simplement *facies nasal*, et l'aspect des trois groupes s'expliquera facilement.

Pour les sujets du premier groupe, je n'ai pas besoin de donner d'exemple ; dans la majorité des cas le type adénoïdien avec des végétations adénoïdes volumineuses obstruant les choanes s'explique par suite d'absence de respiration nasale.

Pour les sujets du second groupe (facies adénoïdien sans adénoïdes), on trouve des altérations nasales qui expliquent pourquoi de tels malades ont le facies caractéristique. — Je citerai quelques exemples :

A... François, 48 ans. — Otite moyenne suppurée gauche datant de deux ans et n'ayant jamais été bien traitée ; rhinite hypertrophique, facies adénoïdien très prononcé, *pas d'adénoïdes* ; respiration buccale. L'oreille gauche guérit facilement avec un traitement rationnel ; six mois après la perforation est fermée facilement au moyen de l'acide trichloracétique. Les cornets inférieurs très volumineux sont réduits au galvano-cautère.

Mlle K..., 20 ans. — Affaiblissement de l'ouïe par suite d'otite moyenne chronique double consécutive à une rhino-pharyngite ; cette rhino-pharyngite dépend elle-même d'une hypertrophie énorme des cornets inférieurs que l'on réduit au galvano-cautère. Facies adénoïdien très prononcé, *pas d'adénoïdes*. Le dysécie s'améliore sous l'influence du traitement.

Mlle F..., 14 ans. — Surdité par otite moyenne chronique scléreuse dépendant elle-même d'une rhinite hypertrophique très pro-

(1) Moure. — Manuel pratique des fosses nasales,

noncée, cornets inférieurs très volumineux ; facies adénoïdien sans adénoïdes. Sous l'influence de cautérisations des cornets, la surdité s'améliore.

Pour les sujets du troisième groupe, il est facile d'expliquer pourquoi on ne rencontre pas chez eux le type adénoïdien ; comme je l'ai déjà dit, la respiration nasale est libre, du moins presque toujours, les adénoïdes étant situées loin des choanes, l'air pendant l'inspiration pénètre dans le nez et passe entre la paroi pharyngienne et le voile du palais (organe mobile qui se relâche pendant l'inspiration). Comparez les figures 1 et 2. C'est pour cela que le squelette des fosses nasales n'est pas atrophié chez les adénoïdiens dont les adénoïdes ne bouchent pas les choanes et que l'on ne constate pas chez eux le facies adénoïdien.

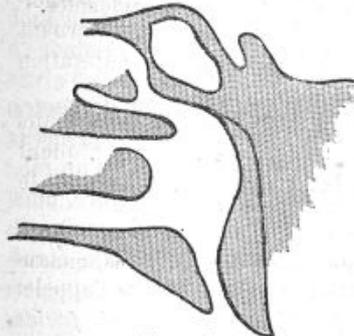


Figure I.  
Végétations adénoïdes n'obstruant pas les choanes.

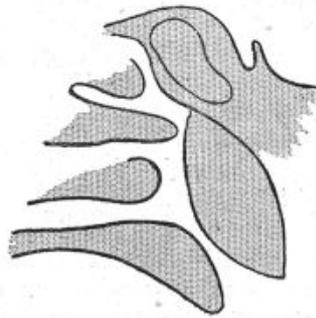


Fig. II. (1)  
Végétations adénoïdes obstruant les choanes.

Les exemples de sujets ayant des adénoïdes sans facies adénoïdien abondent, j'en citerai quelques-uns :

M..., petite fille âgée de six ans et demie qui, bien portante jusqu'au mois d'avril dernier, a été prise d'une coqueluche très forte ; à la suite de cette maladie rhumes continuels, poussées du côté de la gorge ; accès de fièvre tous les huit jours, terreurs nocturnes, pas de symptômes auriculaires. Comme elle n'avait pas le facies adénoïdien, je n'avais pas pensé aux adénoïdes ; j'eus l'idée de lui explorer la gorge et je constatais la présence d'adénoïdes de

(1) Tirées de l'ouvrage de Lermoyez.

volume moyen situées très bas, le cavum était libre. Un curetage que je pratiquais fit disparaître tous les accidents.

Léon M... (8 ans) a toujours la voix enrouée, le nez coule de temps en temps, pas de symptômes auriculaires, pas de facies adénoïdien ; adénoïdes moyennes situées très bas. Ne guérira que quand on lui aura enlevé les adénoïdes.

Sa sœur Anne M... (4 ans) présente les mêmes symptômes, rien aux oreilles ; adénoïdes situées au même point.

Marie L... (13 ans) a continuellement des rhumes, mouche beaucoup, pas de facies adénoïdien, pas d'obstruction nasale. Adénoïdes moyennes n'obstruant pas les choanes.

André R... (10 ans), a continuellement des laryngites ; la voix est enrouée ; les oreilles ne sont pas prises ; adénoïdes moyennes n'occupant pas la voûte, pas de facies adénoïdien. Les parents refusent l'ablation ; j'arrive à une grande amélioration en cautérisant le pharynx nasal au chlorure de zinc à doses ascendantes.

### CONCLUSIONS

C'est donc une erreur de désigner sous le nom de *facies adénoïdien* un type de physionomie (avec ses conséquences) pour la formation duquel les adénoïdes ne jouent qu'un rôle tout à fait secondaire. La respiration nasale étant libre, plus les adénoïdes sont basses dans le pharynx nasal, moins il est prononcé ; pour sa formation l'obstruction nasale étant seule en cause, le nom devra être changé, on devra l'appeler *facies d'obstruction nasale*, ou plus simplement *facies nasal*.

Il manque actuellement à l'opinion que je soutiens ici le contrôle d'autopsies, mais le doigt pour peu qu'on ait l'habitude est un moyen de contrôle assez fidèle et permet, presque aussi bien que de visu, de constater la forme, le volume, la position, les dimensions des adénoïdes.



## NOTES CLINIQUES

Par le Dr C.-A. WILSON-PRÉVOST (de New-York)

### A. Fracture indirecte de la paroi antérieure du conduit auditif externe gauche.

*(Ce genre de fracture est assez rare pour en faire mention).*

Le 25 décembre dernier, M. B..., grand industriel de New-York, faisait une malheureuse chute, dans les circonstances suivantes : Souffrant légèrement de l'estomac depuis la veille, avec vomissements, M. B... sortait de ses ateliers à 7.30 de l'avant-midi. Il se sent tout à coup pris d'une vive douleur au niveau de l'épigastre ; cette douleur s'accompagne d'une chaleur, et remonte jusqu'au pharynx ; en même temps, envie de vomir. Ces phénomènes sont instantanément suivis d'obnubilation, perte de connaissance, et chute en avant sur la figure. Les dégâts furent assez sérieux. M. B... est un homme fort, grand, corpulent. La lèvre inférieure est littéralement fendue ; une dent en moins ; et au-dessous du menton, une solution de continuité de 3 centimètres de longueur, en communication avec le bord inférieur du maxillaire inférieur. Suintement sanguin du côté du nez. Légère hémorragie du conduit auditif gauche. Douleur à la mastication. Vive douleur à la pression au niveau du conduit auditif gauche.

A l'examen objectif, le conduit auditif représente une fente verticale d'à peu près 1 millimètre et demie de diamètre. L'obstruction de la lumière est formée aux dépens de la paroi antérieure, qui a cédé à la pression du condyle au moment de la chute. Faible écoulement sanguin. L'élément douloureux a augmenté quelques jours après l'accident. La lumière du conduit auditif regagne peu de terrain.

Aucun symptôme cérébral n'étant apparu, nous mettons de côté, une fracture possible du rocher, et notre diagnostic n'est pas douteux.

**B. Corps étranger (petit caillou) extrait du conduit auditif droit d'une fillette de 4 ans**

Mlle Henrietta C. . . , âgée de 4 ans, dans le courant du mois d'août dernier, s'introduit (histoire de s'amuser) un petit caillou dans le conduit auditif droit. Le caillou en question, à forme quadrangulaire, est suffisamment volumineux pour obturer complètement la lumière du conduit. Henrietta C. . . habite la campagne. Quelques tentatives d'extraction, au moyen d'une pince, sont faites par un confrère, mais restent infructueuses. Un deuxième confrère déclare que le conduit est libre de tout corps étranger. Enfin la fillette vient me consulter le 27 décembre dernier. Par deux fois, au moyen d'une seringue à hydrocèle, remplie d'une solution boriquée tiède, j'irrigue le conduit, et le caillou sort de sa demeure avec une facilité étonnante.

Les observations de ce genre sont journalières. Un confrère a recours à la pince; un autre se contente de la seringue. Et ce dernier a toujours raison. « Combien de ma'la les ont perdu l'ouïe, il faut bien le reconnaître, par suite de manœuvres mal dirigées. La mort en a même été parfois la conséquence. Tillaux : *Traité de Chirurgie Clinique.* »

**C. Un cas de diphtérie.**

Le 8 juin dernier, je fus appelé en consultation aux environs de New York, auprès d'un jeune enfant de 3 ans et demie, atteint de croup diphtéritique, survenu, comme il arrive souvent à la suite de rougeole. Le petit malade, Evariste O. . . , avait été soumis au traitement classique de la diphtérie. Injections d'antitoxie; saturation de l'atmosphère de la chambre, de vapeurs phéniquées; lavages antiseptiques de la bouche, etc. — Le malade allait de mal en pis, et c'est dans un état semi-suffoquant, semi-conscient, que je le trouvai. Pouls, 180; respiration, 80; température Far., 103 1/2. Tirage immense. Face livide; lèvres cyanosées; battement des ailes du nez; lobules de l'oreille refroidis.

L'intubation s'imposait; c'est ce que je fis. Un tube d'O'Dwyer à peine introduit, est rejeté avec un paquet de

membranes. La respiration devient immédiatement plus facile. Le tube n'est pas réintroduit. Je fais une injection de 3000 units d'antitoxie, dans la paroi du flanc droit. (C'est la quatrième injection depuis le commencement de la maladie).

Je me mets ensuite en devoir d'écouvillonner le pharynx avec de l'hydrozone pur, toutes les dix minutes. Cet écouvillonnage est suivi d'un nettoyage à sec. Chaque fois, la respiration devient plus facile. Ces manœuvres sont continuées pendant dix heures consécutives. J'y ajoute alors des inhalations d'oxygène pur. Le petit malade entre en convalescence; reçoit les soins hygiéniques ordinaires, et guérit.

Remarques :

Le détachement des membranes au moyen du tube d'O'Dwyer; la quatrième et dernière injection d'antitoxie; l'emploi de l'hydrozone pur, ont été tout puissants en la circonstance.



SOCIÉTÉS SAVANTES

---

SOCIÉTÉ  
DE  
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE & DE RHINOLOGIE  
DE PARIS

---

*Séance matinale du vendredi 8 février 1901*

---

La Société parisienne d'Oto-rhino-laryngologie s'est réunie le vendredi 8 février, à 10 heures du matin, à la Clinique de M. Castex, à la Faculté de médecine.

**M. Castex**, aidé de ses assistants, MM. Collinet et Rabé, a soumis à l'examen et au diagnostic de ses collègues, quelques malades intéressants :

1° Un opéré d'épithélioma du larynx (corde gauche). La laryngectomie partielle, portant exclusivement sur les parties molles, a été pratiquée il y a trois ans. Aucune récurrence. Deux heures après l'opération, se produisit une hémorragie grave dans la trachée. M. Castex y opposa des insufflations d'air par la canule qui eurent pour effet d'expulser le sang des voies aériennes fort encombrées.

2° Un professeur de piano atteint de sclérose labyrinthique et qui a perdu le pouvoir d'apprécier avec justesse les sons aigus seulement.

3° Un lupus du larynx chez une jeune fille. Il n'y a pas de lésions lupiques dans le voisinage. L'épiglotte est très amincie et ratatinée; les cordes vocales sont granuleuses et rouges.

4° Un cas de lépre des fosses nasales et du voile palatin chez un marin qui a séjourné longtemps dans les ports de l'Amérique du Sud.

5° Une paralysie en abduction permanente de la corde droite chez une jeune fille dont la voix est d'ailleurs très bonne. Il s'agit vraisemblablement d'une compression récurrentielle ancienne par quelque ganglion péritrachéal.

6° Divers épithéliomas extrinsèques du larynx, un vertige labyrinthique que la quinine — par exception — n'a pas amélioré ; enfin quelques autres malades d'intérêt moindre.

**M. Luc** présente une femme de 29 ans, avec antécédents syphilitiques incomplètement avérés et parfaitement guérie, 12 jours après avoir été opérée, d'une mucocèle des sinus frontal et maxillaire du côté gauche. Début de la mucocèle frontale : 7 ans ; et de la mucocèle maxillaire : 2 ans. Douleurs frontales spontanées, mais pas à la pression. Pas de symptômes rhinoscopiques. Obscurité de la moitié gauche du front et de la pupille gauche à l'éclairage électrique. Œil gauche dévié en bas et en dehors. Consistance élastique de la tuméfaction maxillaire.

Diagnostic porté avant l'opération.

Les deux sinus opérés en une même séance, après chloroformisation, suivant les méthodes Ogston-Luc et Caldwell-Luc.

Le sinus frontal dont la paroi antérieure était réduite à une mince coque osseuse, trouvé rempli d'un liquide citrin peu visqueux.

Dès la fin de l'opération frontale, retour de l'œil à sa position normale.

Paroi antérieure du sinus maxillaire convertie en une sorte de tissu fibro-cartilagineux, aréolaire. Ce sinus ne renfermait pas plus de pus ni de fongosités que le sinus frontal, mais simplement un peu de liquide jaunâtre et visqueux.

On n'a pu déterminer si l'orifice naturel de ce sinus était obturé, tandis que le canal fronto-nasal se montra oblitéré et dut être rétabli au moyen d'une curette.

La paroi nasale du sinus maxillaire n'était pas refoulée vers la fosse nasale.

Réunion immédiate des plaies frontale et buccale après large mise en communication de deux sinus avec la fosse nasale.

#### *Séance du 8 mars 1901*

PRÉSIDENTE DE **M. CASTEX**, vice-président

**M. Castex**, appelé pour la première fois à présider les séances de la Société de Paris en l'absence de **M. Bonnier**, malade, remercie ses collègues de l'honneur qu'ils lui ont fait en l'appelant à la vice-présidence pour l'année 1901.

**M. Saint-Hilaire** annonce qu'il a reçu un exemplaire des comptes-rendus du Congrès des sourds-muets.

**Un procédé simple de redressement des cloisons nasales déviées.**

**M. Mahu.** — (Lire le mémoire de M. Mahu, p. 132).

*Discussion*

**M. Ruault.** — Le procédé que vient de nous indiquer M. Mahu est un perfectionnement de procédés plus anciens dont le premier en date est probablement celui qu'a fait connaître Fletcher Ingals, de Chicago, en 1833. Il leur est supérieur parce que le jour qu'il donne est plus grand. En effet, Ingals dissèque ses 2 rideaux muqueux avant d'enlever le cartilage. Néanmoins, si je me demande quelle peut être l'utilité de ces opérations plastiques sur la cloison du nez, je suis bien obligé de la tenir pour à peu près nulle. La cicatrisation des plaies de la cloison se fait si vite, la muqueuse se reforme si facilement, que l'opération faite d'emblée par ablation simultanée du cartilage et de la muqueuse qui le recouvre me semble préférable, étant donné que la perforation de la cloison qui peut en résulter est pour moi un incident tout à fait négligeable. La seule chose importante est de rétablir la perméabilité.

**M. Lubet-Barbon.** — Tout en applaudissant au manuel opératoire ingénieux de M. Mahu, je m'élève contre son opinion que l'opération de la déviation est une opération difficile et qu'elle nécessite l'emploi du chloroforme. C'est une opération des plus simples et des plus indolores ; et, il n'y a, comme dit M. Ruault, aucun compte à tenir de la perforation de la cloison.

**M. Castex.** — Je suis de l'avis de MM. Lubet-Barbon et Ruault. En ce qui me concerne, j'opère les déviations de la cloison à l'aide d'un maillet et d'un ciseau avec lequel je supprime la partie la plus saillante.

**M. Sarremone.** — Je partage l'opinion de M. Mahu au sujet de la faible adhérence au périchondre de la muqueuse du côté concave de la cloison.

**M. Mahu.** — Je répondrai simplement que le mieux n'est pas toujours l'ennemi du bien. Il peut y avoir inconvénient à laisser subsister une perforation de la cloison.

Certains malades arrivent, il est vrai, à respirer librement après opération consistant simplement à perforer la cloison sans redressement suffisant de sa charpente. Mais, chez ces malades, on peut être gêné pour faire un cathétérisme de la trompe de ce côté et les troubles naso-auriculaires, résultant de la déviation, persistent le plus souvent.

D'autres malades — et je possède une observation de cette nature — présentent une déviation du nez en même temps qu'une déviation de la cloison. Ces deux déviations peuvent être simultanément corrigées par mon procédé chirurgico-orthopédique.

**Injections sous-muqueuses de chlorure de zinc dans le traitement du gonflement de la muqueuse des cornets inférieurs.**

M. Viollet. — (Lire le mémoire de M. Viollet, p. 108).

*Discussion*

M. Castex. — J'estime pour ma part que M. Viollet juge trop sévèrement les autres méthodes, la galvano-caustie par exemple.

M. Viollet. — J'ai observé à différentes reprises, alors que j'étais interne dans le service de M. Chatellier, à l'hôpital St-Joseph, des poussées d'amygdalites aiguës intenses, avec une température dépassant 39° chez des malades ayant subi des cautérisations nasales.

M. Ruault. — C'est moi qui ai décrit en 1883 les angines suite de cautérisations nasales, mais je pense qu'il est plus facile d'éviter l'infection secondaire en se servant du galvano-cautère plutôt qu'en employant une aiguille qui est plus ou moins stérilisée.

J'ai essayé autrefois de scarifier au bistouri des cornets inférieurs hypertrophiés et de faire pénétrer par les ouvertures la solution de chlorure de zinc à 1/10. Il en est résulté une réaction locale considérable.

Depuis dix ans environ, je pratique mes cautérisations nasales à l'aide d'un cautère galvanique pointu, à l'aide duquel je transfixe le cornet petit à petit en faisant passer le courant.

M. Viollet. — Je persiste à croire que le traumatisme occasionné par la cautérisation galvanique est plus grand que celui résultant de la piqûre d'aiguille de la seringue.

D'autre part, l'eschare qui se produit à la suite de la cautérisation est susceptible de s'infecter facilement.

**Hémorrhagie artérielle au décours d'une angine phlegmoneuse**

M. Veillard. — Sera publié in extenso.

*Discussion*

**M. Cartaz.** — J'ai eu l'occasion de voir le malade faisant l'objet de l'observation rapportée par M. Vergely, travail auquel fait allusion M. Veillard. Dans ce cas, l'hémorragie avait été considérable et on était sur le point de pratiquer la ligature de la carotide, lorsque cette hémorragie s'est arrêtée spontanément.

**M. Ruault.** — L'emploi de l'instrument de compression de Broca me semble indiqué dans ces cas.

**M. Veillard.** — Quel que soit le moyen qu'on se propose d'employer, je crois qu'il y a intérêt à ne pas perdre de temps pour le mettre en pratique.

---

**L'eau oxygénée boriquée**

**MM. Ruault et Lépinos.** — (Lire le mémoire de M. Ruault, p. 129).

---

**De quelques affections nasales justiciables du traitement  
aérothermique**

**M. Lichwitz.** — (Lire le mémoire de M. Lichwitz, p. 103).



## ANALYSES

**Ueber das Hörvermögen ohne Steigbügel. L'audition sans étrier**, par le D<sup>r</sup> Joseph HEER — Dissertation inaugurale de l'Université de Bâle. — Wiesbaden 1900 — Bergmann, éditeur.

Depuis les recherches de Kessel, qui remontent à 1877, le nombre des cas d'ablation de l'étrier s'est considérablement accru. Si contradictoires que semblent les résultats obtenus par les différents auteurs, l'expérience actuelle ne nous en permet pas moins d'affirmer que l'audition est intégralement possible, dans certains cas, la chaîne des osselets, et par conséquent l'étrier, ayant été enlevée.

Kessel avait dit déjà que, pour prouver que l'étrier n'était pas nécessaire à l'intégrité de l'audition, il faudrait procéder à l'ablation de l'étrier sur un organe auditif normal et constater la guérison complète et sans complications.

Mais il existe des cas où nous pouvons constater de l'audition, après ablation naturelle de l'étrier. Il s'agit des cas où l'étrier a été détaché sans intervention opératoire au cours d'une suppuration de l'oreille moyenne.

L'auteur a voulu : 1° ayant réuni les cas publiés d'extraction de l'étrier, déterminer le maximum probable d'audition pour les organes auditifs dépourvus de leur étrier.

2° Rechercher si les résultats de l'ablation de l'étrier par intervention opératoire sont les mêmes que ceux de l'ablation naturelle.

Se fondant sur la littérature et sur l'examen particulièrement approfondi d'un cas présenté par Schwendt, l'auteur pense :

1° Que l'audition, après la perte de l'étrier, est tout à fait suffisante en ce qui concerne la parole (voix chuchotée de 1 à 6 mètres). Cela naturellement, lorsqu'on n'a pas à constater des complications.

2° L'examen aux diapasons donne les résultats suivants : perception de tous les sons jusqu'à la limite supérieure normale ; diminution pour les sons graves à la perception aérienne ; prolongement pour la perception osseuse. L'épreuve de Rinne est négative,

**Recherches physiologiques sur le sens auditif et l'organe auditif des crustacés**, par le Dr Theodor BEER-BONN, 1898, Emil Strauss, éditeur; tirage à part des *Archives für die ges. Physiologie*. Vol. 73.

Les observations et les expériences de l'auteur l'amènent à établir que l'on ne saurait parler de phénomènes d'audition chez les crustacés. Il n'y a pas de réflexes auditifs, mais seulement des réflexes d'ordre tactil.

**Die Mechanik des Hörens und ihre Störungen. Les phénomènes mécaniques de l'audition et leurs troubles**, par le Dr Gustav ZIMMERMANN (de Dresde). Wiesbaden. J.-F. Bergmann, éditeur, 1900.

Ce travail est toute une théorie du rôle fonctionnel de la chaîne des osselets. Les théories de Joh. Müller et de Helmholtz, fondées sur l'observation clinique de leur époque, considèrent la chaîne des osselets comme un appareil indispensable à la transmission des sons. Mais elles contiennent en elles des contradictions fondamentales, et pour qu'elles soient aujourd'hui acceptables, il faudrait au moins en renouveler la démonstration. Cela d'autant plus que les faits cliniques plus récemment observés, notamment par Bezold, ne peuvent, bien interprétés, les contredire brutalement, et nous amènent seulement à remettre en question leur exactitude.

L'auteur a voulu montrer tout ce qu'il y avait de vérité au fond de ces théories. Il a voulu donner une solution complète de leurs contradictions. Mais s'il admet leur vérité fondamentale, c'est en concevant un mécanisme tout différent et d'une organisation beaucoup plus complexe. Il serait heureux, s'il pouvait en même temps mettre en lumière un certain nombre de contradictions et de lacunes concernant la physiologie et la pathologie de l'organe auditif.

Il espère aussi que l'on pourra tirer d'une physiologie et d'une pathologie mieux connues, une thérapeutique plus précise et que l'on pourra créer notamment une véritable thérapeutique fonctionnelle.

Zimmermann débute par des considérations anatomiques sur l'oreille et par des considérations physiques sur l'onde sonore.

L'opinion commune jusqu'à nos jours était que les ondes

sonores ayant traversé le conduit auditif externe, perdaient, avant de pénétrer dans l'oreille moyenne, une partie de leur énergie en venant frapper le tympan. On considérait le tympan comme un organe jouant un rôle essentiel dans la transmission des ondes sonores jusque dans l'oreille interne. On s'appuyait d'ailleurs sur les faits d'observation clinique où les lésions du tympan s'accompagnent d'altérations profondes de l'ouïe. La série des phénomènes considérés était la suivante : l'onde sonore vient ébranler la membrane tympanique, puis la chaîne des osselets, puis par l'intermédiaire de la lame de l'étrier, le liquide labyrinthique. Ce sont là les faits que cherchent à expliquer les théories de Johannes Müller et de Helmholtz. Et c'est dans le même sens que Buck, élève de Helmholtz, que Landois et que Hensen systématisent les faits.

Mais, en réalité, le tympan n'est pas un résonateur. Une membrane tendue ne résonne fortement, si elle vibre en totalité, qu'en présence du son qui correspond à son son spécifique; elle résonne moins fortement, si elle est divisée par des lignes noueuses en segments délimités, et, en présence des sons immédiatement voisins. Le son fondamental de la membrane tympanique correspond à  $f^m$ . Il s'ensuit que la membrane tympanique n'entrerait en vibration que pour le son fondamental ou les sons immédiatement supérieurs et qu'elles ne réagirait que très peu ou pas du tout pour les 40 000 autres sons. Si l'on veut admettre l'hypothèse d'un tympan agissant comme résonateur, il faut poser en même temps qu'il y a dans une oreille des milliers de tympan.

Aucune des tentations faites pour démontrer que le tympan résonne en totalité avec la chaîne des osselets ne s'accorde, de façon précise, avec la physiologie de l'oreille. Si la chaîne des osselets agissait vraiment *in toto* pour la transmission des sons, les deux petits muscles qui s'attachent au marteau et à l'étrier réaliseraient un mouvement ininterrompu et perpétuellement modifié. Les ondes sonores viennent frapper l'oreille perpétuellement, qu'elles produisent ou non des sensations de son conscientes. Aucune des notions que nous avons sur la physiologie du muscle ne nous autorise à accepter l'hypothèse de ce mouvement musculaire ininterrompu.

Nous savons, d'autre part, que des modifications essentielles de la membrane tympanique, son absence complète ou même l'absence de la chaîne des osselets peuvent exister sans qu'il y ait en même temps des troubles dans l'audition. Nous avons, dans cet ordre d'idées, des observations cliniques plus proban-

tes que toute expérimentation physiologique.

Pour accorder les théories de Joh. Müller et de Helmholtz avec l'observation clinique et les notions physiologiques d'aujourd'hui, il faut, nous l'avons dit plus haut, considérer les phénomènes mécaniques de l'audition comme liés par une organisation différente et plus complexe.

La chaîne des osselets est un appareil indispensable, protecteur et régulateur, destiné à arrêter les vibrations des fibres résonnantes du limaçon, mais non pas à réaliser la transmission des ondes sonores jusque dans l'oreille interne. Tous les sons venus de l'air extérieur se propagent à travers la substance de la membrane tympanique par ondulations moléculaires. C'était bien là la théorie de Joh. Müller. Mais, contrairement à son opinion, les ondulations ne se propagent pas au liquide labyrinthique par l'intermédiaire de la chaîne des osselets, mais se propagent directement par l'air de l'oreille moyenne jusqu'à la capsule du limaçon et aux fibres tendues sur sa paroi interne.

La chaîne des osselets peut néanmoins jouer le rôle actif que lui attribuait Helmholtz, mais non pas sans distinction pour toutes les vibrations sonores. Cela n'est admissible que lorsqu'il s'agit de sons de forte amplitude, capables de pousser mécaniquement vers l'intérieur la membrane tympanique et la chaîne des osselets dans sa totalité.

**23 Fälle von Antrumempyem mit consecutiver Orbitalphlegmone. 23 cas d'empyème maxillaire avec phlegmon orbital consécutif, par le Dr Joseph WELTERT (de Lucerne) — Dissertation inaugurale présentée à la faculté de Bâle.**

Ziem, Leber, Nieden, Kuhnt, Feuer, Panas, Gerber, etc., ont envisagé déjà la question des relations entre les maladies des fosses nasales et les maladies des yeux. Les complications oculaires sont plus fréquentes dans le cas d'affections du sinus frontal ou du sinus ethmoïdal. L'auteur limite son travail à l'étude des cas d'empyème de l'antre d'Higmore compliqués de phlegmon de la région orbitale. Il a réuni dans la littérature 21 cas de cette complication de la sinusite maxillaire. Il les classe en deux catégories, selon l'étiologie de l'affection : 1° Cas d'origine dentaire ; 2° cas d'origine nasale.

## BIBLIOGRAPHIE

---

**Traité médico-chirurgical des maladies du pharynx**, par le Dr E. ESCAT. Préface du Dr Lubet-Barbon. (Chez Carré et Naud, Paris 1901).

Les lecteurs des *Archives de Laryngologie* connaissent bien le Dr Escat, dont ils ont pu apprécier à plusieurs reprises l'esprit scientifique et la clarté de l'exposé. Quelques chapitres de ce livre ne sont pas nouveaux pour eux, en particulier celui qui a trait au zona pharyngien et celui qui concerne les polypes naso-pharyngiens. Les diverses parties de cet ouvrage ont été écrites d'après un cours professé depuis 6 ans aux élèves de la faculté de médecine de Toulouse. Chaque point, chaque détail a été passé à l'épreuve de l'enseignement, mûri, remanié et enfin nous est donné dans ce livre sous son état définitif.

« Ce n'est pas seulement, nous dit Lubet-Barbon dans la préface, un livre appris, c'est un livre vu : les questions y sont traitées par quelqu'un qui apporte ses idées personnelles, ses schémas, ses instruments, ses observations, ses figures. Telle il comprend la pathologie du pharynx, telle il nous la donne. Par cela il est original et aussi parce qu'il offre dans sa composition cette particularité singulière d'être un traité *complet* des maladies du pharynx et qu'il satisfait en même temps le spécialiste et le médecin. M. Escat a pensé, et il a raison, que nous ne devons pas nous en tenir à connaître et à traiter les maladies chroniques de l'organe dont nous nous occupons, mais que rien de ce qui touche le pharynx ne devait nous être étranger. »

Ce livre débute par un chapitre consacré à l'anatomie et à la physiologie cliniques. Nous y voyons, en quelques pages, résumées d'une manière claire et précise, les notions essentielles qui expliquent les modifications pathologiques de cet organe. De nombreuses figures schématiques montrant les dimensions comparées des choanes aux divers âges, la coupe horizontale de l'espace rétro-pharyngien, l'anneau de Waldeyer, la fossette sus-amygdalienne, etc., etc., font bien comprendre toutes ces dispositions anatomiques. Puis l'auteur passe en revue les divers procédés d'exploration. Vient ensuite l'étude très dé-

taillée des angines aiguës. Bien que la nature infectieuse de ces angines soit acceptée par tout le monde, il est impossible dans l'état actuel, d'établir une classification de ces affections, basée sur l'étude bactériologique. L'auteur propose provisoirement la division suivante : 1° Angines aiguës superficielles (affectant exclusivement la muqueuse), se subdivisant en rouges ou blanches ; 2° Angines aiguës sous-muqueuses phlegmoneuses ; 3° Angines totales, phlegmon diffus péripharyngien et gangrène du pharynx.

Après avoir décrit chacune de ces affections avec tous les détails que comportent les monographies les plus complètes, l'auteur étudie les *états chroniques du pharynx*. « Je comprends sous ce terme, dit-il, toutes les affections chroniques non spécifiques du pharynx, jugeant ce mot mieux approprié que celui de *maladies*, à désigner des altérations anatomiques qui constituent plutôt des reliquats de maladies aiguës ou sub-aiguës que des maladies chroniques d'emblée. »

L'auteur ne croit pas à l'influence des diathèses. La scrofule tant incriminée dans la production de ces affections voit son domaine se restreindre chaque jour et M. Escat n'est pas éloigné de lui enlever jusqu'à son existence même. Mais il reconnaît, avec le Professeur Landouzy, qu'il existe des *tempéraments lymphatiques* et des *tempéraments congestifs*. Certains états chroniques affectent indifféremment les lymphatiques et les congestifs, la pharyngite catarrhale simple, par exemple ; certains s'observent particulièrement chez les lymphatiques, ce sont les adénoïdites chroniques hypertrophiques, quelques autres enfin, semblent l'apanage du tempérament congestif, telle la pharyngite hypertrophique diffuse.

L'auteur adopte la division suivante :

1° Pharyngites catarrhales chroniques : a) généralisées (*simple, hypertrophique, atrophique*) ; b) localisées (*catarrhe nasopharyngien, catarrhe cryptique, etc.*).

2° Adénoïdites hypertrophiques chroniques (*hypertrophie des amygdales, végétations adénoïdes, hypertrophie de l'amygdale linguale, granulations*).

3° États mixtes dans lesquels les lésions sont diffuses et non systématisées et intéressent au même titre l'élément mucipare et l'élément adénoïde.

Vient ensuite l'étude des affections spécifiques (angine de Vincent, syphilis, tuberculose), puis l'auteur étudie les tumeurs du naso-pharynx, du voile, de l'amygdale palatine, etc., puis les rétrécissements, les varices, les névropathies, les hémorra-

gies, les brûlures, les corps étrangers et les vices de conformation. Il est impossible de donner une analyse complète de ce volume de 576 pages, c'est un livre qu'il faut lire. A chaque page on trouvera des gravures explicatives, le plus souvent schématiques, mais toujours claires et précises.

En résumé, ce livre constitue une œuvre remarquable comme il n'en paraît pas fréquemment aujourd'hui et nous ne saurions trop féliciter l'auteur en lui demandant de ne pas s'arrêter en si bonne voie et de nous donner bientôt un traité des maladies du nez et un traité des maladies du larynx.



## DISCOURS

prononcé par le D<sup>r</sup> Ménière à l'inauguration du monument  
à Ch. Delstanche le 20 janvier 1901, sous la présidence  
du D<sup>r</sup> Capart.

---

C'est un grand honneur pour moi, Vétéran de l'Otologie française, d'être chargé de prendre la parole au nom des confrères étrangers, à l'inauguration du monument élevé par les médecins belges à la mémoire de Charles Delstanche.

Cette touchante cérémonie me fait éprouver un double sentiment de tristesse et de joie ; sentiment de tristesse sincère, en pensant à la mort de cet ami si bon, si simple, si dévoué, disparaissant alors qu'il pouvait faire encore tant de bien.

Nos deux pères s'étaient connus à l'aube nouvelle de l'Otologie. Les deux fils, se vouant à la même carrière, devaient se connaître un jour !

Nous nous sommes retrouvés aux Congrès Otologiques d'Amsterdam, de Milan, de Londres, de Bâle et de Bruxelles, réunions scientifiques et cordiales, qui ont grandement aidé à l'essor de notre spécialité.

Qui ne se rappelle le Congrès de Bruxelles dont Charles Delstanche fut le très aimable président ? Comme il était heureux de voir, groupés autour de lui, les Otologistes du monde entier, qui reçurent en Belgique un accueil si fraternel.

C'est dans ces circonstances diverses que j'ai pu apprécier, comme elles le méritaient, les qualités charmantes de cet excellent ami, et je garderai le souvenir des relations affectueuses que le temps et l'éloignement n'ont jamais modifiées !

En ce moment, ma tristesse s'atténue et fait place à un sentiment de joie et de bonheur, en voyant que cet homme de science et de mérite, a son buste au milieu de la clinique qu'il a fondée et qu'il dirigeait avec une ardeur infatigable, passant là, le meilleur de son temps, sans jamais épargner ni ses soins ni sa peine.

Les pauvres qu'il a guéris, et qui sont légion, ne pouvaient apporter leur obole à l'œuvre commune ; mais, il en est beaucoup, j'en suis sûr, qui entrant à la clinique et revoyant cette figure douce et souriante, se souviendront de ce qu'il a fait pour eux, et ne pourront retenir leurs larmes.

Quel plus touchant éloge peut-on faire de Delstanche ?

Une nation s'honore toujours, en honorant ses enfants morts, lorsque ceux-ci ont bien mérité de la Patrie par leur science et leur humanité !

Et qui, plus que le médecin est digne d'être honoré pour son dévouement charitable ? Qui, plus que lui, donne son temps, son labeur et parfois sa vie, sans que la foule indifférente, semble même se douter du sacrifice !

Et le praticien, lui, va toujours son chemin, modeste et courageux, jusqu'à ce qu'il tombe épuisé, ayant toutefois au fond de sa conscience, la satisfaction intime d'avoir fait ici-bas quelque bien !

Ses malheureux soignés et secourus, ne pouvant témoigner toute leur reconnaissance au bienfaiteur disparu, gardent au fond de leur cœur le souvenir de ses constantes bontés.

La famille de Charles Delstanche après la cruelle douleur de la séparation dernière, doit ressentir un légitime orgueil en contemplant le buste élevé à la mémoire de son chef, par ses compatriotes, ses collègues et ses amis.

D'autres se chargent d'énumérer et de louer les travaux scientifiques du savant professeur.

J'ai voulu simplement mettre en relief la personnalité sympathique de Delstanche, les services qu'il a rendus, et la reconnaissance de son pays.

Son âme envolée loin de nous, doit éprouver aujourd'hui de bien douces émotions, en voyant à travers les espaces infinis, quels souvenirs affectueux il a laissés dans le cœur de ceux qui l'ont connu !

## ÉCHOS & NOUVELLES

### NÉCROLOGIE

Nous apprenons la mort du D<sup>r</sup> Lévi, de Paris, qui fut un de nos confrères otologistes les plus distingués et les plus honorables.

Né en 1834, il fut docteur en médecine de l'école de Strasbourg en 1858.

Médecin militaire, après 1870 il quitta l'armée et se consacra à l'étude exclusive des maladies de l'oreille, du nez et de la gorge.

C'est alors qu'il publia la traduction du traité de Trœltsch, en collaboration avec Kuhn, de Strasbourg, mort récemment. Le succès de ce livre fut complet, l'excellence de la traduction y contribua certainement.

Lévi produisit ensuite, un traité de l'exploration de l'oreille (Ad. Delahaye, 1872), avec planches ;— puis divers mémoires sur des sujets de pathologie auriculaire (1875 et 1878, Annales des maladies de l'oreille).

En 1885, il donna un Manuel pratique des Maladies de l'oreille, résumé de son expérience et de sa pratique.

Son dernier travail (1839) est un Mémoire sur l'ostéo-périostite externe de l'apophyse mastoïde.

Le docteur Lévi était un praticien aussi modeste que savant et honorable.

La traduction du traité de Trœltsch fut à son heure un événement, et le classa parmi les initiateurs en otologie ; à tous ces titres nous ne pouvions laisser mourir ce distingué confrère, sans manifester nos sentiments d'estime et de regrets confraternels.

\*

\*\*

### Société Française d'Otologie et de Laryngologie

La Société française d'Otologie et de Laryngologie, se réunira le Mercredi 1<sup>er</sup> Mai 1901, à 8 heures du soir, à l'Hôtel des Sociétés Savantes, rue Danton, 8, Paris.

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour :

1<sup>o</sup> Des sinusites sphénoïdales : Rapporteur, M. Furet, de Paris.

2<sup>o</sup> De l'hydrorrhée nasale : Rapporteur, M. Molinié, de Marseille.

\*

\*\*

### Concours pour une place d'Interné dans le service oreilles, nez, larynx (Hôpital Saint-Joseph)

Dans les premiers jours de juillet 1901, (consulter les affiches ultérieures et la direction de l'hôpital, 7, rue Pierre Larousse), en même temps que le concours pour l'internat général de l'hôpital

(médecine et chirurgie), **un concours spécial s'ouvrira pour une place d'interne dans le service OREILLES, NEZ, LARYNX.**

*Pièces à fournir :*

Un extrait du casier judiciaire et de bonnes références ;  
La feuille d'inscriptions (15 inscriptions) ;  
L'indication des hôpitaux, services ou cliniques où le candidat a travaillé.

*Epreuves :*

1° Une épreuve écrite théorique sur un sujet d'anatomie et de pathologie pour la rédaction de laquelle il est accordé 2 heures (30 points).

2° Une épreuve orale théorique sur un sujet d'anatomie et de pathologie pour laquelle il est accordé 10 minutes, après 10 minutes de préparation sans livres ni notes (20 points).

3° Une épreuve pratique. — Observation médicale écrite prise sur un malade (30 points).

Ces épreuves théoriques et pratiques pour les candidats à la place d'interne dans le service oreilles, nez, larynx, porteront exclusivement sur des sujets concernant cette spécialité.

*Extrait du règlement de l'hôpital concernant les internes :*

Les internes titulaires sont nommés pour deux ans.

Ils reçoivent un traitement annuel de 600 francs et une indemnité de logement de 500 francs ; ils prennent à l'hôpital le déjeuner du matin et le repas de midi.

L'interne de garde couche à l'hôpital et y prend le repas du soir.

Les internes entrent en fonctions le 1<sup>er</sup> octobre.

\*  
\*\*

**Voyages d'Études Médicales**

Le prochain Voyage d'Études Médicales aux Eaux Minérales Françaises, aura lieu dans la première quinzaine de Septembre 1901.

Il comprendra les Stations du Sud-Est de la France : Evian, Divonne, St-Gervais, Sanatorium d'Hauteville, Aix, Marlioz, Challes, Salins-Moutiers, Brides, Allevard, Uriage, La Motte, Vals, Lamalou.

Comme les précédents Voyages Etudes Médicales, qui ont eu un si grand succès en 1899 aux Stations du Centre, et en 1900 aux Stations du Sud-Ouest, le Voyage Etude Médicale de 1901 est placé sous la direction scientifique de M. le Professeur Landouzy, qui fait sur place des Conférences sur la Médication hydro-minérale, ses indications et ses applications.

Le programme détaillé sera publié par M. le Docteur Carron de la Carrière, organisateur des Voyages Etudes Médicales, dès que les Compagnies de Chemins de fer auront fait connaître leurs horaires d'été.

## OUVRAGES REÇUS

— FERRERI : Sur les néoplasmes du sinus sphénoïdal. Ext. des *Ann. des malad. de l'oreille*, 1900.

— FERRERI : Un cas de leucémie d'origine tonsillaire. Ext. des *Ann. des malad. de l'oreille*, 1900.

— FERRERI : Perché i Neoplasmi benigni sono di preferenza impiantati sulla meta anteriore delle corde vocali e della regione ipoglottica. Ext. de *Archivio italiano di Otologia*, Vol. X., fas. IV.

— VON STEIN : Phenosalyl bei Larynxtuberculose und bei einigen anderen Erkrankungen des Ohres, der Nase und des Rachens. Ext. de la *Klin. therap. Woch.*

— VON STEIN : Eine neue Nadel zur Punction der Highmorshöhle; ihre diagnostische und therapeutische Bedeutung. Ext. du *Monatsch. f. Ohrenheilkunde*, n° 10, 1900.

— BOUCHINET : Royat. Indications thérapeutiques méthodiquement classées. Paris, J.-B. Baillière.

— GBAZZI : Importanze de senso dell'olfatto in varie industrie agricole e presentazione del suo olfattometre. Ext. dagli *Att. della R. Accademia dei Geogofili*. Anno 1901. Vol. XXIV. Dispensa 7.

---

Le Gérant : ET. SAINT-HILAIRE.

---

Imprimerie de Sedan. — RAHON. — Place Nassau.

---

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE  
ET DE  
RHINOLOGIE

---

MÉMOIRES ORIGINAUX

---

I

CONTRIBUTION  
AU CHOLESTÉATOME ACQUIS DE L'OREILLE

Par le D<sup>r</sup> P. CHAVASSE

*Médecin Principal de 1<sup>re</sup> classe et Professeur à l'Ecole  
du Val de Grâce*

---

Le cholestéatome de l'oreille présente une constitution intime identique à celle des tumeurs perlées des méninges, de l'iris, de la face palmaire de la main et des doigts. Ces néoformations épithéliales se rapprochent également par leur pathogénie, car toutes, quel que soit leur siège, ont pour origine l'enclavement ou la pénétration d'un fragment d'épiderme en un point où il subit, pour des causes encore mal connues, une prolifération excessive dont les produits ne

peuvent s'évacuer au dehors. En ce qui concerne spécialement le cholestéatome de l'oreille, deux théories principales sont en présence pour expliquer son mode de développement. L'une, défendue par Küster et Mikulicz et qui se rattache à l'hétéroplasie de Virchow, attribue le cholestéatome à la prolifération d'un segment d'ectoderme enclavé pendant la période embryonnaire. L'autre, émise par Habermann et Bezold, considère le cholestéatome comme produit par l'immigration de la couche épidermique des parties profondes du conduit auditif externe dans les cavités de l'oreille moyenne atteinte d'une suppuration chronique; cet épiderme donne lieu, dans certains cas, par suite d'une suractivité extraordinaire de sa couche de Malpighi, à une prolifération abondante dont la rétention entraîne la production d'une tumeur cholestéatomateuse. On n'a pas encore démontré que la muqueuse des cavités de l'oreille puisse, sous l'influence de l'inflammation, subir une modification susceptible d'engendrer le cholestéatome (*théorie de la métaplasie*).

Donc le cholestéatome de l'oreille serait primitif, d'origine embryonnaire pour les uns, acquis, secondaire pour les autres. Or, si l'on voulait appliquer à l'oreille, d'une manière absolue, la pathogénie admise pour les tumeurs perlées (*véritables cholestéatomes*) de l'iris, de la main et des doigts, on devrait n'admettre qu'une seule forme, le cholestéatome acquis.

On sait en effet que les tumeurs perlées de l'iris et des doigts ont toujours pour origine l'implantation profonde (*sorte de greffe*) par un traumatisme quelconque d'un fragment ou de quelques cellules épidermiques. On ne saurait oublier cependant que la cavité de l'oreille se développe aux dépens de la première fente branchiale, qu'on y a observé quelques faits de cholestéatome sans perforation tympanique préexistante et sans suppuration de la caisse, et, en outre, que le cholestéatome de la dure-mère ne peut s'expliquer par une immigration inflammatoire ou une implantation épidermique due à un traumatisme. Il est donc nécessaire, et c'est là l'opinion soutenue par la plupart des auteurs, d'admettre deux grandes variétés de cholestéatomes: 1° le cholestéatome d'origine embryonnaire, rare; 2° le cholestéatome acquis,

secondaire à une inflammation suppurée de l'oreille moyenne, qui est le plus fréquemment observé. Il ne semble pas qu'il y ait lieu de conserver les dénominations de cholestéatome vrai pour la première variété et de pseudo-cholestéatome pour la seconde. On trouve, en effet, particulièrement aux doigts, ainsi que j'ai eu l'occasion d'en observer un cas en 1883, des cholestéatomes acquis, non enflammés, qui présentent l'aspect et la constitution histologique du vrai cholestéatome.

Si, à l'oreille, ces tumeurs semblent histologiquement différer entre elles, c'est qu'elles ont souvent été modifiées, au moment où l'on intervient, par une infection surajoutée ou par l'inflammation qui a accompagné leur développement.

L'accumulation de produits de desquamation épithéliale, observée parfois dans le conduit auditif et décrite sous les noms d'otite desquamative, de kératose obturante, ne saurait être considérée, ce me semble, comme une tumeur cholestéatomateuse.

Les deux observations suivantes viennent s'ajouter à celles déjà nombreuses de cholestéatomes du temporal, consécutifs à une inflammation chronique, suppurée, de l'oreille moyenne.

Dans l'un des cas, la tumeur née dans la caisse avait traversé le tegmen tympani, refoulé la dure-mère et perforé, en outre, l'écaille du temporal de dedans en dehors. Dans l'autre cas, le cholestéatome, peu infecté, enveloppé sur presque toute sa périphérie par une membrane épidermique à couches imbriquées, s'était développé dans l'antre mastoïdien et avait détruit la paroi du sinus sigmoïde.

*OBSERVATION I. — Cholestéatome de l'oreille droite ayant pénétré dans la fosse cérébrale moyenne et perforé de dedans en dehors l'écaille du temporal.*

W..., Agé de 22 ans, maréchal-ferrant, entre dans le service d'otologie de l'hôpital du Val de Grâce, au mois de novembre 1893, pour une affection suppurée de l'oreille droite remontant à l'âge de cinq ans et ayant entraîné plus tard, vers sa septième année, la formation de fistules à la partie supérieure du sillon rétro-auriculaire. Il y a alternance entre l'écoulement par le conduit et l'écoulement par les fistules. Il a toujours pu se livrer sans fatigue

aux jeux de son âge et n'a jamais éprouvé ni bruits, ni sifflements, ni étourdissements ou vertiges. Il ne souffre que l'hiver.

L'état général ne me paraît pas aussi bon que le dit le sujet : il y a de l'anémie, une pâleur de la face inquiétante et une dépression intellectuelle et physique assez marquée ; apyrexie.

Localement, le conduit est à peu près complètement obstrué par refoulement de la paroi postéro-supérieure, qui est aussi résistante que si elle recouvrait une masse osseuse. Il ne reste qu'une petite fente ne permettant l'introduction d'un fin stylet que jusqu'à un demi-centimètre et donnant issue à une sécrétion sanguino-purulente à odeur fétide.

La peau qui recouvre l'apophyse mastoïde est adhérente à l'os sous-jacent et présente plusieurs cicatrices. A la partie tout-à-fait supérieure du sillon auriculo-temporal existent deux fistulettes par lesquelles sort un pus jaunâtre, peu abondant, d'odeur nauséabonde ; le stylet ne peut y pénétrer qu'à quelques millimètres.

L'acuité auditive est absolument abolie du côté malade ; la transmission osseuse est nulle.

Après quelques jours d'observation, la situation ne s'étant pas modifiée, l'apathie semblant au contraire s'être accentuée, je décide à une intervention que le malade accepte sans discussion ; je redoutais, en effet, le développement d'une complication encéphalique.

L'opération est pratiquée le 10 décembre 1898 sous l'anesthésie par le chloroforme. Incision classique suivant le sillon rétro-auriculaire comme pour l'opération radicale de Zaufal-Stacke, et décollement du périoste de l'apophyse mastoïde, du pavillon et du conduit. La surface de la mastoïde semble saine. Le décollement du conduit est très pénible en raison de l'épaississement et de l'induration des tissus. Au moment où la rugine détache les parties situées au-dessus de l'orifice osseux du conduit auditif, elle met à découvert une perforation du temporal presque circulaire, d'un centimètre de diamètre, doublant le conduit sur la verticale comme un canon de fusil. Une sonde cannelée s'enfonce profondément dans cette perforation et en ramène des fragments d'une matière athéromateuse, jaunâtre, odorante, signe caractéristique d'un cholestéatome infecté. La cavité s'étend au-dessus du conduit auditif osseux et parallèlement à lui sur une longueur de quatre centimètres et s'élargit notablement dans la profondeur où elle présente un diamètre de près de deux centimètres. Elle repose sur la face supérieure du rocher, mais ses autres parois sont constituées par la dure-mère très épaissie et très résistante, sauf en haut et en avant où elle se laisse facilement déprimer.

Le protecteur de Stacke glissé le long de la paroi intérieure de la cavité pénètre en un point dans un orifice étroit communiquant avec la coupole de la caisse. On fait alors sauter la paroi osseuse,

épaisse d'environ 4 millimètres, qui sépare les deux cavités, de manière à n'obtenir qu'une cavité unique.

L'aditus ad antrum, sans doute oblitéré, étant impénétrable, je ne juge pas nécessaire d'intervenir sur la mastoïde. Après nettoyage complet de la cavité et de la caisse remplies de matières cholestéatomateuses, j'excise complètement le conduit membraneux et je pratique sur l'orifice externe, dans la conque, un débridement suffisant pour permettre l'introduction de l'index. Après attouchement au chlorure de zinc à 10 0/0, la cavité est tamponnée avec de la gaze iodoformée imbibée de salol camphré. Le pavillon est complètement suturé aux lèvres de la plaie cutanée.

Les suites de l'opération ont été des plus simples et le malade quitte l'hôpital en excellent état général, le 23 février 1899. A ce moment, la cavité était très réduite, mais il persistait encore un peu de sécrétion purulente. On lui a conseillé de faire tous les cinq à six jours un lavage de l'oreille à l'eau oxygénée suivi de l'injection d'alcool à 95° saturé d'acide borique. Il m'a envoyé de ses nouvelles le 6 avril dernier, soit seize mois après l'opération ; l'oreille donne toujours un peu de sécrétion, mais il n'y a aucun trouble du côté de la tête, ni vertiges, ni douleurs ; il continue à se panser tous les 5 à 6 jours à l'alcool boriqué et peut remplir les obligations de sa profession.

*Examen microscopique des matières cholestéatomateuses.* — Les fragments remis au laboratoire ne contenaient aucun vestige de membrane, ni d'éléments cellulaires et se comportaient comme les simples magmas de matière sébacée se dissolvant entièrement dans la potasse à 40 0/0.

L'examen bactériologique n'a pas été pratiqué.

**OBSERVATION II.** — *Cholestéatome de l'apophyse mastoïde du temporal droit avec destruction de la paroi de la gouttière du sinus latéral.*

F. . ., âgé de 21 ans, forgeron, entre dans le service d'otologie du Val de Grâce, le 7 décembre 1900, pour une otite moyenne chronique suppurée à droite remontant à l'âge de huit ans. Cette otite, développée au cours d'une pneumonie, se serait bientôt accompagnée, d'après le malade, d'un phlegmon péri-auriculaire ouvert spontanément. Depuis lors, l'oreille a toujours coulé plus ou moins. Lorsque l'écoulement s'arrête, des douleurs de tête assez violentes apparaissent pour cesser ensuite dès que l'écoulement reprend. Ces douleurs spontanées siègent autour de l'oreille avec irradiations vagues dans tout le côté droit de la tête.

Le malade est un homme d'apparence vigoureuse, se plaignant davantage d'une bronchite intense et tenace que de son oreille.

Localement, l'exploration de l'oreille droite montre une acuité

diminuée, la montre n'étant entendue qu'à 0<sup>m</sup>10, la voix de conversation à 1 mètre et la voix chuchotée pas du tout. Le Weber n'est pas latéralisé et le Rinne est négatif.

La membrane du tympan a presque entièrement disparu à l'exception d'un vestige adhérent au marteau dont l'obliquité vers la paroi interne est telle qu'on ne voit plus guère que son apophyse externe. Au pourtour du cercle tympanal, surtout en haut et en arrière, il y a quelques fongosités qui saignent au moindre contact. La sécrétion est insignifiante. Ni bourdonnements, ni vertiges.

Le malade est retenu en observation.

L'analyse bactériologique de l'expectoration bronchique révèle quelques staphylocoques, des streptocoques en nombre moyen et surtout, comme élément prédominant, du bactérium-coli (retenons bien ce fait).

Quelques jours après, sans cause appréciable, le 13 décembre au soir, le malade est pris assez brusquement de photophobie et de céphalalgie s'accompagnant d'une légère élévation de température (38°) et d'accélération du pouls (76°) sans frissons ni sueurs. Il est pâle, et ne peut se lever surtout à cause d'un état vertigineux et nauséux qui l'inquiète. Les pupilles sont égales et l'examen du fond de l'œil montre un peu de congestion des veines rétiniennes du côté droit. Le signe de Romberg est net, positif. Du côté du conduit, aucun écoulement ; pas de douleur à la pression sur la mastoïde.

Redoutant l'évolution d'une complication cérébrale, je fais tout disposer pour intervenir le lendemain si la situation ne s'est pas modifiée.

Le 14 au matin, le tableau symptomatique ne diffère de celui de la veille que par un ralentissement très notable du pouls qui bat à 54 et est un peu irrégulier alors que la température est à 39°4. — Insomnie. Epistaxis à droite.

L'opération est pratiquée à 10 heures du matin sous l'anesthésie par le chloroforme. Comme plan : attico-antrotomie classique de Stacke-Zaufal au ciseau et au maillet, mais avec ouverture de la mastoïde en premier lieu. Les couches externes de la mastoïde sont éburrées. A une profondeur de quatre millimètres, on voit apparaître une membrane blanc-jaunâtre qui fixe immédiatement le diagnostic d'un cholestéatome non soupçonné jusqu'à ce moment. La tumeur est entourée presque partout d'une enveloppe résistante, adhérente à l'os sous-jacent, et qui contient une bouillie athéromateuse presque sans odeur. Cette bouillie est extraite à la curette et la membrane enveloppante est détachée entièrement et avec précaution, de façon à mettre à nu toute la paroi osseuse de la cavité. On se rend compte alors que la tumeur avait évidé la presque totalité de la mastoïde et mis à nu le sinus latéral. Sur le pourtour de la destruction osseuse de la gouttière sinusale il y

a quelques fongosités qui sont enlevées à la curette. La paroi vasculaire est épaissie, mais le sinus est perméable, se vidant sous la pression du doigt pour se remplir de nouveau.

L'aditus est ensuite ouvert en tranchée et le mur de la logette est abaissé. L'aditus et la caisse ne contiennent que des fongosités, sans matière cholestéatomateuse.

La cavité bien nettoyée est touchée au chlorure de zinc à 100/0, baignée ensuite à l'alcool boriqué concentré, et tamponnée à la gaze iodoformée.

Le conduit membraneux, qui avait été entièrement détaché, est fendu en deux suivant son axe, par une incision de ses parois supérieure et inférieure, empiétant suffisamment sur la conque pour que l'orifice créé admette l'index (*procédé de Panse-Körner*). On obtient ainsi deux lambeaux, un antérieur et un postérieur. Le lambeau postérieur est attiré sur la cavité mastoïdienne, la face cutanée regardant vers l'intérieur, et est suturé par son extrémité à la lèvre postérieure de la plaie des téguments de la mastoïde. Par dessus on ferme entièrement, par la suture, la plaie cutanée. Le tamponnement, complété par l'orifice de la conque, applique le lambeau antérieur contre la paroi antérieure du conduit osseux.

Les suites de l'opération ont été des plus simples et sans élévation de température. La pâleur, la photophobie, la céphalée avaient disparu quelques heures après l'intervention. L'état vertigineux dans la position assise et le ralentissement du pouls ont persisté près de huit jours. Cependant quand le malade s'asseyait dans son lit, le pouls redevenait un peu plus fréquent.

Les pansements ont été renouvelés tous les 7 à 8 jours : lavage de la cavité à l'eau oxygénée, suivi, après assèchement, d'un bain d'alcool à 95° saturé d'acide boriqué. Au bout de quatre semaines, on a supprimé toute introduction de matière à pansement dans la cavité et l'on s'est borné à l'insufflation de poudre d'iodoforme. On constate avec satisfaction que l'exploration de la cavité devient de plus en plus facile parce que progressivement le pavillon est plus attiré en arrière, ce qui est dû à la suture spéciale du lambeau postérieur provenant du conduit membraneux.

Le malade nous quitte le 8 mars 1901. Les parois de la cavité sont à peu près partout recouvertes d'une légère membrane cicatricielle ; la sécrétion est presque nulle. Comme état fonctionnel : la montre est perçue au contact, la voix forte entendue vers 1<sup>m</sup>50, le Rinne positif, le Weber latéralisé du côté droit.

*Examen histologique et bactériologique.* — La masse remise au laboratoire du Val de Grâce était constituée par des lamelles épidermiques, imbriquées, formant une couche d'une épaisseur d'un demi-centimètre. Au centre se trouvait une masse brunâtre répandant une odeur infecte et dans laquelle on a rencontré du streptocoque et surtout du coli-bacille en quantité dominante. Pas

de cristaux de cholestérine. L'enveloppe était constituée par du tissu lamelleux formé de fines fibrilles s'intriquant et s'anastomosant entre elles et dans lesquelles on ne trouve aucun élément cellulaire. Mais par places, accolées à ce tissu lamelleux qui paraît en former la paroi externe, on voit de petites bandes présentant la structure du corps muqueux de Malpighi.

Bien que dans les deux observations précédentes, il n'ait pas été possible, au cours de l'opération, de retrouver dans la caisse ou dans l'aditus, les traces de l'immigration de l'épiderme venant du conduit auditif, à travers la perforation tympanique, je n'en reste pas moins convaincu de l'existence préalable de cette cause du développement de ces cholestéatomes. Il me suffit que Habermann, Bezold, Politzer l'aient observée d'une façon indubitable, pour accepter cette origine. Du reste, les premiers symptômes ont été ceux d'une otite moyenne suppurée, qui dans l'observation II est survenue à la suite d'une pneumonie. Ce n'est que fort longtemps après que se sont montrés les signes dus à l'évolution des tumeurs.

L'opinion admise par certains otologistes que le cholestéatome vrai de l'oreille ou du temporal s'infecte rapidement et ne tarde pas à s'accompagner d'otite suppurée est loin d'être démontrée. Aux doigts, par exemple, les cholestéatomes acquis ne s'infectent ou ne s'enflamment que rarement et cependant les occasions d'infection et d'inflammation sont beaucoup plus fréquentes qu'à l'oreille. Par quel mécanisme, dans l'observation II, le cholestéatome de l'antre, qui n'envoyait aucun prolongement dans la caisse, aurait-il pu, si l'on voulait admettre son origine embryonnaire, faciliter l'apparition de l'otite survenue au cours de la pneumonie? Au contraire, l'immigration épidermique consécutive à cette otite explique d'une manière beaucoup plus satisfaisante le développement de la tumeur, la lenteur de son évolution et la constitution imparfaite de sa paroi.

Dans l'observation I, si l'on suppose un cholestéatome primitif, on est entraîné à admettre qu'il aurait pris naissance dans la dure-mère, sur le rocher, et, par l'effet de son accroissement, aurait d'une part perforé l'écaille du temporal de dedans en dehors, et d'autre part, usé ou ulcéré, de l'inté-

rieur du crâne vers la caisse, la paroi du tegmen-tympani. Il est plus rationnel, au contraire, de le regarder comme une tumeur acquise qui, née dans l'attique, a ulcéré le tegmen-tympani, s'est développée à l'aise sur la face supérieure du rocher, sous la dure-mère, et enfin a réussi à perforer la paroi écailleuse du temporal, si mince à ce niveau, au-dessus de l'orifice du conduit osseux. La lenteur de l'évolution de la tumeur, probablement peu infectée au début, a permis à la dure-mère de réagir en s'épaississant considérablement et de protéger ainsi la substance cérébrale contre une infection rapide. J'ai pu observer un abcès sous dure-mérien qui a suivi une marche identique : point de départ dans l'antre, destruction de la paroi supérieure de la caisse et formation d'un abcès sous dure-mérien qui a perforé en quelques jours l'écaille du temporal au même point que ce cholestéatome, mais qui malheureusement s'est compliqué bientôt d'un abcès cérébral.

Dans l'observation II (cholestéatome mastoïdien) il y a lieu d'attirer l'attention sur la présence du coli bacille en quantité prédominante à la fois dans la masse centrale de la tumeur, et dans l'expectoration bronchique. Cette infection spéciale a-t-elle été ascendante ou descendante ? L'ancienneté de la tumeur me porte à admettre qu'elle a d'abord été infectée par le coli bacille introduit par le conduit auditif à travers la large perforation du tympan et l'aditus, et que de là les germes, entraînés par la sécrétion dans la trompe, sont arrivés sur la paroi latérale du pharynx d'où ils ont facilement pénétré dans les voies respiratoires.

Je ne ferai que de courtes réflexions sur la technique opératoire. Après avoir largement ouvert les cavités pour en extraire les tumeurs, il m'a semblé que la suture complète de l'incision des téguments n'empêcherait en rien la surveillance de la cavité et sa guérison, en même temps qu'elle donnerait un résultat esthétique immédiat parfait. La création de parti-pris d'un orifice permanent rétro-auriculaire, conseillée par un certain nombre d'otologistes, ne présente aucun avantage et ne garantit en rien contre les récidives dont on connaît la fréquence. On a dit avec juste raison qu'elle infligeait au malade une infirmité repoussante, sus-

ceptible, dans certains cas, de l'empêcher de trouver le travail nécessaire à sa subsistance. C'est donc un moyen d'exception auquel on n'aura recours que si la cavité créée par l'opération présente des dimensions trop étendues pour en permettre la surveillance et le traitement à travers le méat auditif élargi et pour en espérer la cicatrisation dans de bonnes conditions. Si le chirurgien n'a pu éviter la création immédiate de cet orifice rétro-auriculaire, il devra tendre tous ses efforts vers sa suppression hâtive, et il trouvera dans les procédés d'autoplastie de Kretschmann et de Körner, ou dans celui tout récemment conseillé par M. Lermoyez, les moyens d'obtenir cet heureux résultat.



capillaire dans certains cas, de l'empêcher de trouver la traversée nécessaire à sa subsistance. C'est donc un moyen d'exception auquel on n'a recours que si la cavité créée par l'opération présente des dimensions trop étroites pour en permettre l'entretien.

## II

### HÉMORRAGIE ARTÉRIELLE

#### au décours d'une angine phlegmoneuse

Par le Dr G.-P. VEILLARD

Il s'agit d'un homme de 26 ans, comptable, atteint d'angine phlegmoneuse qui, brusquement, fut pris d'hémorragie assez abondante, plusieurs fois répétée en quelques heures, près duquel je fus appelé par mon confrère le D<sup>r</sup> Rollin.

Début de la maladie par une crise de rhumatisme apyrétique qui prit successivement les articulations du pied gauche, puis du pied droit et enfin très légèrement celles de la main gauche. Le malade fut alité 2 jours et les douleurs disparaissaient quand survint un mal de gorge. A ce moment on constate un peu de rougeur et de gonflement de tout le pharynx buccal avec dysphagie légère. Cet état d'angine catarrhale simple persiste quelques jours et semble s'améliorer quand se montrent les symptômes d'un abcès péri-tonsillaire gauche : fièvre, grande dépression, trismus, gonflement violacé au niveau du pilier antérieur.

Deux jours s'écoulent et les choses paraissent stationnaires quand le côté droit se prend à son tour ; là le gonflement porte surtout sur l'amygdale.

A ce moment le malade avait donc une double amygdalite phlegmoneuse avec lésions plus anciennes à gauche.

Au bout de quelques jours (5<sup>e</sup> jour après le début de l'angine phlegmoneuse) le malade est sensiblement soulagé par l'expectoration de pus qui se produit à plusieurs reprises. C'est l'abcès gauche qui s'est ouvert ; mais il se vide mal et le malade recommence bientôt à souffrir.

Le soir du 9<sup>e</sup> jour à 9 heures, en faisant un effort pour expectorer, le malade rend du sang en faible quantité. A 4 heures du matin il veut se lever et il est pris aussitôt d'une abondante hémorragie. Le sang coule d'une façon continue par le nez et par la bouche. Cela dure 5 minutes, pour reprendre une heure après. A ce moment seconde hémorragie aussi abondante que la précédente et qui s'arrête également spontanément. Enfin, à 7 heures

du matin, troisième hémorragie plus abondante que les deux premières.

Je suis appelé près du malade à 8 heures : il est pâle et affaibli, très affecté par ces pertes répétées de sang, mais son pouls est resté bon. En me faisant présenter le vase où l'on a recueilli le sang de la dernière hémorragie, et tenant compte de la coloration du liquide, je juge que le malade a perdu cette dernière fois 200 grammes de sang environ. Passant à l'examen de la gorge, je constate un trismus modéré permettant facilement l'inspection du pharynx. Toutes les parties sont œdématisées. Les amygdales se rejoignent et engainent la luette. Le gonflement au niveau des piliers antérieurs est surtout très marqué à gauche. De ce même côté un gros caillot occupe le pôle supérieur de l'amygdale et paraît se continuer en arrière d'elle. Extérieurement le gonflement angulo-maxillaire est peu marqué.

Je recommande le repos complet dans un fauteuil, l'ingestion fréquente de petits fragments de glace et je dis au malade de ne faire aucun effort d'expectoration, aucun mouvement de déglutition, de laisser pour cela au besoin la salive couler hors de la bouche. Il continue à prendre une potion à l'ergotine prescrite dans la nuit par le D<sup>r</sup> Rollin.

Pronostic très réservé à la famille que je prévient d'une intervention urgente possible.

Je pensais que l'hémorragie se montrerait de nouveau ; mais le soir en revenant voir le malade je fus agréablement surpris de le trouver mieux. Il n'y avait plus eu de saignement et tous les symptômes si pénibles de l'angine phlegmoneuse s'étaient amendés. Je procédai à un nettoyage prudent de la gorge au moyen d'une douche chaude sans pression et je débarrassai le malade d'un énorme caillot mêlé de salive qui remplissait tout le pharynx. En m'aidant du miroir laryngien je vis qu'il existait un caillot adhérent entre le pilier postérieur et la moitié supérieure de l'amygdale. Ce caillot existait encore le lendemain alors que le gonflement très diminué permettait de se rendre bien compte de l'état de la gorge. Enfin 48 heures après tout était rentré dans l'ordre.

J'ai revu le malade aujourd'hui même ; il est bien portant et ne conserve comme traces de cette chaude alerte qu'un peu de pâleur, témoignage de la forte saignée qu'il dut subir malgré lui.

Cette observation suggère plusieurs réflexions :

1° Il s'agissait bien d'une hémorragie artérielle ; le sang sortait rutilant de la bouche du malade à chaque reprise de l'hémorragie et celui-ci m'a dit depuis avoir senti un jet pulsatif dans la gorge au moment du saignement. Une artériole assez importante a donc été vraisemblablement ulcérée.

2° L'arrêt spontané d'une pareille hémorragie est un fait assez remarquable. Il montre qu'il ne faut pas trop se hâter d'intervenir et qu'on peut voir se former un caillot suffisant même avec une perte de sang relativement considérable.

3° Mais si l'expectative avec un traitement médical approprié est légitime au début, il faut néanmoins se tenir prêt à porter secours au malade et à intervenir chirurgicalement au cas de reprise inquiétante du saignement. La ligature de la carotide primitive est l'opération qui a donné le plus de succès dans cette éventualité.

A propos de cette observation nous avons recherché dans la littérature médicale les faits semblables cités par les auteurs. Bien que rare, l'hémorragie est une complication de l'angine phlegmoneuse avec laquelle il faut compter. Elle rentre dans cette catégorie de faits longtemps méconnus et même niés que mon maître Charles Monod a mis en lumière dans son mémoire sur la « *Perforation des artères au contact des foyers purulents ou inflammatoires* » (1882). Voici un résumé de la bibliographie :

**Breton.** — Thèse de Paris 1883, rassemble les faits actuellement connus d'ulcération des gros vaisseaux dans l'angine phlegmoneuse. Duke 1848, Grisolle 1855, Muller 1855, Méry 1857, Chassaing 1859, Caytan 1860, Lefort 1848, Bourguet de Graissessac 1875, Erhmann, de Mulhouse 1878, Mac-Grégor, Carmichaël (ces deux derniers relatés par Monod).

**Vergely.** — Perforation de la carotide interne dans l'angine phlegmoneuse. Mémoires de la Soc. de méd. et chir. de Bordeaux 1886, p. 387. — Outre les 11 cas de Breton cet auteur cite : A.-S. Pepper 1882, Mahomed (6 cas mortels), Treganowan 1875, Immermann 1876, Bernard Pitts 1882.

**Moizard.** — Des hémorragies dans l'angine phlegmoneuse. Journal de méd. et chir. pratiques 1886 art. 13.300, cite un cas personnel qui a beaucoup d'analogie avec le nôtre : Chez un homme de 40 ans, sujet aux abcès de l'amygdale, au 8<sup>e</sup> jour d'une angine phlegmoneuse à marche normale, cessation brusque des douleurs par évacuation de pus. Le lendemain le malade rend en se levant, par la bouche et le nez, une énorme quantité de sang rutilant qui semble sortir par saccades (un litre environ). Une syncope survient et l'hémorragie s'arrête. Moizard voit un caillot qui obstrue le pertuis par où, la veille, le pus s'était évacué : injections d'éther et d'ergotine, immobilité et indications données à la famille pour comprimer la carotide. On se tient prêt pour

pratiquer la ligature à la première alerte, mais l'hémorragie ne se reproduisit pas. Moizard conclut de son observation qu'il faut lier dès la seconde hémorragie.

*Dunn.* — Ligature de la carotide primitive chez un enfant de 3 ans 1/2 pour hémorragie consécutive à un abcès péri-amygdalien. *American Journ. of med. sciences*, sept. 1891.

En tout 19 faits auxquels nous renvoyons le lecteur pour les détails et dont nous résumerons succinctement les traits les plus saillants :

A deux exceptions près (enfant de 5 semaines et enfant de 3 ans 1/2) ils concernent tous des hommes adultes de 20 à 35 ans.

Deux fois l'ulcération vasculaire eut lieu avant l'ouverture spontanée de l'abcès tonsillaire donnant lieu à un faux anévrysme. Celui-ci fut ponctionné inopportunément au bistouri et il en résulta une hémorragie mortelle dans l'un des cas, très abondante dans l'autre mais dont on se rendit maître par la ligature immédiate de la carotide primitive (cas de Chassaingnac).

Le plus souvent (tous les autres cas) l'hémorragie se produit au moment même ou un temps variable après l'ouverture spontanée de l'abcès. Elle peut être foudroyante et le malade meurt en quelques minutes, avant d'avoir été secouru (6 fois). Ou plus habituellement elle se fait en plusieurs reprises (12 fois), les reprises pouvant se faire depuis quelques heures jusqu'à plusieurs jours après (6 jours dans le cas de Bernard Pitts).

L'arrêt spontané de l'hémorragie est exceptionnel (cas de Moizard et le nôtre), il n'y faut pas compter et pour peu que le saignement se reproduise abondamment, la ligature de la carotide primitive est la seule chance de salut.

Des six malades opérés, 4 ont guéri. Deux sont morts; mais l'un d'eux était épuisé par des hémorragies répétées se produisant depuis 6 jours.

Nous venons de voir que 6 fois l'hémorragie enleva le malade avant qu'il fut possible de le secourir. Il reste quatre faits où l'on temporisa malgré l'abondance et la fréquence du saignement; les malades succombèrent.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

DE

LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE & DE RHINOLOGIE

SÉANCE ANNUELLE  
Séance du 1<sup>er</sup> Mai 1901

La sinusite sphénoïdale chronique

**M. Furet.** — **ÉTILOGIE. PATHOGÉNIE.** — L'étiologie de la sinusite sphénoïdale demeure obscure dans la plupart des cas, et cela tient vraisemblablement à ce que l'affection n'est reconnue d'ordinaire que longtemps après son début, trop tard pour qu'on puisse reconstituer l'histoire du malade. On est d'accord cependant pour accorder à la grippe une influence prépondérante dans l'écllosion des sinusites. Avec la grippe, il faut incriminer les conditions anatomiques de la cavité sphénoïdale, dont le plancher est parsemé d'irrégularités, de fossettes, où la muqueuse s'excave, se replie, et où, par suite, l'infection se loge plus facilement. En outre, l'orifice naturel, même dans les cas les plus favorables, est toujours très élevé au-dessus du plancher, comme l'orifice du sinus maxillaire. Enfin, en cas d'inflammation, l'ostium est encore rétréci par le gonflement de la muqueuse. En dehors de la grippe, quelques maladies infectieuses paraissent jouer un rôle dans l'étiologie. On a cité l'érysipèle, la rougeole, la scarlatine, la pneumonie, la fièvre

typhoïde, la diphtérie. On a pu invoquer encore le traumatisme direct et indirect, et les corps étrangers. La syphilis et la tuberculose, la première surtout, se localisent aussi parfois dans la région du sinus sphénoïdal. La question du rapport de la rhinite atrophique avec les sinusites, et, en particulier, la sinusite sphénoïdale est loin d'être élucidée malgré de nombreux faits observés. Un point hors de conteste, c'est que l'empyème sphénoïdal se complique, dans de nombreux cas, d'empyèmes de voisinage, et surtout d'éthmoïdite postérieure.

*Age. Sexe. Fréquence.* — La sinusite sphénoïdale survient dans l'âge moyen de la vie, entre vingt-cinq et quarante ans. Elle est rare chez les enfants et les vieillards. Le sexe ne paraît pas jouer un rôle. Bien que quelques auteurs la considèrent comme fréquente, il semble, au contraire, que cette affection soit assez rare, plus rare, en tout cas, que la sinusite maxillaire et la sinusite frontale. Peut-être cette rareté n'est-elle qu'apparente et diminuera-t-elle lorsqu'on recherchera avec plus de soin, du côté du sphénoïde, la cause de céphalalgies et de névralgies opiniâtres et de pharyngites rebelles à tous les traitements.

*ANATOMIE PATHOLOGIQUE.* — Le pus est d'ordinaire crémeux, nettement phlegmonneux et fluide. Dans les cas trop rares où l'on en a fait l'examen bactériologique, on a trouvé le bacille de l'influenza, le pneumocoque, le streptocoque, le staphylocoque blanc. On a trouvé aussi un gros et long bacille, souvent groupé par deux, gardant le Gram et dégageant une odeur fécaloïde. La muqueuse paraît se comporter, en cas d'inflammation, comme celle des autres cavités annexes. Au début, elle est à peine modifiée, puis elle devient œdématiée, infiltrée, hyperhémiee.

*SYMPTOMATOLOGIE.* — Les symptômes sont variables suivant les sujets. Ils peuvent être négligeables et se borner à des troubles très peu marqués, dans des cas où les lésions de la muqueuse sont peu accentuées, lorsque l'ostium est bien ouvert et placé peut-être au voisinage du plancher. Mais ces cas sont rares ; le plus souvent le malade souffre et dépérit.

*I. Symptômes subjectifs.* — En première ligne il faut citer la douleur, surtout la céphalalgie qui peut affecter diverses formes : hémicranie, douleur frontale ou occipitale, lourdeur de tête, etc., c'est d'ordinaire une douleur profonde, gravative, continue, bien localisée.

L'écoulement du pus n'a pas, dans la sinusite sphénoïdale, la

même importance que dans l'empyème fronto-maxillaire. Le malade mouche peu, le pus est fluide, crémeux, sans grand caractère, le plus souvent il n'est pas fétide. Le malade crache plus qu'il ne mouche. Parfois, le pus se concrète dans le pharynx et le malade le rejette sous forme de croûtes.

Quelques auteurs ont signalé des vertiges, des troubles psychiques, hypochondrie et neurasthénie. Les troubles oculaires peuvent être très marqués et dominer la scène. Larmoiement, photophobie, blépharospasme, troubles de l'accommodation, etc.

Il faut signaler tout particulièrement les modifications de l'état général qui résultent de la pénétration du pus dans les voies respiratoires et dans les voies digestives. Ces troubles se manifestent dans la sinusite sphénoïdale avec un relief tout particulier, et ne sont en rapport ni avec la quantité de pus absorbé, ni avec les lésions locales. Très fréquemment on observe une teinte chlorotique, une pâleur livide. Les malades ont de la dyspepsie, des vomissements, de la diarrhée; ils sont fatigués continuellement. L'amaigrissement peut être très marqué.

II. *Symptômes objectifs. — Rhinoscopie antérieure.* — Quelquefois on ne voit rien au premier examen; il n'y a pas de sécrétion dans le nez, et la muqueuse semble normale dans toutes ses parties. En règle générale, le premier signe qui attire l'attention est la présence de pus ou de muco-pus dans la fente olfactive. En même temps, on peut observer à ce niveau des modifications de la muqueuse qui est rouge, tomenteuse, boursoufflée. La sécrétion purulente peut être très atténuée et remplacée par la production de croûtes qui, dans certains cas, sont extrêmement abondantes. Ces croûtes sont grisâtres, molles, assez minces; concrétées en bloc, elles ressemblent aux croûtes de l'ozène. Mais elles ne sont pas fétides, ne contiennent ni le microbe de Löwenberg, ni celui de Belfanti et della Vedova. En outre, il n'y a pas d'atrophie des cornets inférieurs.

*Examen du pharynx. Rhinoscopie postérieure.* — Dès qu'on fait ouvrir la bouche du malade, on constate des lésions de la paroi postérieure du pharynx, qui apparaît rouge, sèche, vernissée. Ça et là, on voit des traînées de muco-pus descendant de la voûte. Dans le naso-pharynx, les lésions sont encore plus marquées. On trouve généralement des croûtes partant du bord supérieur de la choane, et s'étalant sur toute la voûte du pharynx. On voit aussi du pus baignant l'extrémité postérieure des cornets.

DIAGNOSTIC. MOYENS D'EXPLORATION. — 1° *Exploration avec le stylet boutonné.* — Après cocaïnisation, et, bien entendu, sous le contrôle de la vue, l'instrument est dirigé à travers la fente olfactive vers le sphénoïde. On peut constater, par ce moyen, de la nécrose de la paroi antérieure. On peut aussi, en tâtonnant, gagner l'ostium et pénétrer dans la cavité; on aura parfois, dans ce cas, la chance de voir le pus s'écouler et filer le long de la sonde.

2° *Cathétérisme.* — Au lieu d'un stylet, on emploie une sonde spéciale, ou une simple sonde d'Itard de petit calibre. L'instrument ayant pénétré dans la cavité, on fait un lavage et on obtient ainsi l'issue d'une quantité plus ou moins grande de pus.

3° *Ponction exploratrice.* — Ne doit être utilisée qu'en cas d'échec du moyen précédent. Est peu recommandable, parce que dangereuse, attendu qu'un instrument droit, passant par l'épine nasale antérieure et le milieu de la face antérieure du sphénoïde, vient aboutir, non pas dans la paroi postérieure, mais dans la paroi supérieure au niveau de la selle turcique.

4° *Résection du cornet moyen.* — Dans une fosse nasale normale, la face antérieure du sphénoïde est masquée complètement par le cornet moyen. Si on fait disparaître cet obstacle, on obtient une vue directe de la région, et on peut avoir ainsi le véritable signe de certitude, c'est-à-dire la constatation visuelle d'une suppuration venant de l'ostium.

La résection du cornet est une opération simple et sans danger. On la pratique après l'anesthésie cocaïnique avec l'anse chaude ou des pinces coupantes de modèle spécial. On la pratique plus aisément encore avec la curette fenêtrée, coudée, de M. A. Martin: on entre la curette à plat au-dessous du cornet moyen et on engage dans son ouverture l'extrémité postérieure du cornet. On remonte ensuite l'instrument par petits coups, de haut en bas, et d'arrière en avant, jusqu'à ce qu'il soit arrêté par l'union de l'os avec le labyrinthe ethmoïdal. A ce moment, on tire franchement en avant, en rasant la paroi externe, et on ramène au dehors le cornet entièrement détaché et enserré dans la curette. L'opération dure à peine quelques secondes. Par la résection du cornet moyen, toutes les parties profondes de la fosse nasale sont accessibles à la vue; dans la grande majorité des cas, cette petite opération permet d'établir à coup sûr le diagnostic.

*Sinusites combinées. Pansinusites.* — Souvent la sinusite

sphénoïdale est bilatérale. La cause en est difficile à préciser. Il peut exister un orifice de communication entre les deux sinus; l'infection peut se faire par voie vasculaire; enfin, on a observé des cas d'ostéite de la cloison intersinusienne. L'empyème des cellules ethmoïdales postérieures est fréquemment associé à la sinusite sphénoïdale. Pour faire le diagnostic exact, il est indispensable de sacrifier le cornet moyen. L'examen, à l'aide d'un stylet, pourra mettre en évidence un point nécrosé, derrière lequel on trouvera une cellule pleine de pus.

Les difficultés du diagnostic sont plus grandes quand il existe en même temps un empyème fronto-maxillaire, car les signes de cette affection ont d'ordinaire un tel relief qu'ils masquent infailliblement, au début, les signes moins bruyants de la sinusite sphénoïdale.

**COMPLICATIONS INTRA-CRANIENNES.** — Elles sont loin d'être rares. La cause ordinaire est l'infection d'origine grippale. La scarlatine, la rougeole, la diphtérie, paraissent également avoir une influence. Il faut citer à part la syphilis, dont la localisation sphénoïdale est redoutable.

On peut penser que l'infection est souvent favorisée par une obstruction mécanique de l'ostium. D'autant plus que la mise à nu de la dure-mère et la perforation de la paroi crânienne ne sont pas des conditions indispensables pour que des germes septiques passent d'une cavité dans l'autre. L'infection se produit dans ces cas par voie veineuse ou par voie lymphatique. Cependant l'ostéite, avec ou sans perte de substance, est la règle.

Dans la plupart des cas, c'est la méningite qui prédomine. On a observé aussi la thrombo-phlébite du sinus caverneux. L'abcès extra ou intra-dural est plus rare.

**PRONOSTIC.** — Le pronostic de la sinusite sphénoïdale doit toujours être réservé.

**TRAITEMENT.** — En dehors des cas spéciaux, qui nécessitent des opérations exceptionnelles, on peut aborder le sphénoïde par trois voies principales :

1<sup>o</sup> Par la voie naturelle ou intra-nasale, employée par la majorité des rhinologistes.

2<sup>o</sup> Par la voie du sinus frontal (Jansen, Cartaz).

3<sup>o</sup> Par la voie du sinus maxillaire (Jansen, Luc, Furet).

1. *Voie naturelle ou intra-nasale.* — La résection préalable du cornet moyen est nécessaire. On n'est autorisé à laisser le cornet en place que lorsque la fosse nasale est élargie

anormalement par une déviation de la cloison, ou par une rhinite atrophique. Dans ces cas, la paroi antérieure du sphénoïde peut être directement accessible à la vue et aux instruments.

La trépanation est faite, l'ostium servant de point de repère, avec une curette, la pince coupante de Grünwald, le crochet de Hajek ou la tréphine de Spiess mue par l'électricité.

Quel que soit le procédé employé, le point important est de faire une ouverture aussi large que possible. Lorsque la trépanation est faite, on tamponne à la gaze iodoformée. Le tamponnement ne doit pas rester en place plus de deux jours. Tous les jours ou tous les deux jours, suivant les cas, on fait le pansement qui consiste en grands lavages à l'eau bouillie chaude légèrement phéniquée, et en badigeonnages de la cavité avec le chlorure de zinc ou le nitrate d'argent en solution au 120<sup>e</sup> ou même au 1/10<sup>e</sup>.

La guérison est d'ordinaire assez lente.

2<sup>o</sup> *Voie du sinus frontal.* — Cette voie n'est indiquée que lorsqu'il existe, avec la sinusite sphénoïdale, un empyème du sinus frontal et des cellules de l'ethmoïde. Jansen pratiqua le premier, en 1893, cette opération, qui a été récemment modifiée par Cartaz. Elle consiste à ouvrir d'abord et à nettoyer le sinus frontal; cela fait, on pénètre dans le labyrinthe ethmoïdal antérieur et on détruit toutes les cellules ethmoïdales. On creuse ainsi, à travers l'ethmoïde, un tunnel limité en haut par la lame criblée, en dehors par la lame papyracée. On est conduit ainsi sur le sphénoïde qu'on aborde dans sa portion externe et qu'on peut ouvrir largement. Les pansements du sinus sont faits par le nez.

3<sup>o</sup> *Voie du sinus maxillaire.* — Cette opération a été proposée par Jansen, en 1887, au Congrès de Moscou. Cet auteur exposa pour la première fois que, dans des cas d'empyème combiné des cavités accessoires, il avait utilisé la brèche maxillaire pour ouvrir en même temps les cellules postérieures de l'ethmoïde et, après elles, la paroi antérieure du sinus sphénoïdal.

Comme on voit, là aussi le sinus est abordé, comme précédemment, dans le prolongement des cellules de l'ethmoïde, et son ouverture constitue une partie secondaire de l'opération.

Après Jansen, Luc eut l'occasion, également dans un cas de pansinusite, de pratiquer la même opération.

En décembre 1900, Furet ouvrit à son tour le sinus sphénoïdal, par voie maxillaire, chez une jeune fille atteinte d'empyème

double, sans suppuration des autres cavités accessoires. Cette opération se distingue de celle de Jansen par trois points: le premier est que l'on a ouvert, de propos délibéré, un sinus maxillaire sain pour arriver sur le sphénoïde; le second est que la brèche sphénoïdale a été pratiquée directement au-dessus de la choane, entre l'éthmoïde et la cloison; enfin, on a pu ouvrir les deux sinus sphénoïdaux par une brèche unique faite dans le maxillaire gauche. L'auteur ne s'est décidé à cette opération qu'après six mois de traitement infructueux et très mal supporté par voie nasale. Le résultat fut d'ailleurs excellent. Le malade, dont l'état général était franchement mauvais avant l'opération, a été immédiatement amélioré et, trois mois plus tard, la guérison était parfaite.

Voici la description de l'opération, le cornet moyen ayant été préalablement réséqué: après chloroformisation et désinfection aussi complète que possible du champ opératoire, le sinus maxillaire est ouvert selon le procédé de Caldwell-Luc. On agrandit dans tous les sens la brèche osseuse avec la pince coupante, surtout en dedans vers le nez. Cela fait, il est nécessaire de se munir d'un bon éclairage artificiel, tel qu'une lampe électrique frontale. On attaque alors, avec la gouge et le maillet, la paroi interne du sinus, pour établir une large communication entre sa cavité et la fosse nasale. On poursuit la résection de toute cette paroi jusqu'à atteindre au fond l'angle postérieure, et, en haut, la paroi supérieure du sinus. La voie est ainsi largement ouverte à travers les parois antérieure et interne de l'antre d'Highmore, et on a sous les yeux toutes les parties profondes de la fosse nasale: choane, partie postérieure de la cloison, paroi antéro-interne du sphénoïde.

Alors, laissant en dehors le labyrinthe ethmoïdal, on applique la gouge directement au-dessus de la choane, et, en quelques coups de maillet, on ouvre le sinus. On n'a plus qu'à agrandir la brèche avec la double curette de Lubet-Barbon, pour établir très rapidement une large communication entre la cavité sphénoïdale et la fosse nasale. L'opération est ainsi terminée. Il ne reste qu'à faire un tamponnement peu serré à la gaze iodofornée et à suturer au catgut la plaie gingivo-labiale.

Lorsque la suppuration est bilatérale, on utilise la brèche pratiquée à travers le sinus maxillaire et le sinus sphénoïdal correspondant, pour ouvrir ensuite la cavité sphénoïdale de l'autre côté. La cloison intersinusiennne est d'abord effondrée à la curette; dans un second temps, on introduit la double curette avec laquelle on résèque aisément une portion importante du

bec du sphénoïde, de la cloison intersinusienne et de la paroi antérieure du sinus opposé. L'opération s'achève comme précédemment, par un tamponnement à la gaze iodoformée, et les pansements consécutifs sont faits par voie nasale. Les avantages de la voie maxillaire, comme voie d'accès vers le sphénoïde, sont évidents. D'abord, c'est la voie la plus courte. En effet, tandis que la distance des narines à la paroi antérieure du sinus sphénoïdal est de 7 à 8 centimètres en moyenne, il n'y a plus que 4 à 5 centimètres environ entre la paroi antérieure du sinus maxillaire et celle du sinus sphénoïdal. C'est aussi la voie la plus large; le sphénoïde est bien en vue sous les yeux et sous la main de l'opérateur.

L'opération par voie maxillaire est donc l'opération de choix.

#### *Discussion*

**M. Ruault.** — J'ai pris personnellement un très grand intérêt à la lecture du rapport de M. Furet, et je suis sûr d'être l'interprète de la Société en lui adressant mes félicitations les plus chaudes. Son rapport est documenté, érudit et sincère.

Je veux seulement attirer l'attention sur quelques points qui divisent actuellement les rhinologistes. Au point de vue anatomique j'aurai peu à dire; j'aurai quelques observations à présenter au point de vue étiologique et surtout au point de vue des formes de la maladie et de son traitement.

Au point de vue anatomique, je suis d'accord avec M. Furet. Sur une vingtaine de dissections, j'ai presque toujours trouvé l'orifice du sinus sphénoïdal au dessus du milieu horizontal du corps du sphénoïde.

Au point de vue étiologique, je crois qu'il faudrait définir avec précision ce qu'on entend par sinusite sphénoïdale. Nous serions peut être tous d'accord si nous observions la précaution recommandée par Pascal, et qui consiste à définir avant de prouver. Nous rangeons sous la dénomination de sinusite sphénoïdale des affections différentes. S'il s'agit de l'empyème du sinus sphénoïdal, je suis d'accord avec MM. Furet et Lermoyez. C'est une affection rare. Je n'en ai observé que 3 cas, depuis mon premier cas opéré en 1887. Il s'agissait alors d'un empyème unilatéral droit. En pratiquant le cathétérisme, on faisait sortir du pus. Le diagnostic était donc absolument net. Le pus

ne formait ni croûtes ni paquets, pas plus que dans le cas d'empyème maxillaire ou fronto-maxillaire.

Je n'ai pas opéré les deux cas suivants, les malades observés n'ayant pas reparu. Le 4<sup>e</sup> cas concerne une jeune fille de 20 ans, hérédo-syphilitique, ayant présenté déjà des lésions de la muqueuse nasale. La malade avait en outre des polypes muqueux et de l'ethmoïdite. Ce n'est qu'après l'ablation des polypes et des masses nécrosées de l'ethmoïde que fut précisé le diagnostic de sinusite sphénoïdale.

Mais il y a un grand nombre de cas où les malades mouchent du muco-pus, sans que l'examen microscopique révèle des leucocytes. Ces cas sont peut être fréquents; mais le diagnostic de sinusite sphénoïdale est alors difficile à poser.

Je me demande si, en présence de troubles peu graves de sécrétion, on est autorisé à pratiquer une intervention plus sérieuse et plus redoutable que les symptômes.

Il n'en reste pas moins, que si on réserve le nom d'empyème sphénoïdal aux cas de purulence, on peut affirmer que c'est une affection rare.

Au sujet de l'étiologie, je suis d'accord avec M. Lubet-Barbon. Je ne pense pas que l'ozène soit une affection créée par la sinusite. L'ozène en effet ne disparaît pas après l'intervention. L'ozène est une maladie distincte et la sinusite est plutôt secondaire.

En résumé, il faut pratiquer l'intervention dans les cas de purulence du sinus sphénoïdal et se contenter des moyens bénins, quand on se trouve en présence d'un catarrhe léger du sinus.

**M. Luc.** — J'ai eu l'occasion, tout récemment encore, d'ouvrir les deux sinus sphénoïdaux par voie maxillaire, en présence et avec la précieuse assistance de mon ami, le D<sup>r</sup> Furet.

Il s'agissait d'un homme d'une trentaine d'années, qui me fut adressé par le D<sup>r</sup> Vidal (de Périgueux), avec prière de compléter la cure d'empyèmes sinusiens multiples, dont plusieurs avaient été déjà heureusement traités par mon confrère.

Celui-ci avait, en effet, déjà opéré le sinus frontal droit par notre méthode et je n'eus qu'à constater la parfaite guérison de cette cavité. Quant aux sinus maxillaires qui suppuraient aussi, mon confrère les ouvrit d'abord par une alvéole, puis le sinus gauche lui paraissant suppurer encore, il lui appliqua notre méthode d'ouverture large par la fosse canine, suivie de drainage exclusif par voie nasale.

Le malade continuant à accuser de violentes douleurs de

tête, le D<sup>r</sup> V... songea à la possibilité d'un empyème sphénoïdal et m'invita à élucider ce point et à faire le nécessaire.

L'éclairage du front me montra les deux moitiés du front également perméables aux rayons lumineux. Je crus donc pouvoir admettre que les deux sinus en question étaient hors de cause.

La même méthode appliquée à la cavité buccale ne me donna de transluminations oculaire que du côté gauche. D'autre part la ponction des deux sinus maxillaires par voie nasale suivi de lavage fut suivie d'expulsion de pus fétide à droite seulement. Donc le sinus opéré par ponction alvéolaire n'était pas guéri ; au contraire, celui qui avait été opéré par notre méthode, présentait tous les signes d'une complète guérison.

J'avoue n'avoir pas partagé les soupçons de mon confrère, relativement à une participation des sinus sphénoïdaux à la suppuration, n'en ayant pas trouvé les signes locaux habituels, notamment les croûtes tapissant le contour des choanes jusqu'au dessus de l'extrémité postérieure des cornets moyens. Il est vrai que le malade se plaignait d'un écoulement presque incessant de pus dans la gorge, mais un examen attentif m'amena à reconnaître qu'il s'agissait probablement d'un simple écoulement du pus maxillaire en arrière.

Toutefois, comme l'ouverture large du sinus maxillaire droit s'imposait, je résolus de profiter de cette voie pour pratiquer simultanément l'ouverture exploratrice des sinus sphénoïdaux.

Cette double intervention fut pratiquée le 19 avril dernier, après chloroformisation.

Le sinus maxillaire, ouvert suivant notre méthode, s'est trouvé rempli de fongosités. La résection de sa paroi poussée très en avant jusqu'à sa rencontre avec la paroi nasale, donna lieu à une hémorragie veineuse intra osseuse, qui me gêna sensiblement pendant le reste de l'opération. Aucune manœuvre préalable sur les cornets, par voie nasale, n'avait été faite : je me proposais, en effet, d'extraire la partie postérieure de ces replis, après résection de la plus grande partie possible de la paroi interne du sinus. Cette manœuvre fut assez facilement exécutée après que la résection de la paroi en question eut été poussée le plus loin possible en arrière et en haut, les cellules ethmoïdales postérieures se trouvant ouvertes successivement chemin faisant.

Parvenus à ce temps de l'opération, nous nous mîmes à la recherche de points de repaire, pour la découverte de la choane et de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal. Je réussis enfin,

en glissant un stylet courbé le long du plancher nasal, à le faire pénétrer derrière le voile du palais et à en sentir la pointe au moyen d'un doigt introduit dans la bouche. Ayant ensuite soigneusement bien raclé le fond du foyer et, en usant de l'éclairage électrique, j'aperçus au dessus du niveau de la choane, une paroi blanche résistante, et je reconnus bientôt que cette surface n'était autre que la paroi postérieure du sinus sphénoïdal droit que j'avais largement ouvert, sans m'en douter, en attaquant la partie postero supérieure de la paroi nasale du sinus maxillaire, et en brisant les cloisons osseuses du labyrinthe ethmoïdal que je rencontrais.

C'est ainsi, d'ailleurs, que les choses s'étaient passées lors de ma première opération, que mon ami Furet a bien voulu rappeler dans son remarquable rapport et, je pense, que c'est là la voie à suivre dans la recherche du sinus sphénoïdal par la brèche maxillaire. C'est en ouvrant les cellules ethmoïdales les unes après les autres, après une résection de la paroi interne du sinus maxillaire et extraction de la portion contigüe du cornet moyen que l'on se trouve amené à ouvrir, pour ainsi dire, sans sans douter, la dernière de ces cellules, c'est-à-dire le sinus sphénoïdal. Je dois dire que dans l'espèce, cette cavité conformément à mon diagnostic, était parfaitement saine. J'attaquais alors la cloison intra sphénoïdale, au moyen d'un foret, puis avec une forte curette, et je pus me rendre compte que l'autre sinus était également sain.

Les suites de cette intervention, qui n'avait pas duré moins de deux heures, furent des plus simples, et le malade est actuellement en bonne voie de guérison.

La nouvelle expérience acquise par mon ami Furet et par moi-même à la suite de cette nouvelle intervention nous a convaincus de plus en plus que la voie maxillaire supérieure peut être considérée comme l'opération de choix pour la cure radicale de l'empyème sphénoïdal. J'ajoute que la même brèche donne toute facilité pour le curettage des cellules ethmoïdales postérieures, de même que la voie frontale inférieure nous donne accès vers les antérieures.

Je me vois donc aujourd'hui de plus en plus autorisé à protester contre l'arrêt d'incurabilité porté par notre distingué collègue Hajek (de Vienne) au Congrès international de l'an dernier, à l'égard de l'empyème fongueux chronique du labyrinthe ethmoïdal.

En exceptant certains cas, heureusement exceptionnels d'extension anormale des cavités osseuses peri-nasales jusque

dans les régions temporales ou pariéto-occipitales, nous sommes désormais assurés de pouvoir atteindre les limites extrêmes des pan-sinusites les plus rebelles.

Je vous présenterai, demain matin, le malade qui a été l'objet de mon intervention et vous verrez, qu'opéré depuis 13 jours seulement, il a fort bonne apparence.

**M. Moure.** — M. Ruault a insisté sur les difficultés du diagnostic. En effet, les sinusites sphénoïdales croûteuses ne sont pas rares. Beaucoup des malades porteurs d'un coryza atrophique ont cette forme de sinusite. Mais ce n'est pas à cette forme que s'adresse l'intervention. Et d'ailleurs l'ouverture ne peut pas toujours supprimer la formation des croûtes.

Dans les sinusites nettement purulentes, la question délicate est le diagnostic différentiel entre la sinusite sphénoïdale et la sinusite ethmoïdale postérieure. Les deux régions sont en contiguité. Nous avons en outre à compter avec les variations anatomiques du sinus sphénoïdal et, en présence du malade, nous ne savons pas comment est constitué son sinus.

Il est certain que la voie nasale est la plus simple. Mais la voie maxillaire supérieure est indiquée dans les cas où la voie nasale ne peut pas donner de résultats.

J'ai deux questions à poser à M. Furet :

1° Pratique-t-il l'écouvillonnage au chlorure de zinc après le nettoyage des fongosités ?

2° Est-il bien nécessaire de laisser un tampon de gaze iodoformée, forcément irritant, et qu'il est nécessaire de changer au bout de 48 heures pour qu'il ne soit pas septique. L'introduction du tampon est difficile et douloureuse et, en outre, des fils peuvent rester dans la cavité.

**M. Lermoyez.** — Je n'ai eu l'occasion de voir et de suivre en détail que deux malades, deux femmes, atteintes de sinusite sphénoïdale : mais comme j'ai soigné chacune de ces malades pendant plusieurs années, j'ai pu, malgré le petit nombre des cas observés, acquérir une certaine expérience à ce sujet.

Le seul signe de certitude d'une sinusite sphénoïdale, c'est la constatation de la sortie du pus par l'orifice sphénoïdal : diagnostic qui chez les malades non ozéneux ne peut être sérieusement fait qu'après l'ablation du cornet moyen : ablation totale, que j'ai l'habitude de pratiquer en quelques secondes avec la pince turbinotome de Laurens, et l'anse froide, sans douleur et sans effusion de sang.

Parmi les symptômes de probabilité, celui qui m'a le plus frappé est l'existence d'une céphalée postérieure, dont les

oscillations sont parallèles aux variations de plénitude et de vacuité du sinus : chaque lavage amenant une sédation de plusieurs heures des plus manifestes :

Il est donc indiqué pour soulager les malades des maux de tête qui sont leur principal tourment, de faire cesser la rétention dans le sinus en ouvrant largement son orifice naturel. Or, après l'ablation du cornet moyen, il est très facile d'atteindre par le nez la paroi antérieure de ce sinus et d'agrandir l'orifice qui s'y trouve ; mais la difficulté presque insurmontable à laquelle on se heurte est de maintenir béant l'orifice ainsi élargi. J'ai successivement essayé tous les modes d'ouverture préconisés : curette tranchante, fraises, pince de Cordes, tréphine de Spiess (ce dernier instrument m'ayant donné les meilleurs résultats) ; toujours un diaphragme fibro-muqueux ne tardait pas à se produire qui réduisait l'orifice créé à une simple fente en méat urinaire et reproduisait la rétention et les maux de tête ; je ne suis parvenu à ce résultat que par la méthode de Hajek, en tamponnant serré avec de la gaze iodoformée le sinus une fois bien ouvert. Ce tamponnement est douloureux pendant les deux ou trois premiers jours puis ne tarde pas à être bien toléré. On doit le renouveler tous les deux jours. Au bout d'une semaine environ, on le peut suspendre : grâce à lui, la formation d'un diaphragme obturateur est évitée, et la muqueuse nasale s'invagine peu à peu dans le sinus en épousant la forme de la néo-ouverture.

**M. Malherbe.** — Les sinusites sphénoïdales primitives sont assez rares. Et les sinusites, se greffant sur un fond tuberculeux ou syphilitique, sont plus fréquentes que les sinusites grippales.

Je ne suis pas non plus partisan de l'ablation des cornets dans un but diagnostic. L'ablation doit rester une manœuvre opératoire pour se donner du jour.

L'empyème sphénoïdal peut se présenter seul ou associé avec d'autres empyèmes. En cas de sinusite frontale concomitante, la voie frontale est tout indiquée. Mais quand on se trouve en présence du seul empyème sphénoïdal, on n'est pas autorisé à perforer le sinus maxillaire sain. Il y a danger d'infection pour l'antre d'Highmore par la contamination des pansements. En outre on est obligé de pratiquer de grands délabrements et on s'expose à des hémorragies, gênant les manœuvres opératoires.

L'opération de choix est celle de Rouge. Elle raccourcit le chemin et donne un jour suffisant. On aborde le sinus en avant

après résection des cornets. Le traumatisme est moindre et il ne subsiste pas de déformation post-opératoire.

**M. Augieras** (de Laval). — Il est certain que la sinusite sphénoïdale n'a aucune tendance à la guérison spontanée. C'est donc à titre simplement de curiosité que je tiens à citer le fait suivant, absolument exceptionnel, et que j'ai personnellement observé. Il s'agit d'une jeune fille de 20 ans, atteinte de sinusite sphénoïdale consécutive à l'influenza. Elle éprouvait des maux de tête violents; on trouvait à l'examen un écoulement de pus pharyngé; il y avait aussi de la cacosmie subjective. Je pratiquai des pansements divers, des injections retro-pharyngiennes. Les symptômes s'atténuèrent, sans disparaître néanmoins. J'observai alors une croûte tapissant la paroi postérieure du pharynx. Je l'enlevai. Elle correspondait à l'orifice du sinus. J'introduisis un stylet et je pratiquais des lavages. Je constatai immédiatement la disparition des symptômes. Je le répète, je ne cite ce fait qu'à titre de curiosité; il n'infirme en rien les conclusions de M. Furet.

**M. Jacques** (de Nancy). Je crois, contrairement au rapporteur, à l'existence et même à la fréquence de la sinusite sphénoïdale aiguë, surtout dans les épidémies de grippe, mais elle échappe d'ordinaire à l'examen du rhinologiste. Quant à la sinusite chronique, elle est rare peut être à l'état d'empyème sphénoïdal isolé, mais elle est assez commune, combinée à l'éthmoïdite postérieure. C'est à cette variété d'empyème combiné que convient particulièrement l'opération transmaxillaire de Furet, modifiée de Jansen, opération autrement compliquée que l'ouverture de l'antre sphénoïdal par les voies naturelles, en raison de la lésion presque inévitable du tronc artériel de la sphéno-palatine.

**M. Castex**. — Quelques mots seulement au sujet de la symptomatologie. A propos d'un cas que j'ai personnellement observé, je fus frappé de l'importance des troubles oculaires. Il s'agit d'une vieille dame, qui vint me consulter et qui présentait deux symptômes: la douleur occipitale et troubles oculaires. Au début de sa maladie, elle voyait des étincelles sur sa robe (elle portait des robes noires). Aussi je pense que beaucoup de malades atteints de sinusites sphénoïdales vont chez l'oculiste; c'est pourquoi nous, rhinologistes, nous en voyons un petit nombre.

**M. Brockaert** (de Gand). — Les troubles oculaires sont très fréquents dans la sinusite sphénoïdale. On observe des névrites avec stases. L'examen ophtalmoscopique est donc très impor-

tant. Il peut exister des troubles profonds de l'œil qui sont des éléments de diagnostic.

M. Furet. — Je répondrai d'abord à M. Luc, que le cas que nous avons observé ensemble, représente une des formes de grande difficulté diagnostique. Seule la ponction a pu nous affirmer la réalité de la sinusite sphénoïdale.

Je crois qu'il vaut mieux réséquer les cornets avant l'opération qu'au moment de l'opération. Dans le cas de M. Luc, la résection des cornets a duré 20 minutes. Il aurait été plus simple de la pratiquer la veille, à la cocaïne, en quelques minutes.

A M. Moure, M. Lermoyez a répondu pour moi. Les orifices artificiels des muqueuses se referment très facilement. Le tamponnement est préconisé par Hajek. C'est un excellent moyen pour maintenir béante l'ouverture faite avec instruments. Hajek laisse le tampon quatre jours en place ; c'est un peu long peut être et dangereux. Je ne laisse le tampon que 48 heures au maximum. Moritz Schmidt ne le laisse pas plus d'un jour. D'ailleurs, la courbe de la température et l'état général doivent nous guider pour le renouvellement du tampon.

Le tamponnement est facile et peu douloureux. Je le pratique avec la pince à pansement de Lubet-Barbon. Sur le malade que j'ai opéré, j'ai pratiqué le tamponnement pendant un mois, quelquefois toutes les 24 heures, et c'est à peine s'il accusait de la douleur.

A M. Malherbe, je répondrai que, par mon opération, on a une vue très large sur le sphénoïde. Dans mon rapport, je fixe à 3 ou 4 centimètres, la longueur du trajet opératoire. Sur de récentes dissections, je l'ai trouvé plus court encore, 3 centimètres 1/2 environ entre la paroi du sinus maxillaire et la paroi du sinus sphénoïdal.

Le danger d'infection du sinus maxillaire n'existe pas. La muqueuse du sinus maxillaire est douée d'un grand pouvoir réactionnel et l'on peut trouver le sinus maxillaire sain, dans des cas où il sert de déversoir au pus frontal.

En outre le sinus peut être nécrosé dans des cas d'empyème simple, sans tuberculose, ni syphilis.

Je répondrai à M. Jacques que je trouve les 220 cas de Scheffer absolument excessifs. J'en dirai autant de la statistique de Flatau, qui donne en 2 ans 26 cas de sinusite sphénoïdale. Scheffer s'est abusé.

Quant à la sinusite sphénoïdale aiguë, c'est la première observation que j'en vois. Partout elle est théoriquement décrite. Les auteurs classiques la signalent. Nulle part je n'en ai trouvé une observation nette.

Je crois aussi que l'opération par la voie nasale est la plus simple. Mais je maintiens que l'opération par la voie maxillaire supérieure est indiquée :

1° Dans les cas où le sinus maxillaire est lui même malade ;

2° Dans les cas où il y a des accidents intra-cérébraux et où il faut agir vite ;

3° Dans les cas où l'opération par la voie nasale est impossible pour une raison quelconque (déviation de la cloison, etc).

La sinusite sphénoïdale n'est pas une maladie bénigne. Le malade qui en est atteint, souffre et dépérit. Il prend rapidement un aspect cachectique. Or, les pansements par le nez sont mal supportés, et les résultats en sont insuffisants.

Je partage l'opinion de M. Brockaert. Mais les troubles oculaires ne sont pas de ma compétence. C'est pourquoi j'ai peu insisté sur cette partie de la symptomatologie. J'ai signalé pourtant la stase papillaire, la papillite, la névrite optique. Ce sont des signes de troubles cérébraux.

**M. Boucheron.** — Quelle intervention proposerait M. Furet dans le cas d'une papillite ou d'une névrite retro-bulbaire supposée sous la dépendance d'une sphénoïdite ?

**M. Furet.** — L'ouverture très large du sinus sphénoïdal par la voie maxillaire supérieure ; mais dans les cas seulement d'une sphénoïdite bien établie.

**M. Luc.** — Je crains qu'il n'en soit de ces troubles oculaires comme des sphénoïdites aiguës. On les a beaucoup exagérés. Je demanderai à mes collègues les résultats de leurs observations personnelles à ce sujet. Pour moi, je ne les ai jamais constatés. — Un de mes collègues, oculiste distingué, m'a envoyé l'an dernier, un malade dont le cavum laissait apercevoir des croûtes, avec le diagnostic d'empyème sphénoïdal fondé uniquement sur cette raison. Le malade était atteint d'un ozène qui expliquait très suffisamment ces symptômes. Je crois que la relation entre les troubles oculaires et la sinusite sphénoïdale a été très exagérée.

**M. Moure.** — C'est le praticien général qui observe les sphénoïdites aiguës. Nous, spécialistes, nous ne les voyons pas. Si nous avons l'occasion de suivre de près l'évolution des gripes, nous en trouverions. Il y a 20 ans, les sinusites maxillaires étaient une affection rare, et les auteurs des premières observations ont presque fait scandale, ont eu l'air d'exagérer. Il en est sans doute de même pour les sphénoïdites.

**M. Furet.** — Je ne le nie pas. Je dis simplement que nous ne les voyons pas.

**Abcès amygdaliens ; Diagnostic et Traitement**

**M. Moure.** — Jusqu'à ces dernières années, tous les auteurs qui ont écrit sur les abcès de l'amygdale, se sont bornés à les diviser en abcès péri-amygdaliens et intra-amygdaliens. Cela tient à ce que le diagnostic n'a pas été établi assez hâtivement pour que l'on puisse voir sur quel point a porté l'infection et où a commencé à se faire la collection purulente. M. Moure pense en effet que souvent, 48 heures ou 3 à 4 jours après le début de la lésion, on peut déjà voir le point qui va s'abcéder, aussi divise-t-il les abcès péri-amygdaliens en antéro-supérieurs, postérieurs et externes. Les abcès intra-amygdaliens constituent le dernier groupe.

Une série de symptômes très nets, exposés par l'auteur, permettent de reconnaître les différentes localisations.

Le diagnostic étant posé de bonne heure, il est possible d'intervenir ; mais, comme le bistouri manœuvré avec toutes les précautions voulues ne peut à cette période, aller dans la profondeur du tissu amygdalien sans provoquer d'hémorragies, souvent très graves, M. Moure pense que le seul instrument possible en pareil cas, est le galvano-cautère. En effet, on peut, grâce à cet instrument, faire une large et profonde incision au fond de laquelle, à l'aide de la sonde cannelée, on donnera le jour à la collection purulente. Cette manière d'agir permet non seulement d'éviter toute effusion sanguine, mais elle constitue encore un drainage parfait, qui dure encore alors que l'abcès est bien vidé, d'où guérison complète et certaine en peu de temps.

*Discussion*

**M. Luc.** — Je tiens à faire l'éloge d'un instrument, proposé par M. Ruault, et qui réalise l'idéal en pareil cas. Il consiste en un couteau à serpette. La voie qu'il ne faut pas suivre est celle qui consisterait à traverser le pilier antérieur. La plupart du temps on n'arrive pas à l'abcès et on a une hémorragie. Je me souviens que, lorsque j'étais tout jeune étudiant, un chirurgien, de Lille, nous dit, en présence d'un abcès amygdalien : « Je vais l'ouvrir devant vous, pour vous montrer comment il ne faut pas les ouvrir » Et il traversa le pilier antérieur. Avec le couteau de M. Ruault, on évite pareil inconvénient : On traverse l'abcès de dedans en dehors, sans toucher au pilier.

**M. Escat.** — J'ai pratiqué l'incision du voile sur une trentaine de cas d'abcès amygdaliens. Je n'ai jamais eu la moindre hémorragie et je vais toujours très profondément.

**M. Moure.** — Combien de jours après le début de la lésion M. Escat est-il intervenu ?

**M. Escat.** — Tantôt il s'agissait de lésions au début; tantôt les malades m'étaient adressés par un praticien qui les avait soignés déjà.

Je crois que la réaction inflammatoire est plus considérable après l'incision avec un instrument tranchant qu'avec l'incision au thermo-cautère. En outre, nous n'opérons pas toujours dans une clinique, mais souvent au lit du malade, et nous n'avons pas toujours un galvano-cautère sous la main.

**M. Lubet-Barbon.** — Je ne partage pas l'opinion de M. Luc, et je crois que la voie antérieure est la plus simple. J'ai souvent opéré, ainsi que mes élèves, au 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> jour, des abcès amygdaliens par cette voie.

Fréquemment, le point d'élection de l'abcès est au niveau de l'insertion de la luette, à un centimètre environ en dehors du pilier.

On peut parfaitement rejoindre l'abcès par la voie du pilier antérieur, et je ne crois pas qu'elle mérite l'ostracisme de M. Luc.

**M. Ruault.** — J'ai constaté que la gravité de l'amygdalite a augmenté depuis quelques années, comme celle de l'appendicite et de l'otite moyenne aiguë. J'ai observé, récemment, un malade atteint d'une amygdalite à streptocoques, et qui est mort à la suite d'un abcès métastatique (fistule anale, etc).

**M. Natier.** — Le procédé anglais est très précis, mais très brutal. Il consiste à traverser le pilier avec une pince à sinus, effilée et à bout moussé.

**M. Luc.** — Le malade, porteur d'un abcès amygdalien, en a souvent eu déjà plusieurs autres. Mon but, en incisant l'amygdale derrière le pilier, est de mettre le patient à l'abri des récidives. Je profite de l'incision pour loger une pince coupante et enlever un morceau de l'amygdale, de façon à ce qu'il existe, derrière le pilier, une logette communiquant largement avec la cavité buccale.

**M. Lermoyez.** — Pendant longtemps, j'ai ouvert les abcès amygdaliens au bistouri par la voie classique, en passant à travers le pilier antérieur, au point d'élection sis juste au milieu d'une ligne allant de la racine de la luette à la dent de sagesse supérieure: jamais je n'ai vu d'hémorragie se produire, en ayant soin de bien enfoncer la lame d'avant en arrière sans obliquer en dehors: mais j'avoue que, si j'ai presque toujours trouvé le pus, plus d'une fois il m'est arrivé d'attendre le

quatrième ou cinquième jour de la maladie, craignant les incisions précoces, blanches.

Toutefois, quelques faits nets, que j'ai récemment observés ont modifié ma façon habituelle de faire. L'un d'eux concerne un malade de mon service, entré à l'hôpital avec la douleur et le trismus caractéristiques de l'abcès péri-amygdalien, et chez qui le refoulement de la glande en avant par le pilier postérieur très œdématisé, me fit penser à une collection du type postérieur. J'incisai d'abord, à travers le pilier antérieur, profondément, en un point saillant et fluctuant : il ne vint que quelques gouttes de pus. J'introduisis ensuite un crochet coupant entre l'amygdale et le pilier postérieur, après cocaïnisation, et discisant, profondément, je pénétrai dans une vaste poche, d'où sortit une grande cuillerée à café de pus fétide ; le soulagement fut instantané ; et le malade déclara que la discision au crochet lui avait été infiniment moins pénible que l'incision du pilier au bistouri.

Je me promets donc, à l'avenir, d'être eclectique, et de ne ponctionner les abcès péri-amygdaliens à travers le pilier antérieur, que quand la recherche du pus au crochet coupant par les fossettes pré ou sus-amygdaliennes aura été négative.

**M. Moure.** — Il s'agit, avant tout, de préciser l'époque de l'ouverture. Lorsque l'abcès est mûr, tous les moyens sont bons. Mais aux 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> jours, il y a de l'infiltration diffuse.

Je pratique, moi aussi, la discision de l'amygdale ; mais je la pratique à froid et j'attends la disparition de la période inflammatoire.

#### **Sinusite maxillaire grave chez un nouveau-né**

**M. Castex** communique l'observation d'un nouveau-né enfant de cinq semaines qui présentait une suppuration du sinus maxillaire droit faisant issue par la narine et compliquée de deux foyers purulents, l'un sous le périoste palatin et l'autre dans la paupière inférieure. Une incision fut menée horizontalement sur la face antérieure du bord alvéolaire et pénétra facilement dans le sinus. De cette incision sortirent trois dents de lait. La sonde canelée décolla largement la fibro-muqueuse de la voûte palatine et la paupière inférieure fut incisée dans sa continuité avec la joue. Injections à l'eau stérilisée chaude et bourrage de ces diverses cavités à la gaze aseptique.

L'ensemencement sur gélose fait à l'Institut Pasteur par **Martin**, avec le pus recueilli, a donné une culture pure de staphylocoques.

Les dents ont été examinées ensuite par le Dr Cruet. Les suites ont été favorables. De petits séquestres blanchâtres se sont détachés du bord alvéolaire au bout de 25 jours.

La mère qui allaitait son enfant avait eu des furoncles aux fesses et présentait encore des abcès du mamelon.

Castex pense qu'il s'est agi d'une infection staphylococcique, transmise de la mère à l'enfant à travers un ou plusieurs sacs folliculaires et ayant déterminé non seulement de la sinusite, mais de l'ostéomyélite du squelette environnant.

#### Discussion

**M. Suarez de Mendoza.** — Je désire demander seulement à M. Castex, à propos de sa très intéressante communication, s'il est absolument sûr que la cavité ouverte par lui et contenant les petites dents, était la cavité du sinus maxillaire (presque virtuelle à cet âge) ou bien s'il n'a pas ouvert un kyste d'origine dentaire,

Si j'insiste sur cette question, c'est parce que j'ai eu occasion d'observer un fait semblable, où après un examen attentif, j'ai pu constater que ce qui avait été pris pour un sinus élargi, n'était autre chose qu'une cavité kystique contenant trois dents rudimentaires.

Cette distinction ne laisse pas d'avoir son utilité, car dans le premier cas, l'ouverture volontaire de la paroi nasale du sinus est de règle, dans l'autre, cette ouverture doit plutôt être évitée.

**M. Castex.** — Ce qui prouve nettement qu'il s'agissait bien du sinus, c'est que maintenant encore quand on fait une injection dans la cavité, le liquide sort par le nez.

**M. Suarez de Mendoza.** — Mais précisément ne s'agissait-il pas d'un kyste dentaire ayant envahi la cavité virtuelle du sinus maxillaire?

#### Hystérie grave déterminée par la présence d'une aiguille dans l'oreille

**M. Lannois,** de Lyon, rapporte l'histoire d'une jeune hystérique qui deux ans auparavant avait été prise d'une surdité brusque et absolue, ayant duré un mois à droite et plus d'un an à gauche. Peu après elle fut soignée pour une pseudo-méningite hystérique et enfin se mit à prendre des crises allant de une à six par jour. Depuis son accès de pseudo-méningite,

elle présentait en outre une paraplégie presque complète avec varus des deux pieds. C'est pour cela qu'elle entre à l'hôpital.

L'examen direct fit découvrir dans son oreille gauche un fragment d'aiguille de 1 cm. 1/2 qui y séjournait depuis plus de deux ans. Guérison complète après cette ablation.

L'auteur insiste sur la nécessité de rechercher dans l'hystérie la cause physique ou psychique qui provoque ses manifestations localisées ou généralisées. C'est en agissant sur cette cause qu'on a le plus de chances d'obtenir la guérison.

#### **Faux adénoïdisme par insuffisance respiratoire chez des névropathes. Traitement par la gymnastique respiratoire.**

**M. Natier.** — L'acte respiratoire a une importance physiologique de tout premier ordre, puisque ses fonctions ne sauraient être suspendues depuis l'instant de la naissance jusqu'au moment de la mort. En effet, les échanges incessants auxquels sont soumis les gaz de la respiration, au niveau des alvéoles pulmonaires, sont absolument indispensables à la vie. Aussi toute rupture de l'équilibre dans le jeu régulier de la respiration devra-t-elle avoir, sur l'état général, un retentissement fâcheux capable de donner le change avec d'autres affections. Il importe donc de pouvoir se rendre un compte aussi exact que possible du fonctionnement de l'appareil pulmonaire et des muscles qui concourent à la respiration normale. Or, on y arrive, de façon précise, au moyen de l'appareil enregistreur dont il est fait un usage si fréquent par la phonétique expérimentale. C'est ainsi qu'avec la collaboration de M. l'abbé Rousselot et de M. Zünd-Burguet, nous avons pu prendre quantité de tracés respiratoires qui nous ont révélé de très intéressantes particularités.

Parmi les patients soumis à notre observation, notre attention a été très vivement sollicitée par toute une catégorie de sujets faussement considérés comme atteints de végétations adénoïdes. A quelques-uns d'entre eux l'intervention avait été proposée, d'autres y avaient même été soumis, sans succès du reste, à plusieurs reprises. Dans tous les cas, nous avons pu démontrer qu'en réalité il s'agissait de malades névropathes dont la respiration était plus ou moins défectueuse. Aussi nous a-t-il suffi de soigner l'état général et de faire pratiquer des exercices respiratoires méthodiques pour triompher sûrement de tous les symptômes morbides et cela, parfois, avec une rapidité vraiment surprenante.

L'enfant qui nous a servi de thème pour cette communication

constitue un bel exemple de ce que nous avançons. C'était un « faux adénoïdien » dans toute l'acception du mot, absolument névropathe, atteint d'une atélectasie pulmonaire accentuée, dont la voix était complètement rauque et qui ne pouvait chanter. A la fin du traitement qui avait duré environ six semaines tout était rentré dans un ordre parfait : la voix parlée n'était plus du tout couverte et le chant était revenu. On devra donc s'abstenir soigneusement de jamais pratiquer des opérations soit dans le nez, soit dans le naso-pharynx chez des malades de ce genre.

#### **Lymphangiosarcome (endothéliome intralymphatique) développé dans un polype muqueux du nez**

**M. Broeckaert (de Gand).** — L'observation qui fait l'objet de cette communication est intéressante parce qu'elle a trait à une transformation de polypes muqueux du nez en tumeur maligne, reconnue par l'examen histologique comme un endothéliome.

Le cas s'est rencontré chez un homme de 72 ans, qui avait été opéré, incomplètement et à plusieurs reprises, de polypes muqueux de la fosse nasale gauche. Depuis quelques semaines s'étaient déclarés des symptômes qui faisaient songer à une tumeur maligne.

L'opération fut faite par la voie naturelle à l'anse froide, à la curette et à la pince. La tumeur prenait son point de départ dans l'étage moyen de la fosse nasale, était pédiculée, et légèrement mobile.

En quelques jours la tumeur avait récidivé et une nouvelle intervention plus radicale fut faite pour désobstruer complètement le nez.

L'examen histologique de la tumeur montre qu'il s'agit d'un sarcome alvéolaire, mieux appelé endothéliome, parce qu'il s'est développé aux dépens de l'endothèle des espaces lymphatiques (endothéliome intralymphatique).

D'après les diverses observations qui ont été publiées sur la transformation de polypes muqueux en tumeurs malignes, il s'agit dans la généralité des cas de dégénération sarcomateuses. Les quelques cas de transformation de ces polypes en carcinomes épithéliaux ne sont pas à l'abri de toute critique parce que certaines tumeurs, comme celle relatée, à structure alvéolaire, à aspect épithélial plus ou moins accusé, peuvent être prises à tort pour des carcinomes ou des épithéliomes.

alors que ce sont en réalité des sarcomes alvéolaires nés aux dépens des endothèles des parois vasculaires ou des espaces lymphatiques.

Les endothéliomes n'ont été étudiés que dans ces dernières années en rhinologie ; ils sont extrêmement rares, et il n'y a guère qu'un ou deux cas de relatés.

Au point de vue clinique, ce sont des tumeurs malignes dont les caractères se rapprochent sensiblement des carcinomes et de certaines formes de sarcomes, amenant toutefois moins vite l'infection générale de l'organisme et la cachexie.

On doit faire l'ablation large et radicale des endothéliomes, car une ablation partielle constitue un véritable coup de fouet et est suivie d'une repullulation prompte et intense.

#### Deux cas de laryngofissure

**M. Lavrand** (de Lille). — La laryngectomie totale est une opération grave par elle-même ; aussi, toutes les fois qu'il est possible, croyons-nous, faut-il tenter la laryngofissure avec ou sans laryngectomie partielle, comme le préconisait Moure d'ailleurs depuis 1891. L'opération cause des délabrements moindres et permet de conserver tout ou partie d'un organe important de relation tel que le larynx.

Obs. I. — *Cancer ; laryngofissure ; puis laryngectomie totale : mort.*

Un portefaix se présente à notre consultation avec enrrouement marqué. Il s'agit d'une ulcération limitée à la portion antérieure d'une corde vocale. Pas de ganglion, pas trace d'extension extra-laryngée, aucune trace de syphilis ; éthylisme probable.

Ce malade entre dans le service de M. le Professeur Faucon. Notre opinion est admise et la laryngofissure pratiquée après trachéotomie préalable.

Le malade guérit rapidement, mais peu de mois après, malgré le grattage large de tout ce qui avait paru suspect, récidive à marche rapide.

On enlève le larynx ; le malade succombe le huitième jour à des complications broncho-pulmonaires.

Ce cancer si peu étendu, et reparaisant après la laryngofissure, nous avait un peu refroidi pour ce genre d'intervention. Cependant le cas suivant constitué par une tumeur pédiculée, bien circonscrite, probablement non cancéreuse, imposait la laryngofissure qui s'est terminée par une guérison depuis huit mois.

OBS. II. — *Papillome fibro-conjonctif pachydermique.* —

*Laryngofissure; guérison.*

Au début de juillet 1900 se présente à nous L... Hubert, 54 ans, boulanger, à la campagne, partant d'une bonne santé, sans alcoolisme, ni syphilis probable. Il se plaint d'enrouement et de difficulté de la respiration.

Examen laryngoscopique. — On ne découvre rien dans le pharynx, ni à l'extérieur du larynx. Dans le vestibule du larynx on aperçoit une tumeur arrondie du volume d'une cerise paraissant s'implanter sur la portion antérieure de la corde vocale gauche. Pas de ganglion; aucune trace de tumeur nulle part.

Nous voyons ce malade avec le Prof. Duret. Après examen minutieux nous nous décidons à faire la laryngofissure, nous réservant, le cas échéant, d'enlever le larynx. L'intervention a lieu sans trachéotomie préalable, mais pour le reste d'après le procédé décrit par Moure en 1898.

Rien donc à signaler de particulier, sauf une légère syncope au moment où l'on écarte un peu fortement les lames du thyroïde et un peu de cyanose après l'ablation de la tumeur qui disparaît rapidement après rejet d'un gros caillot.

La tumeur était implantée par une base de 1<sup>cm</sup>; cette insertion a été grattée très largement.

Au bout de douze jours le malade retournait chez lui.

Le 23 octobre nous constatons que le malade est bien guéri.

Le 12 mars on découvre avec peine l'insertion de la tumeur.

Les cordes sont un peu grosses et rouges; la voix est encore enrouée, mais elle a repris un peu de son timbre antérieur.

Au bout de huit mois, la guérison se maintient complète.

La laryngofissure a donc donné un excellent résultat dans ce fait où la tumeur était parfaitement limitée au contraire du premier cas où il est, malgré l'apparence, si difficile de délimiter les parties saines et les parties envahies par la néoplasie.

#### Sur l'œsophagorrhaphie après l'extirpation du larynx

M. Goris (de Bruxelles). — Les difficultés auxquelles donne lieu l'œsophage sont l'obstruction de la lumière de la cavité opératoire et partant la gêne de la respiration, en second lieu la gêne de la déglutition.

Le docteur Goris cite trois observations d'extirpation du larynx où il a remédié dans deux cas quelque temps après l'opération primitive, dans un cas immédiatement, par la suture de la musculaire de l'œsophage soit à la muqueuse laryngo-trachéale, soit à elle-même, à ces difficultés.

Dans le dernier cas où il s'agissait d'extirpation à peu près complète du larynx, la réunion de l'œsophage était tellement solide au cinquième jour qu'il a pu voir passer dans l'œsophage une partie du gargarisme que le malade avala par mégarde.

#### Laryngite striduleuse prolongée en particulier dans la grippe

**M. Raoult** (de Nancy). — La forme prolongée de la laryngite striduleuse bien étudiée par Touchard et par Bar (de Nice), est encore mal connue et n'a pas une place assez importante dans les livres classiques. Elle est moins rare qu'on ne pense, et c'est en particulier au cours de la grippe chez l'enfant qu'on l'observe. Les accidents qu'elle provoque simulent le croup. Début souvent lent, progressif, de la dyspnée, tirage, sifflement laryngo-trachéal à l'inspiration. Suivant les cas, la toux et la voix sont ou rauques ou plus ou moins voilées, de telle façon que ce simili-croup peut être confondu avec le croup vrai. Il n'y a que l'examen laryngoscopique qui lèvera tous les doutes sur le diagnostic. Malheureusement il est rarement fait, et il faut le dire aussi, parfois impossible chez l'enfant.

Les causes de l'affection sont de deux ordres : l'inflammation pouvant aller jusqu'à l'œdème et le spasme. La lésion inflammatoire porte sur l'épiglotte, le vestibule laryngien et la région sous-glottique. C'est sans doute ce dernier le plus important et qui provoque la durée longue de la laryngite et de ses accidents dyspnéiques. L'auteur cite deux cas de cette affection d'origine grippale ; dans l'un d'eux le tirage dura dix jours ; d'après le témoignage de plusieurs médecins, cette maladie a été assez fréquemment observée cet hiver. Il rapporte aussi trois cas de M. Hainhalter au cours de la rougeole, et un cas au déclin de la variole. Dans ce dernier cas, les accès revenaient aussi au moment des poussées dentaires. En général cette affection est bénigne, le meilleur traitement consiste dans l'enveloppement ouaté du petit malade, et dans les grandes pulvérisations chaudes fréquemment répétées.

#### Discussion

**M. Natier**. — N'obtiendrait-on pas dans beaucoup de cas la disparition des phénomènes en s'attachant à régulariser la respiration, par des exercices respiratoires méthodiques et un traitement général ?

**M. Raoult.** — Quand un malade présente de l'œdème sous-glottique, les inspirations lui sont impossibles.

**M. Natier.** — Je ne veux pas parler des cas d'œdème laryngé, Je parle de cette forme prolongée, qui s'institue lentement. Et je crois qu'on peut éviter la trachéotomie, en faisant pratiquer au malade des inspirations méthodiques.

**M. Raoult.** — Mais ces malades respirent mal parce qu'ils ne peuvent pas respirer.

**M. Natier.** — Dans toute forme de laryngite striduleuse y a-t-il de l'œdème ?

#### Rapport sur l'Hydrorrhée nasale

**M. Molinié** (de Marseille). — Bosworth qui, en 1889, créait le terme d'hydrorrhée nasale, entendait sous cette dénomination « une curieuse maladie des fosses nasales ayant pour principal symptôme un abondant écoulement par le nez de liquide aqueux ». Selon que le flux survient au milieu de phénomènes réactionnels ou en est dépourvu, il y a lieu, selon Bosworth, de distinguer deux formes d'hydrorrhée : une irritative, l'autre passive.

Cette description clinique, évidemment trop vague et trop générale, permet de grouper dans un même cadre des états pathologiques essentiellement différents, mais comparables par l'existence d'un symptôme commun.

Aussi divers auteurs ont-ils cherché à préciser le sens du mot hydrorrhée en limitant son acception à certaines catégories de faits dans lesquels l'écoulement dépourvu de manifestations surajoutées ou indépendant de toute cause locale ou de voisinage, paraît être un phénomène essentiel et primitif.

Mais les groupes morbides ainsi créés se dissocient peu à peu, malgré leur homogénéité apparente, si bien que l'existence d'une hydrorrhée vraie et idiopathique devient de plus en plus douteuse. Il semble donc qu'à l'heure actuelle on doive comprendre sous cette dénomination non pas une maladie déterminée, mais un symptôme relevant de pathogénies variées.

Nous devons par conséquent décrire les caractères et l'évolution clinique de ce symptôme dans chacun des troubles morbides dont il dépend et chercher la signification qu'il revêt avec l'état pathologique qu'il représente.

Les nombreux faits que nous sommes, par suite de cette conception, amenés à passer en revue, doivent être divisés en

deux classes principales, différenciées par le rôle pris par la pituitaire dans la genèse de l'hydrorrhée.

Dans une première classe nous plaçons sous le nom de « *rhino-hydrorrhées entopiques* », toutes les formes d'écoulement aqueux issu de la pituitaire.

Nous divisons ces états pathologiques en : *a*) rhinites spasmodiques, *b*) rhinites hydrorrhéiques, *c*) rhinites réflexes, *d*) point de départ, *e*) immédiat, *f*) éloigné.

La deuxième classe « *rhino-hydrorrhées ectopiques* » englobe toutes les variétés connues ou possibles d'écoulement aqueux originellement étranger à la pituitaire, c'est-à-dire *a*) l'écoulement venant du cerveau (cranio-hydrorrhée), *b*) l'écoulement venant des sinus (sinuso-hydrorrhée).

Enfin dans une troisième classe tout à fait accessoire et provisoire, on peut rapporter sous le nom de *rhino-hydrorrhées aberrantes*, les écoulements d'origine médicamenteuse et quelques cas isolés, qui n'ont pu être classés avec précision.

#### A. — *Rhinites spasmodiques*

Trousseau décrit dans ses cliniques une maladie singulière se manifestant par un coryza subit accompagné d'éternuements violents et opiniâtres et d'écoulement aqueux abondant. Cet ensemble de phénomènes étudié par Guéneau de Massy est mis en parallèle par lui avec l'asthme des foins et le résultat de ce rapprochement est la constitution d'un groupe morbide unique englobant les deux ordres de faits sous le terme générique de rhino-bronchite spasmodique.

Plus tard, on a rangé ces manifestations dans le groupe de l'hydrorrhée nasale. L'écoulement aqueux n'est pourtant pas ici un phénomène essentiel, mais fait partie d'un ensemble morbide dont on ne peut légitimement le séparer.

Trois symptômes primordiaux (éternuements, larmolements, rhinorrhée séreuse) survenant par accès et affectant une allure paroxystique, caractérisent les rhinites spasmodiques. Un quatrième symptôme inconstant de l'asthme vient s'adjoindre aux trois autres dans un tiers des cas environ.

Le retour des crises est souvent sous la dépendance d'une cause déterminante pouvant varier dans chaque cas. C'est généralement une excitation sensorielle ou sensitive ou thermique qui provoque l'apparition des crises. Mais certaines autres causes d'ordre physique (émotions, images visuelles) ou psychologique (ingestion d'aliments) sont également susceptibles d'amener le retour des rhinites spasmodiques.

Nous admettons la légitimité de la fusion dans un même groupe morbide de l'asthme des foins et des rhinites spasmodiques en distinguant deux formes à cette maladie : l'une périodique, l'autre aperiodique.

Ces rhinites spasmodiques peuvent être considérées comme des phénomènes réflexes vaso-moteurs et sécrétoires s'accomplissant dans le domaine du trijumeau et du pneumo-gastrique; elles ont pour condition un état dyscrasique neuro-arthritique et pour cause déterminante une excitation d'ordre variable particulière à chaque cas.

On a voulu faire dépendre ces manifestations de lésions nasales, mais celles-ci n'existent que dans 1/3 des cas, leur rôle pathogène est donc très discutable. Toutefois, la pituitaire est parfois pourvue d'une sensibilité anormale tantôt localisée (bord antérieur de la cloison tête extrémité du cornet moyen), tantôt diffuse, qui paraît jouer un rôle dans l'enchaînement des phénomènes.

Le traitement des rhinites spasmodiques doit tendre à modifier le terrain sur lequel elles évoluent. En outre, on doit pendant les crises, diminuer l'irritabilité des centres, et atténuer les phénomènes vaso-moteurs et sécrétoires. (L'administration de l'atropine associée à la strychnine répond à ces indications).

Le rôle causal et effectif pris par la muqueuse nasale dans les phénomènes sécrétoires commande l'emploi d'une thérapeutique locale; on utilisera les moyens propres à diminuer l'hyperesthésie de la muqueuse et à atténuer sa congestion. Les pulvérisations d'huile mentholée, de cocaïne, ont une action décongestionnante et anesthésique parfaitement appropriée à ce but. Les cautérisations galvaniques appliquées avec modération sont également très recommandables.

#### B. — Rhinites hydrorrhéiques.

Nous décrivons sous ce titre un certain nombre de rhino-hydrorrhées caractérisées par un écoulement de liquide d'une limpidité et d'une abondance extraordinaires, persistant pendant très longtemps, sans affecter la forme de crises.

L'apparition du flux est souvent précédée de sensations d'irritation dans le nez, quelquefois de pesanteur sur le front, on observe même des étternuements généralement espacés. Le nez se met ensuite à couler avec une abondance extraordinaire; le liquide est généralement limpide comme de l'eau; il ne tache ni ne raidit le linge. La quantité émise est plus ou moins con-

sidérable, elle peut atteindre un litre par jour (Poulson). L'écoulement se fait par les deux narines, avec prédominance d'un côté ; il dure pendant des heures, et ne se calme parfois que pendant le sommeil ; il cesse généralement la nuit, mais il y a quelques exceptions à cette règle. Le phénomène se reproduit quelque fois tous les jours en toutes saisons, d'autres fois il paraît affecter une certaine périodicité et reparait à heures précises ou à certaines dates fixes.

La durée de l'écoulement est illimitée, elle fut de 10 années consécutives dans le cas de Hardie, pendant lesquelles il n'y eut pas 24 heures de répit.

Les rhinites hydrorrhéiques se caractérisent donc par la longue durée du flux aqueux, et l'abondance de la sécrétion. Cette exagération des troubles sécrétoires coïncide souvent avec l'atténuation des phénomènes réactionnels. Les éternuements que l'on observe sont généralement espacés et peu violents. En outre, la sécrétion n'apparaît pas toujours sous forme de crises et sa relation avec une cause déterminante ne peut généralement pas être établie.

*Examen du nez.* — D'une façon générale, les rhinites hydrorrhéiques s'accompagnent d'un aspect particulier de la muqueuse qui est pâle et affaissée. Avec la durée de l'affection, la muqueuse s'hypertrophie, devient même flasque et polypoïde. Les portions hypertrophiées ont une consistance molle, elles se laissent aisément refouler par un stylet, mais reprennent peu à peu leur développement primitif dès que la pression cesse. La cocaïne n'exerce pas d'action vaso-constrictive sur ces tissus et leur sensibilité est parfois très émoussée.

*Etiologie.* — Il semble que les rhinites hydrorrhéiques soient l'expression de tares pathologiques diverses. On rencontre parmi les sujets atteints de ce phénomène des arthritiques, des anémiques, des nerveux, des paludéens et des hépatiques. On n'a pu établir de relation précise entre le retour de l'écoulement et une excitation d'origine externe. Les seules circonstances susceptibles d'influer sur l'apparition et la marche de l'écoulement sont l'action du froid et les émotions.

*Anatomie pathologique.* — Chatellier a constaté l'existence dans cette forme d'hydrorrhée de canalicules perforants traversant la base de la pituitaire perpendiculairement à sa surface et venant s'ouvrir en entonnoir à la face interne du revêtement épithélial. L'extrémité profonde de ces canalicules communiquerait, selon cet auteur, avec le réseau lymphatique profond.

Brindel a noté la disparition des glandes, la dilatation veineuse et la multiplication considérable des vaisseaux sanguins.

*Pathogénie. — Paralysie du trijumeau.* — Bosworth considère cette hydrorrhée comme une exosmose séreuse continue de la pituitaire due à une paralysie ou à un défaut de fonctionnement du trijumeau. Cette opinion est contredite par les cas de sections de ce nerf qui n'ont donné lieu à aucun trouble hydrorrhéique.

*Troubles fonctionnels du ganglion sympathique supérieur.* — John Mackensie et Sajous attribuant au ganglion sympathique cervical supérieur un pouvoir vaso-constricteur sur les fibres sécrétoires, pensent que l'hydrorrhée est due à une inhibition de ce ganglion.

Les observations de sympathectomie chez l'homme ne s'accompagnant pas de troubles osmotiques ou sécrétoires, on ne peut accorder au ganglion sympathique l'action physiologique qui lui est attribuée par ces auteurs.

*Excitabilité des fibres sécrétoires.* — Fink et Lermoyez, repoussant l'idée d'une énosmose séreuse, pensent que l'hydrorrhée est provoquée par l'hypersécrétion glandulaire; celle-ci serait la conséquence d'une hyper-excitabilité anormale des fibres vaso-dilatatrices sécrétoires et sensibles contenues dans le nerf maxillaire inférieur.

A l'encontre de cette manière de voir peuvent être invoqués la composition du liquide qui est très pauvre en mucine et véritablement aqueux, et les résultats des examens anatomiques. Ceux-ci ayant permis de constater la disparition des glandes, démontrent d'une façon péremptoire le défaut d'intervention de ces éléments dans la pathogénie des rhinites hydrorrhéiques.

*Écoulement de lymphe.* — L'existence de canalicules perforants dont l'extrémité profonde se continue avec les vaisseaux lymphatiques a permis à Chatellier d'émettre l'idée que le flux hydrorrhéique serait dû à l'issue du liquide lymphatique à travers ces nouvelles voies de communication. Le premier est trop différent du second pour que cette opinion puisse être acceptée.

L'idée qui paraît se dégager de cette revue des théories pathogéniques est que le liquide de cette variété d'hydrorrhée est constitué par du sérum sanguin. Mais le mécanisme pathogénique de son extravasation est difficile à préciser. Elle paraît avoir pour condition une anomalie de tension dans les vaisseaux de la pituitaire.

Sommes-nous en présence d'une hypertension active ou d'une hypertension passive ?

A priori la première hypothèse est la plus séduisante, on comprend assez aisément une vaso-dilatation active due à un état d'excitabilité maladif des nerfs vaso-dilatateurs, le sérum filtrerait à travers les vaisseaux de la muqueuse nasale, comme il filtre à travers les vaisseaux du glomérule rénal, c'est-à-dire par simple excès de pression.

Mais la continuité de l'écoulement, l'aspect de la muqueuse pâle et anémiée, les examens histologiques montrant la dilatation veineuse semblent en faveur d'une vaso-dilatation passive par paralysie du vaso-constricteur. La cause de cette paralysie peut être rattachée à des troubles dyscrasiques du ganglion du Meckel; peut-être réside-t-elle dans une altération des filets vaso-constricteurs contenus dans les nerfs sphéno-palatin et palatin postérieur.

Mais il est parfaitement possible que l'hydrorrhée soit une simple conséquence de la dégénérescence de la muqueuse.

De toutes les formes d'hydrorrhée que nous avons à passer en revue, celle-ci paraît la mieux fondée à prétendre au titre d'hydrorrhée nasale vraie, mais la pathogénie de cette manifestation est encore trop confuse pour qu'on puisse se prononcer dans le sens de l'affirmative, surtout en raison des relations que l'écoulement paraît affecter avec les lésions nasales.

*Traitement.* — On formulera le traitement général le mieux adapté aux indications qui ressortent de la diathèse que l'on se propose de combattre. Le traitement local a une très grande importance, à notre avis; il doit avoir pour principal objectif la modification ou la suppression des portions de muqueuse dégénérée.

### C. — Rhinites réflexes.

Nous ne ferons que signaler les écoulements aqueux réflexes. Ils peuvent être la conséquence d'une irritation *a)* intra-nasale (attouchements, poussières, corps étrangers mobiles); *b)* extra-nasale. — L'action du froid constitue une des principales causes d'hydrorrhée réflexe extra-nasale, elle peut donner lieu à un écoulement durable et abondant, particulièrement chez les sujets âgés ou chez les sujets jeunes à circulations ralenties.

Avant de clore ce chapitre nous devons justifier la division que nous avons faite de ces hydrorrhées en trois types cliniques. L'existence des hydrorrhées réflexes est indiscutable, nous devons défendre la légitimité de la séparation que nous

avons établie entre les rhinites spasmodiques et les rhinites hydrorrhéiques.

Qu'elles soient périodiques ou dépourvues de périodicité, les premières ont une allure clinique très caractérisée, une netteté de formes remarquable. Elles sont constituées par des accès paroxystiques survenant sous des influences variables, dont les symptômes constitutifs ont entre eux une coordination régulière, un rapport étroit. Chaque accès se déroule dans un ordre déterminé, a une durée limitée et les crises sont séparées par des intervalles de repos.

Par contre, les rhinites hydrorrhéiques sont d'une symptomatologie vague et peu précise, souvent dépourvues de signes réactionnels, elles se réduisent parfois à un seul symptôme traînant en longueur pendant des périodes d'une durée illimitée. On ne peut assigner à l'hypersécrétion des rhinites hydrorrhéiques aucune relation avec une cause externe.

Les rhinites spasmodiques ont leur élaboration dans le bulbe, les phénomènes constitutifs des rhinites hydrorrhéiques s'accomplissent dans un territoire nerveux plus restreint ; peut-être sont-elles la résultante d'une lésion locale.

## II. — RHINO-HYDRORRHÉES ECTOPIQUES

### A. — *Cranio-hydrorrhée.*

L'écoulement par le nez de liquide céphalo-rachidien peut être :

a) traumatique. — Il succède généralement à un traumatisme de la tête et plus particulièrement de la région frontale. Le liquide céphalo-rachidien peut s'écouler du nez en abondance, à travers un trait de fracture de la base du crâne passant au niveau de l'ethmoïde.

b) spontané. — Huguenin rapporte 4 faits de guérison de l'hydrocéphalie à la suite de l'évacuation de liquide céphalo-rachidien par le nez. Ici le phénomène a été passager. Dans beaucoup d'autres cas dont nous voulons entreprendre l'étude il a été durable.

Tillaux est, croyons-nous, le premier auteur qui ait fourni la première observation d'issue de liquide céphalo-rachidien par le nez. Nous avons recueilli 22 observations postérieures à la sienne dues à Leber, Toison et Lenoble, Mathieusen, W. Mackensie, Gutsche, Nothnagel, Groh, Edouard Meyer, Priestley Smith, Nettleship, Mermod, Berg, Güntz, Wollenberg, Koerner,

Sheppegrell, Saint-Clair, Thomson, Mac Caskeg, Freudenthal, Fisher, Castex.

Les travaux d'ensemble les plus importants sur ce sujet sont dus à Leber, Wolleberg, et Saint-Clair Thomson.

Ce dernier considère ce phénomène comme une maladie qu'il dénomme rhinorrhée cérébro-spéciale. Nous préférons le terme de crânio-hydrorrhée qui indique l'origine et les caractères de l'écoulement.

*Symptomatologie.*— La crânio-hydrorrhée apparaît sous la forme d'un écoulement par le nez de liquide clair et limpide tombant goutte à goutte d'une narine et pouvant persister pendant de très longues périodes (de deux mois à neuf ans) avec ou sans interruptions.

Le flux de liquide céphalo-rachidien s'effectue sans douleur. Les seules sensations perçues par le malade sont un léger chatouillement dans les fosses nasales ou une impression de froid dans l'intérieur ou à l'extrémité du nez ; on ne constate aucun signe d'irritation locale du pourtour des narines ou de la lèvre supérieure.

L'écoulement est presque toujours unilatéral et siège dans la proportion de 70 % du côté gauche. Une fois établie d'un côté, la sécrétion y persiste généralement d'une façon définitive. Toutefois, Leber a signalé une alternance de l'écoulement qui cessait et reprenait tantôt d'un côté et tantôt de l'autre.

La quantité de liquide émise est toujours abondante, elle oscille dans la généralité des cas entre 200 et 500 gr., elle peut atteindre des proportions plus considérables ; 1.500 gr. dans le cas de Baxter, 2 litres dans celui de Nothnagel.

L'intensité du flux ne subit que peu de variations chez un même malade. Elle pourrait selon certains auteurs s'accroître sous l'influence des émotions ou des fatigues physiques. L'attitude de la tête exerce une action prépondérante sur les modifications quantitatives de l'écoulement. Celui-ci peut s'arrêter lorsque le malade tient la tête verticale (Tillaux) ou pendant le decubitus dorsal (Freudenthal). Par contre, l'inclinaison de la tête en avant produit un accroissement de la sécrétion qui peut former un écoulement continu, « comme celui d'un robinet ouvert » (Freudenthal, Nothnagel).

Le liquide est clair comme de l'eau de roche, il n'empêche ni ne tache le linge, il est inodore, et a parfois une saveur légèrement salée. La réaction est faiblement alcaline, sa densité varie entre 1.005 et 1.010. Il contient des matières minérales (chlorures de sodium et de potassium, phosphates et sulfates). L'albumine

peut s'y rencontrer à faibles doses. La mucine fait complètement défaut. Le liquide de la crânio-hydrorrhée réduit la liqueur de Fehling par l'ébullition, réaction due selon Halliburton à la présence de pyrocatechine.

*Troubles prémonitoires.* — Dans tous les cas, sauf un (Gutsche), on a noté l'existence de céphalées antérieures à l'écoulement. Le début des céphalées remontait dans certains cas à une date très ancienne, dans d'autres leur apparition précédait seulement de quelques mois l'issue du liquide céphalo-rachidien. — Généralisées ou locales elles peuvent atteindre un degré extrême, une violence inouïe. Leur intensité est presque immédiatement calmée par l'écoulement. Dans un tiers des cas environ, la céphalée est le seul symptôme prodromique. On observe dans quelques cas son association avec des troubles oculaires (affaiblissement de la vue, cécité) qui peuvent précéder de plusieurs années l'apparition de la crânio-hydrorrhée. D'autres fois, se joignent à ces symptômes des désordres nerveux divers, abattement, prostration, vomissements, crises épileptiformes (Baxter, Nettleship), troubles parétiques ou paralytiques du trijumeau et du facial (Wollenberg), paraplégie (Priestley, Smith).

*Début.* — Le flux est aqueux d'emblée, bien qu'on l'ait vu dans quelques cas très rares succéder à une sécrétion épaisse ou purulente (Mermod).

*Phénomènes concomitants.* — Dans un tiers des cas environ, la crânio-hydrorrhée constitue toute la maladie, et hormis cette céphalée intermittente, ne s'accompagne d'aucun trouble de la santé. Les troubles oculaires s'ajoutent aux céphalées avec conservation d'un bon état général. Mais dans la moitié environ des observations que nous avons recueillies, les troubles pathologiques surajoutés revêtent une telle gravité que l'écoulement de liquide céphalo-rachidien devient un phénomène secondaire et accessoire.

On a observé des *troubles de la motricité*, paralysie des nerfs moteurs de l'œil, des fibres motrices du trijumeau, du facial, de l'hypoglosse, et une fois de la paraplégie.

*Des troubles de la sensibilité.* — Anesthésie et paresthésie du trijumeau, névralgies (faciales ou frontales) des *désordres nerveux* variés, tantôt de la dépression (apathie, asthénie, torpeur), d'autres fois de l'excitation motrice (agitation, insomnie, secousses nerveuses).

L'hystérie, l'épilepsie, les convulsions, les vomissements, le

vertige, sont rencontrés, quoique avec une moindre fréquence.

*Troubles sensoriels.* — Les troubles oculaires sont très fréquents ; ils précèdent souvent de plusieurs années la crânio-hydrorrhée ; ils se développent d'autres fois dans le cours de l'écoulement. Ils sont caractérisés par la diminution progressive de l'acuité visuelle pouvant conduire à la cécité. La lésion oculaire est la névrite optique parfois précédée de stase papillaire et conduisant à l'atrophie de la papille. Certains auteurs ont observé le défaut de réaction de la papille, le myosis, d'autres fois la dilatation. Le nystagmus et l'exophtalmie sont signalés chacun trois fois.

*Olfaction.* — Généralement intact, l'odorat était aboli chez les malades de Leber et de Nothnagel. L'anosmie correspondait dans ce dernier cas à l'atrophie des nerfs olfactifs. Les troubles gustatifs sont exceptionnels.

*Audition.* — Les troubles de l'appareil auditif observés sont les bruits subjectifs, les hallucinations de l'ouïe, et la surdité.

Dans les cas de Mac Caskeg et de Freudenthal la surdité disparaissait avec l'établissement du flux. Les troubles intellectuels et mentaux sont nuls. Les diverses fonctions s'accomplissent à peu près toujours d'une façon normale, la soif n'est pas exagérée malgré la soustraction considérable de ce liquide.

L'examen rhinoscopique permet de constater que la muqueuse nasale est toujours normale, l'exploration des sinus par les moyens habituels donne en général des résultats négatifs.

*Marche, durée, terminaison.* — L'écoulement suit une marche continue et régulière pendant des mois et des années. Il subit cependant parfois des temps d'arrêt ayant habituellement une durée de quelques jours, mais pouvant être exceptionnellement de plusieurs années.

En règle générale, les périodes d'arrêt s'accompagnent d'une aggravation de phénomènes généraux, la céphalée en particulier subit une recrudescence notable. La durée de cette crânio-hydrorrhée est impossible à fixer. Elle persista pendant 9 années dans le cas de Scheppegezell.

La guérison est exceptionnelle, les cas que l'on a rapportés comme tels n'étaient peut-être que des interruptions très longues, car des temps d'arrêt peuvent séparer deux atteintes de crânio-hydrorrhée.

D'après les documents que nous avons pu recueillir, la terminaison fatale est survenue dans la moitié des cas. — Voici comment se répartissent les décès. Une fois la cause de la mort est restée ignorée (Kœrner) ; une fois la malade est morte de consommation (Sheppegrell) ; six fois une complication cérébrale aiguë a emporté le malade (Tillaux, Güntz, Gutsche, Edouard Meyer, Mermod, Leber) ; trois fois les malades ont succombé aux progrès d'une tumeur cérébrale (Mac Caskeg, Wollenberg, Nothnagel).

L'issue fatale est survenue, tantôt en plein écoulement, d'autrefois après son arrêt.

*Etiologie.* — Les deux sexes sont atteints dans une égale proportion, l'âge moyen de 15 à 30 ans est la période de la vie où la crânio-hydrorrhée a son maximum de fréquence. — Les observations ne donnent que des renseignements sur les antécédents héréditaires. Les antécédents personnels démontrent dans trois cas l'hydrocéphalie congénitale. Les traumatismes ont été observés dans trois cas.

*Anatomie pathologique.* — Sur le total des décès nous trouvons huit autopsies qui ont fourni les constatations suivantes : L'existence d'une voie de communication entre le cerveau et le nez paraît être établie d'une façon à peu près sûre dans le cas de Güntz grâce à une carie de l'ethmoïde,

Dans un second cas (Mermod) il existait un petit orifice en arrière de l'apophyse crista galli.

Dans tous les autres cas on n'a pu noter de solution de continuité à la base du crâne. Baxter a signalé outre l'épaississement des os du crâne des symptômes d'infection aiguë du cerveau : il existait dans 4 cas des signes d'hydrocéphalie chronique (dilatation des ventricules).

Quatre fois il existait une tumeur de l'encéphale ayant pour siège les tubercules quadrijumeaux (Nothnagel), la glande pituitaire (Gutsche), le lobe occipital (Wollenberg), le cervelet (Mac Caskeg).

*Pathogénie.* — La migration du liquide céphalo-rachidien du crâne vers le nez implique entre ces deux centres l'existence de moyens de communication parmi lesquels la perforation de la base du crâne est le plus volontiers incriminée.

Les hypothèses pour expliquer la nature et l'origine de cette solution de continuité sont les suivantes :

1° Ouverture traumatique consécutive à une intervention intra-nasale (Tillaux) ;

2° Ouverture pathologique provoquée par une tumeur de l'hypophyse (Kœrner) ;

3° Ouverture physiologique par dehiscence des parois latérales du corps du sphénoïde ;

4° Ouverture congénitale à travers laquelle s'engagerait la dure-mère, formant une ménincoèle dont la rupture permettrait le libre écoulement de liquide céphalo-rachidien. (St-Clair Thomson).

Ces hypothèses parfaitement plausibles n'ont reçu aucune vérification : dans la plupart des autopsies il n'y avait point de solution de continuité. Le liquide doit donc emprunter des voies naturelles qui sont :

1° Les gaines périmébrales, Schwolbe, Key et Retzius ont montré la continuation des espaces sous-arachnoïdiens dans les gaines périmébrales ;

2° Les trous de la lame criblée, dont quelques-uns dépourvus de filets nerveux sont obturés par un simple bourrelet arachnoïdien ;

3° Les voies lymphatiques qui d'une part communiquent avec l'espace arachnoïdien, et de l'autre s'ouvrent à la surface de la pituitaire.

Ces voies étant normalement imperméables, l'issue de liquide n'est pas due à un simple défaut de contention, mais à la dilatation des voies normales en vertu d'un excès de pression du liquide céphalo-rachidien. Cette hypertention du liquide intracrânien est démontrée par des phénomènes de compression cérébrale qui précèdent la crânio-hydrorrhée et sont atténués par l'écoulement.

L'excès de pression du liquide céphalo-rachidien reconnaît pour cause trois processus morbides habituels qui sont :

1° Une diminution de la capacité crânienne ;

2° Une augmentation de volume du cerveau ;

3° Une surproduction de liquide.

Cette dernière condition est certainement la plus fréquente, car elle est très souvent la résultante des deux premières ; si bien qu'on peut dire qu'en règle générale la crânio-hydrorrhée succède directement à une hydrocéphalie en comprenant sous ce mot un état pathologique dans lequel la proportion de liquide céphalo-rachidien dépasse la normale. La symptomatologie de la crânio-hydrorrhée (céphalées, phénomènes de compressions cérébrales, troubles oculaires, convulsions, vomissements, vertiges) est caractéristique de l'hydrocéphalie chronique. L'existence de celle-ci chez les crânio-hydrorrhéiques est encore

démontrée par les résultats anatomo-pathologiques. Leber, Güntz, Wollenberg, ont observé à l'autopsie de leurs malades des signes non douteux d'hydrocéphalie, c'est-à-dire la dilatation des ventricules, et la compression des bandelettes optiques. Les autopsies négatives sur ce point ne prouvent rien contre l'hypothèse d'une hydrocéphalie. Celle-ci peut exister sans lésions microscopiques appréciables si ses effets sont palliés dans une mesure suffisante par l'écoulement.

L'hydrocéphalie n'est pas un phénomène essentiel, mais secondaire à un état pathologique encéphalique. Elle succède à des encéphalopathies de gravité variable (états chroniques inflammatoires, processus excédatif ventriculaire, néoplasies, etc.). Ces facteurs d'épanchement cérébral ont une symptomatologie parfaitement en harmonie avec les troubles prodromiques de la crânio-hydrorrhée. Cette dernière manifestation révèle donc l'existence d'un état cérébral pathologique. Elle n'est pas par conséquent une maladie, mais un phénomène secondaire. De plus l'interprétation pathogénique que nous donnons de la crânio-hydrorrhée la représente comme un événement salutaire, comme un heureux dérivatif de l'hypertension cérébrale.

*Causes de la mort.* — L'issue fatale est due parfois à la marche progressive des lésions cérébrales. Dans d'autres cas, le cerveau paraît très bien tolérer les lésions qui ont donné naissance à la crânio-hydrorrhée et la mort survient à la suite d'un état infectieux intra-crânien aigu. Cette complication si fréquente est due en majeure partie aux conditions anormales créées par le flux de liquide céphalo-rachidien, soit un état de réceptivité morbide du cerveau, mais surtout par l'exposition plus directe de ce dernier aux infections venues du dehors; si bien que la crânio-hydrorrhée, heureux palliatif à l'hydrocéphalie, est un événement fâcheux au point de vue de la sécurité du cerveau.

*Pronostic.* — Cette pathogénie de l'issue de liquide céphalo-rachidien représente cette manifestation comme un événement grave puisqu'elle est souvent l'indice d'une lésion qui porte avec elle son arrêt fatal. Même dans les cas où la crânio-hydrorrhée co-existe avec un état cérébral bénin, son pronostic est rendu très sombre par la menace de complications infectueuses.

*Traitement.* — On ne doit point essayer d'arrêter le flux cérébro-spinal. Toute tentative dans ce sens, outre qu'elle serait injustifiée et inefficace, pourrait être nuisible. La seule théra-

peutique permise est celle qui s'adresse à la cause initiale des accidents.

#### *Sinuso-hydrorrhée*

L'existence d'une hydrorrhée ayant son origine dans les cavités annexes des fosses nasales, est démontrée par les observations d'Anderson, Edmond Meyer, Delies Berg. Dans tous ces cas, l'écoulement disparut avec la suppression d'une lésion du sinus. Le flux est ici aqueux, et plus ou moins limpide, il s'écoule goutte à goutte d'une seule narine, mais peut aussi bien être bi-latéral ; il persiste nuit et jour pendant une longue période. Son abondance peut être très considérable, elle est généralement constante chez un même sujet. Les symptômes surajoutés peuvent varier avec le sinus atteint. Lorsque l'antre d'Hyghmore est le siège de l'écoulement les phénomènes concomitants peuvent être nuls, en général ils sont peu accusés ; exceptionnellement on peut observer des céphalées diffuses et très violentes.

Nous ne connaissons aucun cas d'hydrorrhée du sinus frontal ; sa symptomatologie, si elle existe, doit rappeler celle des sinusites frontales. Le sinus sphénoïdal a été le siège de l'hydrorrhée, dans un cas rapporté par Berg, cet auteur a noté chez son sujet des céphalées constantes, de l'exophtalmie, de l'atrophie de la papille.

Le liquide de la sinuso-hydrorrhée n'a pas dans tous les cas une composition identique, il est quelques fois un peu épais et filant, sa densité est de 1005 à 1015. Il contient des matières minérales, et parfois des cristaux de cholestérine. La pyrocatechine fait toujours défaut.

Il semble résulter des cas que nous avons recueillis que la sinuso-hydrorrhée a presque toujours pour conditions une lésion du sinus (polypes, dégénérescence tystique de la muqueuse, hydropisie). Le seul traitement applicable à cette manifestation est le traitement chirurgical.

Le diagnostic entre la crânio-hydrorrhée et la sinuso-hydrorrhée est parfois assez délicat, on est autorisé pour l'établir, à pratiquer la ponction des sinus qui fournira des renseignements très importants.

Malgré les éléments d'appréciation qui sont exposés dans ce rapport, certains faits restent inexplicables ; nous les groupons dans une catégorie spéciale que nous appelons rhino-hydrorrhées aberrantes.

Mais en règle générale, les signes distinctifs que nous avons

exposés suffiront à déterminer le siège originel de l'écoulement, cette notion permet généralement d'établir d'une façon assez exacte la valeur et la signification de l'hydrorrhée.

#### Discussion

**M. Angieras (de Laval).** — J'ai observé un cas d'hydrorrhée nasale survenu après une sinusite maxillaire opérée selon la méthode de Luc. Le malade présentait un écoulement abondant, surtout pendant et après les repas. L'opération avait été faite dans de bonnes conditions ; mais 15 jours avant l'opération, le malade avait fait une fluxion dentaire. En outre le malade était dyspeptique ; il avalait son pus et vomissait beaucoup.

Au-dessus de la première grosse molaire, persistait une ouverture aux lèvres non soudées. A la suite d'un attouchement au galvano-cautère, les lèvres furent mises en contact et l'hydrorrhée disparut. Quatre jours après elle réapparut.

Je constatai alors un écoulement de salive parotidienne au voisinage de la suture. Une deuxième cautérisation amena un résultat analogue : disparition et réapparition de l'hydrorrhée. Je me décidai alors à curetter et à pratiquer à nouveau la suture. Ce qui amena la disparition complète des phénomènes. Je conclus de cette observation :

1° Que si la réunion des bords de la plaie opératoire a fait défaut, on peut en accuser la fluxion dentaire qui aurait enflammé et infecté les tissus. Il faut donc en pareil cas ajourner l'opération.

2° Dans les cas où la réunion n'est pas parfaite, le voisinage de l'orifice parotidien peut empêcher la réunion. Il ne faut donc pas placer la suture en contact avec l'orifice parotidien.

3° La suture doit être placée exactement au niveau de la première molaire, de façon à correspondre exactement au sinus.

**M. Gandier (de Lille).** — J'ai eu l'occasion d'observer une malade qui faisait de la sinuso-hydrorrhée. Je l'ai vu pour la première fois il y a 3 ans 1/2. Elle remplissait un verre à pied de liquide. La respiration était gênée ; à l'examen rhinoscopique, on constatait des cornets volumineux. Les sinus s'éclairaient bien. Il y a 7 mois, je revis la malade ; elle faisait de la grippe avec l'otite double et je pratiquais la paracentèse. Je constatais en outre une sinusite maxillaire double ; à ce moment la malade mouchait du pus, au lieu du liquide clair qu'elle mouchait autrefois. Je lui fis la cure radicale de ses sinus,

selon la méthode de Luc. La paroi des sinus était tapissée de polypes muqueux. Aujourd'hui, cette malade est guérie de sa sinusite et de son hydrorrhée.

Il s'agit là d'une véritable hydrorrhée sinusale, dont la malade a souffert pendant 3 ans et qui, en quelque sorte, a forcé la main à l'opérateur.

**M. Luc.** — Comment admettre qu'un sinus qui suppure ait été ensuite la cause de l'écoulement d'un liquide clair ?

**M. Gaudier.** — Cette malade faisait une sécrétion anormale de ses sinus. Sous l'influence d'une circonstance particulière, la grippe, elle a infecté ses 2 sinus. Mais sa sinusite antérieure était purement muqueuse et l'hydrorrhée était antérieure à l'infection des sinus.

**M. Luc.** — J'en conclus à la nécessité de rechercher, dans tous les cas d'hydrorrhée nasales, si les sinus sont en bon état.

**M. Gaudier.** — Je tiens à signaler les résultats excellents qu'a donnés chez cette malade l'opération de Luc.

**M. Augieras.** — J'ai observé une jeune fille avec des stygmates de syphilis héréditaire. Elle faisait de l'ostéite maxillaire supérieure du côté gauche, présentait de l'œdème de la paupière et du gonflement de la racine du nez, lequel était douloureux au niveau du bord orbitaire et du plancher de l'orbite. Elle avait des crises douloureuses dans toute la mâchoire terminés par un écoulement liquide de la narine. Les écoulements récidivèrent et le dernier fut de coloration trouble.

On pratiqua l'ouverture du sinus maxillaire par l'alvéole. En même temps, on administra de l'iodure de potassium et du mercure à l'intérieur. Toute douleur disparut et les accidents osseux de la face diminuèrent d'intensité en même temps que l'hydrorrhée s'arrêtait.

Dans ce cas, il semble que l'hydrorrhée ait été en rapport avec le travail inflammatoire d'une syphilis affectant les os de la face, l'ouverture par l'alvéole n'ayant agi que d'une façon momentanée.

**M. Vacher.** — Il faudrait limiter la discussion. Il s'agit de l'hydrorrhée essentielle et non de l'hydrorrhée symptomatique.

**M. Joal.** — Le rapport était sur l'hydrorrhée en général.

**M. Luc.** — Il en est de l'hydrorrhée, comme de beaucoup d'autres maladies. Considérée souvent comme essentielle par les premiers observateurs, elle apparaît de plus en plus comme une affection symptomatique.

**M. Joal** lit une lettre de **M. St-Clair Thomson**, qui ne peut

assister au Congrès, et dont voici un passage se rapportant à la discussion :

M. Molinié observe (page 91 du rapport) que « les conclusions de St-Clair Thomson tendent à établir que tout écoulement du nez passif, continu et d'aspect aqueux est constitué par du liquide céphalo-rachidien ».

Eh bien, Monsieur le Président, je n'ai rien dit de pareil. Mes recherches ont établi que l'écoulement continu, permanent et de longue durée d'un liquide limpide et aqueux, devra toujours mettre en garde contre une origine sous-arachnoïdienne. Quand ce liquide n'a ni goût, ni odeur, ni sédiments, qu'il est à peu près exempt d'albumine et réduit la solution de Fehling, le doute devient une certitude. Mes collègues m'accorderont, j'en suis sûr, que ces conclusions sont bien différentes de celles que M. Molinié m'a attribuées. Je regrette qu'il m'ait mal compris, autrement il n'aurait pas qualifié mes conclusions de « généralisation trop hâtive ».

**M. Molinié.** — Que M. St-Clair Thomson n'ait pas voulu démontrer que tout écoulement nasal aqueux et continu est d'origine céphalo-rachidienne, cela est possible, mais c'est néanmoins l'impression qui se dégage de son œuvre. En outre, M. St-Clair Thomson nie la possibilité de l'hydrorrhée venant des sinus. Ce qui vient à l'appui de ce que je disais au sujet de son opinion.

J'ai personnellement observé un cas d'hydrorrhée sinusale unilatérale chez une jeune fille de 22 ans. L'écoulement persistait depuis 12 ans et se manifestait goutte à goutte. J'ai trouvé du liquide à la ponction du sinus maxillaire. Je crois pouvoir affirmer l'origine sinusale de cette hydrorrhée pour toutes ces raisons : durée de l'écoulement, absence de tout phénomène nasal, exploration positive du sinus.

Je répondrai à l'objection de M. Vacher, que je me suis précisément efforcé de montrer qu'il y a des états hydrorrhéiques et non pas d'hydrorrhée essentielle.

**M. Lermoyez.** — Je me demande quelle importance il faut attacher à l'examen chimique du liquide ? Je soigne une dame atteinte d'hydrorrhée depuis 7 ans. S'agit-il de liquide céphalo-rachidien ?

**M. Molinié.** — J'ai fait plusieurs fois l'examen du liquide, et j'ai trouvé de l'albumine. Je crois que si le liquide présente tous les caractères du liquide céphalo-rachidien, on peut affirmer l'origine cérébrale. Mais dans tous les autres cas, il y a beaucoup de chances pour que l'origine de l'écoulement soit en dehors

du cerveau. Certaines substances se trouvent dans les liquides des sinus et ne se trouvent pas dans les liquides de la muqueuse nasale ou du cerveau.

#### Un cas de sinusite sphénoïdale

**M. Gaudier.** — Il s'agit d'un malade qui, atteint de grippe au mois d'octobre 1900, présente, quelques jours après, une *céphalée nocturne*, absolument spéciale, profonde, débutant du côté droit de la face, s'irradiant dans les mâchoires, dans les tempes. Il fut soigné, pour cette céphalée, par tous les médicaments calmants, et fut même soumis au traitement mercuriel, le tout sans résultat.

Au mois de janvier, il mouche du pus, et remarque qu'il est soulagé. A l'examen, on constate très difficilement, vue l'étroitesse de la fosse nasale diffuse, une goutte de pus blanc et crémeux, en haut et en arrière du cornet moyen.

Une résection de cornet inférieur, d'un espace de la cloison, et de la partie postérieure du cornet moyen. Un stylet pénètre facilement dans la cavité, et une curette longue et courbe introduite sur ce stylet, comme conducteur, permet d'abattre la face extérieure du sinus. Pansement compresif à la gaze.

Le malade a guéri de la façon la plus simple, et n'a plus jamais souffert.

#### Discussion

**M. Furet.** — Il est certain que l'étiologie de la sinusite sphénoïdale est toujours difficile, car les malades ne sont vus par le spécialiste que longtemps après l'apparition des premiers symptômes.

Tous les médecins français sont unanimes à affirmer le peu de fréquence de la sinusite sphénoïdale. Les statistiques allemandes sont différentes. Celle de Scheffer, qui porte sur 240 cas est manifestement exagérée.

Au point de vue traitement, il est des cas où la voie nasale est très facile. Mais elle peut être impossible pour l'une des raisons suivantes: étroitesse des fosses nasales, pasillimité du sujet, souffrances violentes. Je n'ai proposé la voie maxillaire supérieure que pour les cas où la voie nasale était impossible.

## Œdème aigu et abcès du larynx

**M. Lubet-Barbon.** — C'est, à proprement parler, la laryngite phlegmoneuse que l'auteur a en vue. Les lésions peuvent rester diffuses ou donner lieu à une collection. La caractéristique est le début brusque survenant après un coup de froid, la marche rapide et dramatique de l'affection, l'utilité d'un traitement rationnel pouvant faire éviter la trachéotomie.

La dyspnée et la dysphagie sont les deux symptômes les plus marquants.

Ce qui caractérise la dyspnée, c'est qu'elle survient dès le début des accidents et qu'elle atteint son maximum dans les 48 premières heures.

Elle reste menaçante pendant trois jours et diminue ensuite tandis que l'infiltration se résout.

Elle peut être exacerbée et devenir paroxystique avec accès de suffocation par les mouvements, la toux, la déglutition. Celle-ci est toujours douloureuse, difficile et maladroite, et elle est la cause fréquente des accès qui peuvent exiger une intervention rapide: tubage ou trachéotomie.

L'indication urgente de l'intervention est rare passé les 48 premières heures; il faut donc gagner du temps. On y arrive par l'application de la cravate humide, les pulvérisations et les fumigations chaudes, les insufflations de poudre de morphine et enfin, par la ponction profonde pratiquée au point où le gonflement est le plus marqué.

*Discussion*

**M. Ruault.** — M. Lubet-Barbon a intitulé sa communication: « Œdème aigu et abcès du larynx ». Mais la distinction est elle bien précisée entre les cas de laryngite aiguë phlegmoneuse et les cas de peri-amygdalite linguale phlegmoneuse avec propagation au larynx. Il n'y a laryngite, que si la lésion siège en arrière, dans la région cricoïdienne par exemple. Les deux affections peuvent-elles être décrites en même temps?

Les cas que j'ai observés ont toujours été bénins, et jamais la trachéotomie ne s'est imposée: j'ai toujours pu ouvrir les abcès par les voies naturelles. Ce qui ne veut pas dire qu'il n'y ait pas des cas graves, soit par phénomènes septiques, soit par l'étendue des phénomènes inflammatoires et dyspnéiques.

**M. Castex.** — M. Lubet-Barbon a-t-il observé la tuméfaction sous glottique? Le professeur Frankel, en effet, classe les phé-

nomènes en trois étages affectant les 3 régions suivantes :

- 1° Bandes ventriculaires ;
- 2° Cordes vocales ;
- 3° Région sous-glottique.

**M. Suarez de Mendoza.** — A propos de l'intéressante communication de mon ami, M. Lubet-Barbon, je désire appeler votre attention sur un moyen héroïque qu'il ne faut pas oublier lorsque dans l'œdème aigu du larynx, l'indication de la trachéotomie va se poser.

Ce moyen, c'est l'injection sous cutanée de pilocarpine ; j'ai obtenu, par ce moyen, des résultats merveilleux, dont j'ai eu l'avantage d'entretenir la Société Française d'Otologie il y a quelques années.

Je vous rappellerai brièvement un des cas les plus probants. Il s'agissait du valet de chambre d'un de mes amis, pris d'œdème aigu du larynx, qui étouffait et que sur l'avis de deux confrères, dont un chirurgien, on allait trachéotomiser d'urgence. Bien que l'asphyxie fût imminente, lorsque j'ai vu le malade, j'ai engagé mes confrères à attendre quelques minutes et à essayer la pilocarpine que, par précaution, j'avais apportée avec moi.

Mon avis fut accepté, non sans peine, mais à condition expresse de se tenir prêt à intervenir, à tel point le cas semblait alarmant. L'injection faite, le malade fût soulagé en quelques minutes, un quart d'heure après je fis une deuxième injection et, une heure après, nous partîmes tous, laissant le malade complètement calme.

**M. Escat.** — M. Lubet-Barbon a-t-il une opinion sur le siège anatomique primitif des lésions ? — J'ai observé une laryngite phlegmoneuse consécutive à la scarlatine. Il y avait du pus dans l'articulation crico-thyroïdienne.

**M. Raoult.** — J'ai observé un cas semblable à ceux décrits par M. Lubet-Barbon. La lésion était localisée à l'épiglotte. Au troisième jour, le pus a coulé.

**M. Moure.** — Les lésions décrites par M. Lubet-Barbon sont unilatérales. Pourquoi alors y avait-il des phénomènes dyspnéiques ?

J'ai obtenu quelquefois de bons résultats par l'ablation d'une partie de la muqueuse au moyen de la pince de Gouguenheim, avec anesthésie à la cocaïne, qui par elle même rétracte déjà les tissus. J'ai pu éviter ainsi la trachéotomie. Ce procédé est préférable à la piqûre.

**M. Mounier.** — Il n'y avait pas dans les cas observés par M. Lubet-Barbon de tuberculose ou de syphilis ?

**M. Le Marc'Hadour.** — J'ai observé un abcès aigu du larynx avec les symptômes décrits par M. Lubet-Barbon, mais très atténués. Il a guéri spontanément.

**M. Lubet-Barbon.** — La littérature est riche en cas analogues à ceux que j'ai rapportés. Nos confrères Moure et Suarez de Mendoza en ont observés et décrits. Si j'ai présenté à la Société ces cas personnels, c'est uniquement dans l'intention de mettre la question au point. Il s'agit d'une affection inflammatoire passagère, dont les symptômes peuvent, en certains cas, exiger la trachéotomie. Aussi, répondrai-je à M. Escat, que je ne considère pas les cas où il y a de la périchondrite ou de l'arthrite, mais seulement les cas d'œdème inflammatoire, les cas où les phénomènes sont analogues aux phénomènes qu'on observe dans l'amygdale et localisés à la région dont a parlé M. Ruault.

Quant à l'objection de M. Mounier, j'écarte absolument l'idée de tuberculose ou de syphilis, en présence de sujets malades pendant cinq jours d'une inflammation siégeant autour d'un orifice essentiel.

**M. Lannois.** — Il ne faut pas mettre sur le même plan le tubage et la trachéotomie. Un de mes malades, traité par le tubage, a succombé. Aurait-il été sauvé, si nous avions pratiqué la trachéotomie ?

**M. Lubet-Barbon.** — Un de nos confrères avait, dans un cas semblable, pratiqué le tubage. Le larynx était sténosé et la malade étouffait. Nous fûmes appelés à temps et pratiquâmes la trachéotomie. La malade a parfaitement guéri.

**M. Moure.** — Le tubage n'est guère de mise dans une affection œdémateuse, dont le développement risque de recouvrir l'orifice du tube. Mais il ne faut pas oublier que les malades meurent quelquefois après la trachéotomie; ce n'est pas toujours le tubage qu'il faut accuser.

#### Sur quelques particularités morphologiques du naso-pharynx étudiées au point de vue clinique

**MM. Moure et Lafarelle.** — Signalées depuis longtemps, les innombrables variétés de conformation du naso-pharynx n'ont pas encore été décrites. C'est à un point de vue clinique et dans un but pratique que les auteurs ont entrepris cette description.

Basés sur l'examen de 60 coupes sagittales de naso-pharynx d'adultes, ils insistent sur l'impossibilité de donner des *dimen-*

sions moyennes de cette région et sur la nécessité de distinguer, dans la pratique, des naso-pharynx grands, moyens et petits.

Quant aux variétés de formes infinies en apparence, elles peuvent se ramener à trois types principaux :

- 1° Naso-pharynx à voûte demi-circulaire ou *cintrée* ;
- 2° Naso-pharynx à diamètre vertical réduit ou à *voûte surbaissée* ;
- 3° Naso-pharynx à diamètre sagittal réduit à *voûte ogivale* ou à *recessus*.

A l'appui de leur description, les auteurs montrent, en projections électriques, les photographies des coupes les plus typiques.

Ces variations morphologiques sont en rapport, dans deux tiers des cas, avec la forme et les dimensions de la voûte osseuse, dans un tiers des cas avec l'épaisseur des parties molles et le siège de leur hypertrophie. Mais l'influence de ces deux facteurs est toujours plus ou moins combinée.

Le toucher naso-pharyngien a permis aux auteurs d'affirmer que ces divers types décrits chez l'adulte se retrouvent également chez les enfants.

Les auteurs terminent par d'intéressantes déductions pratiques sur le choix des instruments, et le manuel opératoire de l'adénotomie suivant les diverses conormations du naso-pharynx.

#### Nouvelle contribution à l'étude de la périostite temporale d'origine auriculaire sans abcès intra-osseux

M. Luc. — 1° En opposition avec l'abcès sous-périosté, mastoïdien proprement dit, lié le plus souvent à l'existence d'une collection purulente dans l'antra ou les cellules mastoïdiennes, et survenant ordinairement dans le cours de suppurations profuses de la caisse, il y a lieu de décrire une périostite de la fosse temporale, apparaissant plutôt dans le cours d'otites aiguës fugaces, avec épanchement intra-tympanique le plus souvent insignifiant.

2° Il semble que dans ces cas l'infection partie du naso-pharynx ne fasse que traverser la trompe et la caisse pour aller se cantonner à la face profonde du périoste temporal.

3° Sans doute par suite du siège primitif du foyer dans un tissu où il éprouve peu de résistance à sa diffusion, l'affection ne s'accompagne pas des manifestations douloureuses intenses qui marquent d'ordinaire le début de la rétention purulente dans les cavités de l'apophyse mastoïde.

4° Avec accompagnement d'un degré très variable de fièvre, le

début de la périostite temporale est caractérisé cliniquement par l'apparition d'un gonflement œdémateux, siègeant, non en arrière, mais au-dessus et en avant du pavillon de l'oreille, et pouvant s'étendre jusqu'à la paupière supérieure de l'œil du côté correspondant.

5° Les parties tuméfiées offrent une sensibilité douloureuse modérée à la pression du doigt. Au contraire, la région mastoïdienne à proprement parler, tant la base que la pointe de l'apophyse, n'est pas douloureuse à la pression.

6° L'affection peut être uni ou bilatérale d'emblée.

7° Elle peut se terminer par résolution ou aboutir à la suppuration.

8° Dans ce dernier cas l'abcès se collecte au niveau de la paroi supérieure du conduit auditif qui représente le point le plus déclive du foyer, déterminant un abaissement du tégument à ce niveau.

9° Ce point représente le lieu d'élection pour l'ouverture et le drainage de l'abcès.

10° Cette indication du traitement est remplie de la façon la plus simple par la succession des manœuvres suivantes : anesthésie du tégument par l'injection intra-dermique de quelques gouttes d'une solution faible de chlorhydrate de cocaïne ; incision du tégument jusqu'à l'os, sur toute la longueur de la paroi supérieure du conduit, au moyen d'un bistouri long et mince ; expulsion du pus par pression de la région temporale ; maintien de la plaie ouverte pendant un ou deux jours, au moyen d'un drain qu'on introduit facilement dans le foyer grâce à l'emploi d'un speculum bivalve dont l'écartement entraîne celui des lèvres de la plaie ; enfin pansement humide puis sec.

11° A la suite de ce traitement la guérison complète est ordinairement obtenue dans l'espace d'une semaine.

#### Discussion

**M. Lermoyez.** — L'affection décrite par M. Luc n'est pas nouvelle pour les chirurgiens. C'est le phlegmon de la fosse temporale. Mais les auristes ne la connaissaient pas.

Il y a trois mois, j'ai eu dans mon service un individu porteur d'un énorme phlegmon de la fosse temporale. Si ce malade avait été envoyé en chirurgie, son phlegmon aurait été incisé et il aurait guéri. Il est venu dans mon service, il n'a pas été incisé et le malade est mort.

**M. Lubet-Barbon.** — Il y a un moyen d'éliminer en pareil cas

le diagnostic de furonculose. C'est l'examen de l'état ganglionnaire de la région.

**M. Luc.** — Il n'y avait pas de douleur ganglionnaire chez mes malades.

**M. Lubet-Barbon.** — S'il y a douleur ganglionnaire, l'inflammation primitive vient de la peau du conduit ; il y a infiltration œdémateuse. Il faut rechercher surtout le ganglion situé en avant du tragus : il est toujours douloureux dans la furonculose.

**M. Gellé père.** — Il ne faudrait pas croire que des clous très gros soient nécessaires pour produire de l'œdème. Le clou peut être très petit et l'œdème énorme. J'ai observé des déformations de la face consécutives à des clous gros comme 4 à 5 têtes d'épingle. L'œdème infectieux péri-auriculaire fut très fréquent après l'épidémie de grippe de 1890.

**M. Moure.** — J'ai observé des faits analogues à ceux rapportés par M. Luc. Il s'agit d'une forme antérieure de périostite mastoïde au lieu de la forme habituelle de périostite postérieure.

**M. Gaudier.** — J'ai observé un enfant atteint d'angine et d'otite moyenne aiguë gauche, avec affection de la fosse temporale, la mastoïde étant intacte. L'état général était parfait. Les symptômes étaient bien tous ceux du classique phlegmon de la fosse temporale. L'incision dans les couches profondes donne issue à la valeur d'une cuiller à soupe de pus. En continuant l'incision du côté de la mastoïde, on trouva une mastoïde remplie de fongosités tuberculeuses. Chez cet enfant l'otite avait évolué en 4 jours et le phlegmon de la fosse temporale était apparu au bout d'un mois.

**M. Luc.** — Chez les malades que j'ai incisés, le pus se distinguait par son abondance et par ses caractères du pus furonculaire. Je n'ai garde d'oublier la recherche ganglionnaire. C'est de M. Lubet-Barbon lui-même que j'ai eu l'occasion de l'apprendre, sur un malade que nous avons examiné ensemble.

#### Un procédé simple de fermeture de l'orifice rétro-auriculaire persistant après guérison de l'évidement pétror-mastoïdien.

**MM. Lermoyez et Mahu.** — Un certain nombre d'évidés, chez qui pour des raisons diverses la réunion immédiate de la plaie mastoïdienne n'a pas été faite, portent derrière l'oreille une large fistule, cutanisée, véritable conduit de suppléance. Or, il n'est pas douteux que cette lucarne de contrôle, qui sert à surveiller la marche de l'épidermisation de la cavité opératoire, n'a plus sa

raison d'être quand la guérison a été obtenue. Il doit donc arriver chez tous les malades un moment où l'on peut supprimer cette malformation dont la chirurgie leur a fait payer la guérison de leur otorrhée.

Deux questions se posent à ce sujet : pourquoi, et quand faut-il fermer l'orifice rétro-auriculaire des évidés guéris ?

#### I. Pourquoi faut-il fermer l'orifice rétro-auriculaire ?

Il faut le fermer pour les raisons suivantes :

a) Parce que c'est une infirmité disgracieuse qui crée pour le malade une infériorité sociale ;

b) Parce que cette large brèche expose l'épiderme délicat de la cavité à des contaminations venant du cuir chevelu, ce qui favorise les récidives cutanées.

Nous avons même observé une fois des symptômes labyrinthiques, provoqués par l'arrivée directe de l'air sur l'étrier, disparaître après la fermeture de l'orifice.

#### II. Quand faut-il fermer l'orifice rétro-auriculaire ?

Il importe ici d'envisager séparément les cas d'ostéite simple et ceux de cholestéatome.

a) S'agit-il d'un évidement fait pour ostéite ? La guérison est presque certaine : elle s'affirmera par ces deux signes : 1° cessation de la suppuration ; 2° constatation dans toute la cavité d'un épiderme sec solide et adhérent. Six mois de surveillance suffisent.

b) S'agit-il d'un évidement fait pour cholestéatome ? La guérison est beaucoup plus aléatoire. Ce n'est qu'après une surveillance très prolongée de un ou deux ans que l'on pourra proposer au malade de fermer son orifice. Car la certitude d'une guérison définitive est souvent bien difficile à affirmer : il ne suffira pas pour la prononcer qu'il n'y ait plus de suppuration ; il faut encore : 1° que le patient n'ait présenté aucun accès de vertige même atténué ; 2° que l'épiderme de la cavité ne présente pas de desquamation suspecte.

#### Comment faut-il fermer l'orifice rétro-auriculaire ?

Différents procédés d'autoplastie ont été proposés pour arriver à ce résultat. Tous doivent obéir aux règles suivantes :

1° Constituer une paroi dont les deux faces doivent être épidermées, car contrairement aux autoplasties usuelles, la paroi d'occlusion ne sera pas en contact dans la profondeur avec les tissus, mais avec l'air.

2° Ne pas se servir pour faire cette autoplastie de la peau qui tapisse la cavité d'évidement, car les lambeaux faits avec cet épiderme trop mince se mortifieraient.

3<sup>e</sup> Ramener enfin à sa position normale le pavillon de l'oreille qui depuis l'évidement tombait en avant.

Stacke, Mosetig-Moorhof, Passow Trautmann, ont proposé divers procédés autoplastiques pour assurer cette fermeture définitive.

Ces procédés ont le tort d'être d'une exécution difficile, et de nécessiter une virtuosité opératoire qui n'est pas donnée à tous: en outre, les deux premiers ne remédient pas à la chute du pavillon.

Le procédé que nous proposons a cet avantage d'être très facile à mettre en pratique et de donner des résultats esthétiques irréprochables.

Voici en quoi il consiste :

Le malade étant endormi au chloroforme, on rase la région temporo-mastoiïdienne, et l'on pratique la désinfection de la peau, en s'attachant surtout à réaliser l'asepsie de la cavité d'évidement.

Cela fait : 1<sup>o</sup> On trace au bistouri, sans intéresser le périoste, trois incisions tangentes aux bords supérieur, postérieur et inférieur de l'orifice, de façon à former ainsi un trapèze dont la grande base soit formée par le rebord du trou. On décolle ensuite du périoste le lambeau ainsi obtenu, et on le rabat en volet dans la cavité, en ayant soin d'abattre un peu ses angles pour éviter son froncement. On a ainsi obtenu une première surface avive, dite postérieure, égale au double de l'aire comprise entre le bord postérieur de l'orifice et les trois incisions.

2<sup>o</sup> On ramène ensuite le pavillon en haut et en arrière dans la position qu'on veut lui donner définitivement, on l'appuie sur la surface cruentée qui s'imprime sur lui sous forme d'une tache de sang quadrilatère : on circonscrit celui ci au bistouri, et on détache complètement le lambeau de peau du pavillon ainsi délimité, car il ne peut en rien servir. L'aire ainsi dénudée doit avoir même forme que la surface cruentée postérieure.

3<sup>o</sup> Pour éviter la traction énergique que ne manquerait pas d'exercer sur les sutures le redressement du pavillon, on pratique en plein cuir chevelu, à un centimètre et demi environ du bord postérieur de la surface cruentée postérieure une incision curviligne, incision des cours intéressant seulement la peau.

4<sup>o</sup> Ramener alors le pavillon en arrière, et suturer bien exactement les bords extrêmes des deux surfaces cruentées. En même temps, pour éviter tout espace mort, on tamponne la cavité d'évidement avec de petites mèches de gaze iodoformée, introduites par le méat, et très exactement appliquées à l'aide d'un stylet

coudé de manière à appliquer la face cruentée du lambeau mastoïdien rabattu en volet, contre la paroi profonde des plans suturés. Appliquer alors un pansement compressif sur la ligne extérieure de telle sorte que la paroi de réparation formée de deux plans cutanés accolés par leur face cruentée, soit maintenue entre deux couches de gaze iodoformée. En outre, pour soulager l'effort de traction supporté par les sutures, insinuer une mèche de gaze entre les lèvres de l'incision de secours.

Le premier pansement est ordinairement levé au bout de cinq jours : on le renouvelle alors sans modifications : trois jours après deuxième pansement au cours duquel on coupe les crins. Au bout de dix à quinze jours, la cicatrisation est complète.

#### **Un cas de mastoïdite de Bezold avec thrombophlébite du sinus latéral**

**M. Jacques.** — Le malade, homme de 35 ans, avait été opéré 6 ans auparavant par un chirurgien général pour une otorrhée intarissable remontant à l'enfance. L'intervention avait échoué en tant que cure radicale et l'écoulement ne s'était jamais entièrement tari. Quand l'auteur fut appelé à examiner le patient, celui-ci présentait depuis plusieurs jours une exacerbation très marquée de son affection auriculaire, sécrétion fétide, douleurs aiguës de rétention, fièvre élevée sans frissons ni symptômes d'irritation méningo-encéphalique, non plus que mastoïdienne. Le décollement du pavillon montra l'orifice du conduit osseux presque totalement obstrué par des productions osseuses éburnées parties de la paroi postéro-supérieure, qui portait encore les traces de l'ancienne intervention. Il fallut forer à la gouge un conduit nouveau à travers l'os néoformé pour ouvrir l'antre d'abord, qui fut trouvé très élargi, rempli de débris épidermiques et caséux, puis la caisse, bourrée de granulations et de pus à demi-concret, très fétide. Les deux cavités furent mises en communication large, leurs parois décapées et l'évidement attico-antral complété. Diverses cellules mastoïdiennes ouvertes ne renferment aucune trace de pus.

Cette opération eut pour résultat immédiat de supprimer d'une manière complète et définitive tous les phénomènes douloureux ; résultat unique, du reste, car la température ne cessa d'osciller entre 38° et 39°, tandis que le pouls se maintenait à 100.

Au premier pansement la plaie a bon aspect et commence à bourgeonner (6 jour) ; la région rétro-auriculaire est normale, et il n'existe aucune trace de paralysie faciale malgré la mise à nu du nerf au cours de l'opération.

Trois jours plus tard les téguments mastoïdiens commencent à

rougir et à se tuméfier : légère sensibilité à la pression de l'apophyse et des parties molles voisines. Bien que l'état local se montre relativement satisfaisant et que la fièvre soit modérée, subcontinue, le malade ne reprend pas.

Le 12<sup>e</sup> jour, paralysie faciale complète du côté gauche ; le pansement est inondé de pus grisâtre et fétide, qui s'est fait jour entre le périoste apophysaire et l'os, venant d'en arrière et a inondé la cavité opératoire. Les téguments rétro-auriculaires ont pris une teinte nettement phlegmoneuse : une pression exercée sur eux de bas en haut et d'arrière en avant amène au méat un flot purulent. L'appétit néanmoins est demeuré bon, mais l'amaigrissement s'accuse et le facies fatigué, prend peu à peu une coloration terreuse. Des irrigations abondantes, des enveloppements antiseptiques chauds amènent une détente dans l'état fébrile et 4 jours plus tard la température était redevenue normale. La paralysie faciale s'amende sensiblement, mais l'écoulement demeure toujours abondant. Le pouls se maintient toujours à 100 et l'état général décline visiblement. Le malade, lui, se trouve bien, et malgré des questions réitérées, n'accuse pas la moindre céphalalgie. Du côté des méninges et de l'encéphale aucun signe d'irritation, ni de compression ; examen oculo-pupillaire, signe de Kernig négatifs.

Le 19<sup>e</sup> jour douleur assez vive dans le mollet droit sans modification extérieure appréciable ; température le soir : 39,2 ; normale le lendemain matin.

Aujourd'hui le malade se plaint de souffrir dans le genou et le cou de pied gauche. Rien au thorax subjectivement ni objectivement. Pas d'œdème de la face ni d'exophtalmie ; indolence et souplesse normales de la région carotidienne ; urines exemptes de sucre et d'albumine.

Le 21<sup>e</sup> jour, après une journée calme, survient brusquement, pendant le repas du soir, un violent frisson avec claquements de dents et tremblement de tout le corps. Dès lors l'état infectieux s'aggrave rapidement et deux jours plus tard une intervention est tentée, malgré des conditions éminemment défavorables, pour mettre à nu le sinus latéral manifestement infecté par une mastoïdite de Bezold méconnue.

L'opération ne fit que vérifier le diagnostic malheureusement trop tardif : au fond d'un clapier mastoïdien ouvert au-dessus de la rainure digastrique apparut le sinus latéral à nu dans la région de son coude et couvert de fongosités. Dénudé largement, puis incité, il donna issue à une demi-cuillerée à café de pus jaune et bien lié. Le drainage ultérieure fournit une amélioration très marquée sans supprimer immédiatement tous signes de septicémie,

mais désormais les accès fébriles s'espacèrent et, grâce à des débridements successifs de trajets mucaux, le malade était, six semaines après son opération, en bonne voie de guérison, quand il succomba brusquement à une infection tétanique due à des soins maladroits de son entourage.

L'observation ci-dessus est à retenir en raison de l'évolution tout insidieuse de la mastoïdite de Bezold, de son étiologie exceptionnelle et surtout de la résistance des accidents infectieux à l'ouverture large du foyer sinusien, résistance évidemment attribuable à une septicité toute spéciale du pus où dominaient, comme le montra l'étude bactériologique, les espèces anaérobies.

**Cas de pyohémie otique, avec dermatomyosite, sans thrombophlébite apparente du sinus. Guérison.**

**M. Bar** (Nice). — Une femme de 65 ans fut prise d'une otite streptococcique de nature grippale par voie pharyngotubaire. Cette otite bientôt s'étendit à la mastoïde et donna avec frisson et fièvre, comme premier phénomène pyhémique un ensemble de phénomènes douloureux avec contracture de la région carotidienne et de la nuque qui faisaient penser, malgré l'absence de cordon jugulaire, à une thrombophlébite de cette veine interne ou à une trombose semblable des veines, les condyliennes, surtout, qui affluent dans la jugulaire postérieure.

Une trépanation de la mastoïde avec ouverture du sinus, qui parut tarir, écarta tout diagnostic de trombose du sinus latéral et permit de penser que nous avions là un cas de ces pyohémies otiques qui évoluent en dehors de tout état trombosique du sinus, pyohémies classées par Korner et Bruges, niées par Leuters et dont Laurens cependant rapportait récemment encore des observations indiscutables.

Un pseudo-rhumatisme infectieux, tel que Geoffroy les a autrefois décrits, une dermatomyosite (affection des plus rares) localisée à la région antérieure de la cuisse gauche, furent les signes d'une métastase évidente, métastase qui dans cette variété de pyohémie frappe plutôt la circulation périphérique laissant toutefois un pronostic favorable. En dernière période, notre malade faillit toutefois encore succomber à une cardiopathie (myocardite ou infarctus cardiaque) et finit enfin par guérir.

Nous nous rattachons à la théorie pathogénique de Korner.

**Volumineux chondrome nasal opéré par les voies naturelles**

**M. Escat** (de Toulouse). — J'ai opéré le 3 janvier 1901 avec l'assistance de mes confrères Boyals (de Rabastens) et Henri

Lajaunie (d'Ax-les-Thermes) un chondrome nasal du volume d'un œuf de dinde qui avait envahi toute la fosse nasale gauche et commençait à effondrer la voûte palatine, sur la face inférieure de laquelle existait déjà une élévation exulcérée.

Il s'agissait d'une récurrence : 4 ans auparavant le malade âgé de 62 ans, avait subi avec succès l'opération d'Ollier entre les mains d'un chirurgien ; actuellement il se refusait catégoriquement à une deuxième résection du nez ; mais il consentait à une opération par les voies naturelles.

Le sujet étant chloroformé, je tamponnai le naso-pharynx pour éviter la descente du sang dans les voies respiratoires. Sous l'éclairage frontal je détachai la tumeur adhérente par toutes ses faces, avec une gouge coudée à 180° construite par Collin. La tumeur se brisa comme du sucre ; l'examen histologique a démontré qu'il s'agissait de chondrome hyalin.

Extraction des fragments avec la curette, hémorragie spontanément arrêtée, tamponnement à la gaze. 3 jours après curettage dans la position rhinoscopique et sous l'anesthésie cocaïnique des restes de la tumeur. Destruction de quelques points suspects par l'acide chromique qui eut l'inconvénient de produire une perforation de la cloison cartilagineuse.

3 semaines après cicatrisation complète. Je n'ai pu poursuivre le pédicule dans la région fronto-ethmoïdale, mais le chirurgien avec tout le jour que donne l'opération d'Ollier n'y était pas parvenu non plus, puisque la récurrence s'était produite. J'ai l'intention de traiter le pédicule ultérieurement par l'électrolyse dès qu'il tendra à proliférer.

#### **Laryngite nodulaire et troubles respiratoires.**

##### **Traitement par la gymnastique respiratoire.**

**MM. Natier et l'Abbé Rousselot.** — La laryngite nodulaire a reçu diverses qualifications, c'est ainsi qu'elle est encore communément désignée sous les noms de « nodules des cordes vocales » et « nodules des chanteurs ». Nous considérons, pour notre compte, cette dernière expression comme tout à fait impropre. Elle tendrait à faire croire, en effet, que l'affection en question est l'apanage exclusif des personnes qui se livrent à l'art du chant. Or, dans la réalité, il n'en est absolument rien. En effet, d'une part, les nodules des cordes vocales peuvent se rencontrer fréquemment chez des personnes qui ne chantent pas du tout ; et, d'un autre côté, si on les observe chez des chanteurs, on peut à l'avance prédire que ce sont de mauvais chanteurs, les vrais, ceux qui sont réellement des profession-

nels de talent de cet art charmant, n'ayant jamais de nodules. Et cela, pour la simple raison que sachant parfaitement respirer ils ne fatiguent pas leur organe vocal et partant, ne l'exposent pas à la formation desdits nodules,

On a prétendu que les nodules des cordes vocales étaient la terreur des chanteurs, et c'est complètement exact. Ce qu'on ne paraît pas s'être demandé, c'est si cette terreur était uniquement due à leur présence ou bien à la perspective des tribulations qu'auraient à endurer ceux qui en étaient atteints, de la part des médecins sans nombre entre les mains desquels ils allaient se remettre. C'est qu'en effet les opinions diffèrent considérablement dans la thérapeutique de la laryngite nodulaire. A côté des abstentionnistes, certainement les plus sages, mais, hélas ! les moins nombreux, les interventionnistes ont proposé les moyens les plus divers, dont quelques-uns plutôt barbares ; on peut dire qu'ils ne se sont guère rencontrés que sur un seul point : l'insuccès qui a été à peu près de règle générale à la suite de leurs entreprises variées.

Est-ce donc qu'en réalité il n'y ait rien à faire contre cette affection si fâcheuse ? Et ici, comme malheureusement dans beaucoup d'autres maladies sommes-nous tout à fait désarmés ? Nous ne le croyons pas ; bien au contraire la laryngite nodulaire nous apparaît comme éminemment curable, et cela dans tous les cas. Pour arriver à ce but, il était nécessaire de bien déterminer la cause du mal, car peut-être, en s'adressant à elle, arriverait-on à triompher de ses funestes effets. C'est en nous appuyant sur cette hypothèse que nous sommes parvenus chez la malade qui fait l'objet de cette communication, à un résultat parfait, et dans un délai très court, alors qu'elle avait été auparavant soumise, par plusieurs spécialistes, à des traitements pénibles, très prolongés et absolument inefficaces. L'un de nous a pu constater qu'elle était essentiellement névropathe dans sa propre personne et dans ses origines, et qu'elle présentait une déformation complète des cordes vocales dont la gauche portait un nodule très apparent au point d'élection. L'autre ayant établi, de la façon la plus évidente, que la respiration était tout à fait défectueuse, la conclusion s'imposait. Il nous paraissait juste, en effet, de rattacher la lésion locale au mauvais état général dont elle ne devait être que l'expression. Et la patiente ayant reçu des soins en conséquence, a guéri de façon radicale.

Ainsi, et en tirant argument de ce fait auquel nous en pourrions ajouter un autre que nous possédons et où nous avons

eu recours aux mêmes procédés pour faire disparaître tout aussi promptement, deux nodules symétriques des cordes vocales, on peut formuler les conclusions suivantes : la laryngite nodulaire s'observe, dans certains cas tout au moins, chez des sujets ayant une respiration défectueuse et présentant des manifestations névropathiques ; elle est due aux efforts incessants que font ces personnes pour affronter leurs cordes vocales atteintes de parésie. Or, l'affrontement parfait ne pouvant être obtenu que si la respiration est normale, il faudrait s'attacher à régulariser cette dernière ; on y parviendra en soignant l'état général et en faisant pratiquer des exercices respiratoires méthodiques. Et, sous l'influence de ce traitement on verra disparaître, parfois rapidement, certains nodules des cordes vocales qui avaient obstinément résisté aux tentatives les plus variées.

#### Un cas de mastoïdite suppurée sans otite.

**M. Lenhardt** (du Havre). — Le D<sup>r</sup> Lenhardt (Le Havre), rapporte le cas d'une femme de cinquante ans, arthritique, sujette aux névralgies, qui fut atteinte en septembre 1900 de douleurs violentes du côté gauche du crâne, depuis le vertex jusqu'à l'angle de la mâchoire, avec tuméfaction de la région mastoïdienne. La malade n'ayant eu aucun accident du côté du pharynx et du nez et ne présentant aucune trace d'otite catarrhale, le diagnostic de zona fut posé. Mais le 6 novembre, devant l'augmentation de symptômes mastoïdiens, il fallut se résoudre à ouvrir l'apophyse, dont les cellules superficielles furent trouvées pleines de pus.

Pour expliquer les suppurations de l'apophyse, suites d'une simple otite catarrhale, l'auteur pense que la théorie de la virulence développée par la formation d'une cavité close (Dieulafoy) est suffisante. La suppuration ne se produirait qu'en arrière d'un étranglement qui peut atteindre soit la trompe d'Eustache (otite suppurée), soit l'orifice de l'antre (mastoïdite sans otite).

Quant aux suppurations de la mastoïde, sans catarrhe de la caisse, elles peuvent suivre une autre voie ; comme l'a dit le D<sup>r</sup> Luc, le temporal n'est pas, plus qu'un autre os, à l'abri d'une ostéite. Dans le cas particulier on pourrait invoquer l'ostéite rhumatismale.

La lenteur des poussées inflammatoires, remarquable chez cette malade, a été citée aussi par Lacoarret (de Toulouse) et par Lubet-Barbon.

### Sur un cas de névralgie faciale consécutive à du catarrhe nasal

**M. Sarremone.** — Un malade était atteint de névralgie faciale intermittente et à forme paroxystique avec douleurs plus particulièrement vives dans l'arcade dentaire supérieure gauche. Ces crises névralgiques étaient précédées de poussées catarrhales du côté du cornet inférieur correspondant.

Les dents étaient saines, la lésion nasale était un petit polype muqueux du méat moyen dont l'ablation n'amena aucun soulagement, et du catarrhe nasal hypertrophique avec queue du cornet inférieur. La muqueuse fut guérie et les névralgies disparurent.

S'agissait-il de troubles réflexes ordinaires sur le trajet du trijumeau ou de véritable névrite ? Les lésions de la muqueuse nasale permettraient cette opinion.

### De l'ablation extemporanée des amygdales enchatonnées surtout chez les jeunes enfants

**M. Vacher (d'Orléans).** — Au mois de mai 1899, j'ai présenté une pince pour excaver les amygdales enchatonnées quel que soit l'âge du sujet. Depuis trois ans j'ai fait par ce procédé un nombre considérable d'ablations d'amygdales, toujours avec d'excellents résultats.

Jusqu'à ce jour les opérateurs ont toujours rencontré de grandes difficultés pour enlever les amygdales enchatonnées chez les adultes, où l'on peut se servir de l'amygdalotome ou du morceleur de Ruault. Ces difficultés étaient insurmontables chez les jeunes enfants qui ont une bouche trop étroite pour qu'on puisse y introduire un morceleur ou même un très petit amygdalotome. Cependant tous les spécialistes sont d'accord pour incriminer les amygdales enchatonnées dans les amygdalites et péri-amygdalites phlegmoneuses, dans les pharyngites à répétition et les complications otiques si graves chez les jeunes enfants. En effet, l'amygdale est surmontée d'une fossette que j'appelle *coupole amygdalienne*. Elle s'étend sur une hauteur et une profondeur variables, libre ou cloisonnée suivant les sujets, limitée en haut et masquée par le pli triangulaire, elle a de 10 à 25 millimètres de profondeur. Le plus souvent l'amygdale est adhérente en partie à cette coupole. Un stylet pénètre dans des cavités au-dessus de l'amygdale, véritables *recessus* supérieurs qui contiennent souvent des produits caséux. Ces cryptes s'enflamment et sont le point de départ des amygdalites

lacunaires aiguës, des phlegmons amygdaliens, qui peuvent envahir toute la glande, les tissus voisins, le voile, la luette et provoquer même l'adéno-phlegmon latéro-pharyngien. Rare chez l'enfant et le vieillard, très fréquente de 15 à 40 ans, cette affection siège surtout chez les personnes atteintes d'amygdales enchatonnées. Il faut donc, pour la prévenir, enlever aux enfants une grande partie de leurs amygdales, car chez eux les amygdalites aiguës sont fréquentes ainsi que les angines des fièvres éruptives. Ils sont, en outre, particulièrement exposés aux complications otiques qui se terminent si souvent par des altérations de l'ouïe, voire même par des méningites.

La meilleure manière de prévenir un danger est d'en supprimer la cause. Il faut donc extirper les amygdales enchatonnées.

Mon procédé permet de le faire même chez les tout jeunes enfants, et donne des résultats supérieurs à tous ceux obtenus jusqu'à ce jour. Je creuse, j'excave l'amygdale avec une pince formée de deux cuillères tranchantes. J'en ai fait construire, par la maison Collin, plusieurs modèles de formes de courbes différentes. J'ai enlevé des amygdales avec ces pinces à des enfants âgés de 8 mois.

*Manuel opératoire* : Après une légère cocaïnisation avec mon pulvérisateur, se rendre compte de la forme de l'amygdale et de ses adhérences. Respecter les piliers et le pli triangulaire qu'on détachera de l'amygdale avec de petits ciseaux coudés, mais avoir soin de toujours faire la section en tissu amygdalien pour éviter des hémorragies. Ces ciseaux sont d'abord introduits fermés dans les cryptes, les recessus, pour les sonder, puis on les retire et on sectionne entre leurs branches. Mais le plus souvent il n'est pas nécessaire de libérer l'amygdale avant de l'excaver avec mes pinces. Il faut un bon éclairage frontal, le meilleur est le miroir électrique de Clar. L'enfant est tenu comme pour l'opération des végétations, ou maintenu sur un fauteuil à dossier mobile, position que je préfère. Mes pinces, un abaisse-langue, sont les seuls instruments nécessaires. Les pinces sont introduites fermées, portées contre l'amygdale et ouvertes plus ou moins suivant la quantité à sectionner, puis serrées fortement. Au lieu de tirer, on leur imprime alors un mouvement de rotation sur leur axe pour rompre les brides non sectionnées. Retirées rapidement, ouvertes dans de l'eau chaude aseptique, on les réintroduit de même pour la seconde prise. En quelques coups l'amygdale est curetée, la loge libre, sans blessure des piliers et du pli triangulaire. On peut faire

les deux amygdales avec la même pince, en changeant de main, ou changer de pince pour en prendre une coudée, si on n'est pas ambidextre. L'aide qui maintient la tête peut faire saillir les amygdales par pression derrière l'angle de la mâchoire. L'opération finie, porter au fond de la loge un tampon roulé dans de la ferropyrine, de l'alun, ou de l'eau oxygénée à 20 volumes, Ensuite faire sucer de la glace.

Ce procédé ne m'a jamais donné d'hémorragie sérieuse primitive ou secondaire. Avec mes pinces on peut maintenant intervenir sûrement et rapidement dans tous les cas qui peuvent se présenter. Tous les confrères qui l'ont employée, sur mes indications, m'ont affirmé qu'elle réalisait un progrès réel pour l'ablation extemporanée des amygdales enchatonnées chez les enfants, chez qui cette opération importante était forcément incomplète et particulièrement difficile jusqu'à ce jour.

#### *Discussion*

**M. Lermoyez.** — J'avoue que quand j'eus pour la première fois connaissance des recherches de M. Vacher, je me demandais en quoi son procédé différait du morcellement depuis longtemps recommandé par M. Ruault. Mais, l'ayant vu opérer, je me convainquis rapidement qu'il n'y a entre les deux procédés que de vagues ressemblances. M. Ruault nivelle, M. Vacher excave. L'un saisit le tissu amygdalien saillant entre les mors mousses d'une solide pince, et le broie lentement ; l'autre fouille dans la loge amygdalienne avec une petite pince à mors coupants, et extrait le tissu malade par un brusque mouvement de torsion : cette dernière méthode permet un nettoyage bien plus radical des loges amygdaliennes encombrées de tissu adénoïde dégénéré.

J'ai pu sur de mes malades constater l'excellence du procédé de M. Vacher et guérir des enfants qu'une opération préalable faite par les méthodes ordinaires, cependant appliquées par des confrères habiles, avait mal soulagés, laissant les loges amygdaliennes encombrées de tissu malade, cependant morcelé et mis de niveau avec les piliers.

Cependant ce procédé, exigeant un certain effort d'arrachement, ne me paraît applicable que chez l'enfant dont le tissu amygdalien est plus ou moins mou ; chez l'adulte dont les amygdales sont toujours fibreuses, la pince de Vacher détermine une traction pénible ; le tissu amygdalien ne cède pas, et l'on attire à soi la paroi latérale du pharynx, ce qui cause sans résultat une douleur très vive,

**M. Raoult.** — Depuis trois ans je me suis occupé de cette question de la fossette sus-amygdalienne et de l'enchatonnement des tonsilles. Je devais même faire cette année une communication sur ce sujet ; les circonstances m'en ont empêché. La fossette sus-amygdalienne présente très souvent un orifice très étroit, dont les bords sont durs, cicatriciels, et il est nécessaire de l'ouvrir de dehors en dedans, ce que je fais au moyen d'un galvano-cautère recourbé. Je sectionne de la même façon les adhérences antérieures et postérieures, puis je puis facilement curetter la fossette, enlever le pôle supérieur et les parties irrégulières de l'amygdale au moyen de la pince coupante de Lubet-Barbon.

**M. Garel** (de Lyon). — Depuis quelques années, on a une tendance considérable à remplacer les méthodes anciennes dans la chirurgie du naso-pharynx. Mais l'anse galvanique est parfaite dans la plupart des cas et ne provoque pas d'hémorragies. Quelle est la tendance qui pousse à se servir des méthodes sanglantes.

**M. Raoult.** — Il est impossible d'utiliser l'anse galvanique : 1° quand les amygdales sont enchatonnées ; 2° quand on a une cavité tapissée de tissu amygdalien.

**M. Garel.** — La réduction s'opère très bien en deux séances avec le galvano-cautère en pointe.

**M. Raoult.** — Le galvano-cautère ne mordrait pas.

**M. Vacher.** — Je répondrai à M. Lermoyez que ma communication a pour titre : « De l'ablation extemporanée des amygdales enchatonnées chez les enfants », je n'ai pas voulu parler des adultes.

Je répondrai à M. Garel que l'anse chaude laisse une place plus douloureuse et plus longue à se cicatriser que l'amygdalotome.

#### **Nouvelles recherches concernant l'action de l'air chaud sur les muqueuses aériennes supérieures.**

**MM. Lermoyez et Mahu** présentent les résultats de nouvelles expériences sur l'application de la chaleur sèche au traitement de certaines affections des muqueuses des premières voies respiratoires :

1° Les guérisons des malades faisant l'objet d'observations communiquées il y a un an, se sont maintenues depuis lors dans la proportion de 13 sur 14 malades qui ont pu être régulièrement suivis. Les principales affections auxquelles a été appliqué avec succès le traitement aérothermique sont les sui-

vantes : *Rhinites spasmodiques, rhinites congestives à bascule, rhinites hypertrophiques, hydrorrhée nasale, otalgie, catarrhes tubaire et tubo-tympanique*, avec obstruction nasale, rhinorrhée, éternuements, asthme, catarrhe naso-pharyngien secondaire ; surdité, vertiges, nausées, bourdonnements ;

2° L'application du traitement à un grand nombre d'autres cas similaires a donné des résultats identiques ;

3° Les auteurs ont appliqué l'aérothermothérapie à quelques autres affections telles que le *coryza aigu*, le *rhume des foins*, contre *certaines troubles nerveux*, trophiques ou sensoriels, et aussi pour hâter l'*épidermisation* des plaies en fin de suppuration.

Plusieurs cas de *coryza aigu* ont été guéris, au début, par une ou deux applications d'air surchauffé.

Sans prétendre que la chaleur sèche puisse guérir définitivement le rhume des foins, il est permis d'affirmer dès maintenant que cet agent thérapeutique a exercé une action calmante immédiate sur l'ensemble des symptômes caractérisant cette affection.

Au nombre des observations présentées par MM. Lermoyez et Mahu se trouvent certains cas d'*anosmie*, de *cacosmie*, de douleurs névralgiques guéris par leur procédé. Un syphilitique traité pour une rhinite spasmodique put absorber de fortes doses d'iodure de potassium sans qu'il en résultât aucun inconvénient pour sa muqueuse nasale, alors qu'avant le traitement par l'air chaud, l'ingestion de ce médicament produisait un catarrhe tellement intense que le malade avait dû renoncer à la médication iodurée.

Enfin les auteurs ont utilisé avec succès les propriétés épidermisatrices de l'air chaud à l'épidermisation des cavités opératoires après évidemment pétro-mastoïdien et aussi à l'épidermisation de la caisse et de l'attique après curettage et ablation des osselets, alors qu'il n'existait plus de suppuration profuse ni de bourgeonnement trop intense.

#### Sur deux cas de lithiase salivaire de la glande sous-maxillaire ayant nécessité l'extirpation de la glande.

MM. Moure et Lafarelle. — Si les calculs du canal de Whorton sont communs, ceux de la glande sous-maxillaire elle-même sont rares. Leur existence a même été contestée.

Dans la première observation les calculs étaient multiples et intra-acineux ; dans la seconde le calcul était libre dans la loge sous-maxillaire, mais la glande était totalement sclérosée.

L'extirpation fut pratiquée dans les deux cas, et c'est cette opération que l'auteur conseille dans tous les cas de calculs salivaires intra-glandulaires. L'auteur présente les glandes enlevées.

**Abcès profond du cou consécutif à une otite grippale latente.**

M. Aristide Malherbe rapporte l'observation d'une jeune fille de 16 ans qui, à la suite d'une grippe contractée au commencement de l'année 1900, vit apparaître à la pointe de l'apophyse mastoïde une petite tumeur après quelques douleurs vagues dans l'oreille droite. Il n'y eut aucun écoulement. Peu de temps après, la malade eut la rougeole : la tuméfaction à ce moment devint plus grosse et descendit dans le cou. On pensa alors à une adénite strumeuse et la jeune fille fut envoyée à la Bourboule.

Après avoir suivi de nombreux traitements médicaux, sans aucun résultat, comme son état général empirait, qu'elle ne pouvait plus manger, que les douleurs non seulement du cou mais encore de l'oreille avaient augmenté, s'accompagnant de sensibilité au niveau de l'apophyse et de diminution de l'ouïe, elle vint le 15 novembre 1900 consulter le D<sup>r</sup> M... qui diagnostiqua une collection purulente profonde du cou, d'origine auriculaire et consécutive à une infection grippale.

L'opération fut pratiquée sous anesthésie chloroformique le 21 décembre. Le D<sup>r</sup> M... commença par ouvrir les cavités tympano-mastoïdiennes ; il ne trouva pas de pus, mais seulement de l'épaississement et de la tuméfaction de la muqueuse avec quelques granulations au niveau des cellules de la pointe. Après leur curettage, il découvrit, à ce niveau, un fin pertuis où l'on pouvait engager facilement un crin de Florence.

Nettoyage de ces régions avec de l'eau oxygénée et fermeture de la plaie auriculaire.

On procéda alors à l'évacuation de la tumeur cervicale : une incision de 4 centim. fut pratiquée sur le bord ant. du stern. mast. comprenant les différents plans du cou jusqu'au faisceau vasculo-nerveux qui fut récliné en dehors : immédiatement en dedans se trouvait l'abcès contenant environ un verre à bordaux de pus renfermant des streptocoques. La collection s'étendait jusqu'au niveau de l'œsophage. Après avoir touché la poche avec l'eau oxygénée, un drain de cinq cent. fut mis dans la profondeur et fixé dans l'angle inférieur de la plaie, puis pansement.

Les suites furent excellentes et la malade entièrement guérie au bout de 12 jours. Revue récemment, elle continue à bien se porter.

Cette observation montre :

1° Que certains abcès profonds du cou peuvent avoir pour origine une otite méconnue ;

2° Qu'à la suite d'une infection otique, il peut se produire à la faveur de cavités closes évoluant secondairement, des accidents à échéance plus ou moins éloignée ;

3° Qu'il peut exister vers la pointe de l'apophyse mastoïde des fissures ou pertuis préformés, capables de favoriser la diffusion du pus en dehors de l'os, sans lésion anatomique de celui-ci.

4° Que le chirurgien ne doit pas se contenter de vider l'abcès cervical, mais qu'il doit ouvrir les cavités de l'oreille moyenne où réside primitivement le foyer originel infectieux, de façon à s'opposer à de nouveaux accidents, qui peuvent provoquer, par le phénomène de la cavité close, la virulence exaltée des germes renfermés dans la région tympano-mastoïdienne.

#### **Occlusion du méat et des parois du conduit auditif à la suite d'un traumatisme. — Réfection du conduit.**

M. Raoult rapporte l'observation d'un enfant de 10 ans qui reçut un coup de corne de vache qui décolla le pavillon de l'oreille juste au niveau du sillon rétro-auriculaire en produisant une attrition considérable du conduit cartilagineux et du méat auditif. Dans la suite il se produisit une occlusion cicatricielle complète du méat et des parois du conduit sur une longueur de 1 cm. 1/2 ; il y avait eu une suppuration abondante par le conduit, et le petit malade continuait à souffrir. L'auteur pratiqua le décollement du pavillon et du conduit, incisa ce dernier longitudinalement dans sa partie profonde, et guidé de dedans en dehors, put inciser la cicatrice et refaire le conduit. La partie profonde de ce dernier contenait du pus épais. La cicatrisation se fit lentement, mais toujours avec une tendance au resserrement cicatriciel au niveau du méat auditif.

#### **Arthrite double crico-aryténoïdienne grippale**

M. Mounier présente un cas de fermeture complète de la glotte par accolement des deux aryténoïdes immobilisés en cette position par une double arthrite. L'examen laryngoscopique a pu montrer que les troubles très graves de la respiration n'étaient dus qu'à cette seule cause chez un enfant de neuf

ans, au début d'une grippe très infectieuse qui a déterminé consécutivement une broncho-pneumonie et une péricardite.

L'application de vésicatoire au niveau des points douloureux laryngiens et l'administration de salicylate à l'intérieur ont eu rapidement raison de la fluxion articulaire, évitant ainsi une trachéotomie qui semblait urgente.

#### Deux cas de chancre infectant des fosses nasales

**M. Collinet.** — Le chancre infectant des fosses nasales, tout en étant une affection rare, doit être plus fréquent qu'on ne pense. Il peut passer de temps en temps inaperçu à cause de son évolution beaucoup plus discrète que celle des chancres narinaux.

Dans les deux cas signalés par Collinet, les seuls symptômes furent une obstruction de la fosse nasale droite avec suintement muco-purulent et adénopathie caractéristique et assez douloureuse dans la région sous-maxillaire correspondante.

La tuméfaction de la muqueuse de la cloison et du cornet inférieur empêchait toute respiration du côté atteint. La muqueuse ne se rétractait que d'une façon insignifiante sous l'influence de la cocaïne. Le diagnostic a été fait seulement par l'apparition des accidents secondaires. L'étiologie n'a pu être déterminée que dans un des cas, il s'agissait d'un marchand de vin ayant l'habitude de se gratter l'intérieur du nez avec un crayon trainant sur son comptoir, et servant à l'occasion aux clients, qui ne devaient pas manquer de le porter à leur bouche.

#### De l'état de l'oreille moyenne dans les divisions congénitales du palais

**M. Lannois** (de Lyon), rapporte cinq observations de malades, venus le consulter pour des affections diverses de l'oreille allant depuis le simple épaissement de la membrane tympanique jusqu'aux lésions les plus graves de la caisse, avec tout leur cortège symptomatique. Ils présentaient des fissures simples ou doubles du palais : un seul avait été opéré et deux portaient des appareils.

Les troubles de l'ouïe peuvent être dus à des anomalies existant concurremment dans la caisse, d'autres fois à des anomalies primitives ou acquises de l'orifice des trompes. On a vu ainsi les adhérences des deux moitiés du voile avec la paroi latérale du pharynx.

Mais le plus souvent, ce qui est surtout en cause, c'est le

coryza et la pharyngite chroniques qui existent fatalement chez ce genre de malades, et qui donnent les troubles auditifs par le mécanisme habituel.

**Un cas de vertige nasal guéri par l'ablation bi-latérale  
d'un copeau de la cloison épaissie**

**M. Suarez de Mendoza** (de Paris). — Si les vertiges auriculaires et stomacaux, ont depuis longtemps pris droit de cité dans la pratique médicale, il n'en est pas de même pour son puiné le vertige nasal. Un léger sourire effleure encore les lèvres du praticien, lorsque en face d'un malade tourmenté par des vertiges, après avoir passé en revue toute la série, depuis celui du mal comitial jusqu'au vertige de l'oreille, on émet la possibilité d'un vertige nasal.

Ayant eu l'occasion d'observer un cas intéressant dans cet ordre d'idée, j'ai cru utile de vous le communiquer, pour contribuer dans le possible à ce que l'on rende à César ce qui paraît-il lui appartient.

Voici l'observation :

Madame X... , 32 ans, née en Amérique, a toujours été d'une bonne santé habituelle, s'est mariée à 20 ans, et a eu 4 enfants. A la suite du dernier enfant a eu de l'albuminurie avec quelques troubles urémiques ; qui ont disparus au bout de 3 mois par le régime lacté. Il y a 5 ans, à la suite d'une attaque d'influenza, devient sourde et fût soignée, en Amérique, par les sondages cathétérismes, l'électricité et le massage. L'audition devint normale, mais la malade conserva une susceptibilité spéciale, dit-elle, qui lui donnait des vertiges très forts, allant quelque fois jusqu'à la chute, chaque fois qu'elle se trouve dans un appartement surchauffé ou lorsqu'elle passe subitement d'un milieu froid à un milieu chaud et surtout lorsqu'elle est prise de coryza si petit qu'il soit.

Venue en France depuis 3 ans, elle a été soignée d'abord par la quinine à haute dose, puis soumise au bromure par son médecin habituel, parce que une de ses parentes éloignée a dû être enfermée dans une maison de santé, pour soigner des attaques convulsives qui n'ont jamais été bien caractérisées ? A mon examen, j'ai constaté l'état normal des deux oreilles, trompes libres, tympans mobiles, audition 70  $\frac{e}{m}$ . La cavité naso-pharyngienne est saine.

En examinant les fosses nasales, j'ai constaté que la cloison est fortement épaissie des deux côtés, bombant à droite et à

gauche, de façon à produire l'effet d'un cornet hypertrophié occupant la ligne médiane.

Bien que les antécédents de la malade soient absolument négatifs, je la soumis, pendant 15 jours, à l'iodure de potassium.

Le résultat fut négatif et même nuisible, car à la suite du coryza iodique, la malade eut des vertiges très forts.

L'examen local à ce moment faisait voir la muqueuse des cornets sans être hypertrophiée, très hyperémée et quoique légèrement gonflée, s'adaptant complètement à la convexité de la cloison. Des attouchements et des pulvérisations avec une solution de cocaïne à 5 %, suivis de l'emploi de la pommade borique-mentholée, soulagèrent complètement les vertiges.

Nul doute alors, que la cause des accidents résidait dans l'étroitesse des fosses nasales. Comme la muqueuse des cornets était presque normale, au lieu d'agir sur elle et de troubler ses fonctions par l'emploi du galvano-cautère ; je me décidai à agir sur la cloison hypertrophiée. J'ai enlevé, par ma méthode, <sup>(1)</sup> déjà décrite, deux copeaux de la cloison et j'ai réséqué avec ma pince coupante les bords supérieurs des gouttières produites dans la cloison. J'ai pansé à la gaze iodoformée, la cicatrisation se fit sans entrave, et la malade est depuis complètement guérie de ses vertiges.

En recherchant dans la littérature médicale, nous trouvons que sur les quinze observations publiées, on peut toujours, douze fois au moins, constater la compression ou l'irritation de la cloison, soit par la muqueuse hypertrophiée, soit par la présence d'un polype, d'un séquestre, d'un corps étranger, soit à la partie postérieure par la présence de végétations adénoïdes occupant tout le cavum.

C'est pourquoi, jusqu'à plus ample informé, nous croyons qu'il sera utile de rechercher la cause du vertige nasal du côté de la cloison.

#### Causes de la surdi-mutité

M. Castex communique le résultat de ses recherches personnelles sur un ensemble de 323 sourds-muets, dont la plupart sont des élèves de l'Institution Nationale de Paris.

Son étude envisage les divers côtés médicaux de la question mais l'étiologie y est surtout développée, en vue de la prophylaxie et du traitement qui en découlent.

<sup>(1)</sup> Voyez « sur la cure radicale de l'obstruction nasale », Communication faite au Congrès de Chirurgie.

L'auteur insère un questionnaire à soumettre aux parents des jeunes sourds-muets quand ils les envoient dans les institutions spéciales. Ce questionnaire peut être utile aux médecins parfois consultés par les parents de ces enfants.

Indépendamment de leur infirmité double, les sourds-muets présentent certains caractères révélateurs. Leur regard est attentif, mais leur démarche est irrégulière. Ils ne sont pourtant pas sujets au vertige.

Les affections concomittantes ne sont point rares : altérations oculaires (myopie, strabismes, kératites interstitielles, rétinites pigmentaires, etc.), denture défectueuse, squelette malformé, crâne oblique ovalaire. Des tableaux montrent les chiffres cranio-métriques chez les sourds-muets et les entendants parlants. Ces enfants sont sujets à la tuberculose, à diverses malformations ou tares névropathiques.

Une partie de ce mémoire est consacré à l'examen acoustique tel qu'il se pratique actuellement.

Abordant les causes, l'auteur donne les chiffres et statistiques qu'il a pu établir.

La surdi-mutité congénitale serait à l'acquise comme 145 est à 178, mais le chiffre des cas acquis se trouve majoré par l'erreur d'interprétation des parents.

Le chiffre de la consanguinité des ascendants est de 8,49 %. L'hérédité apparaît comme un facteur bien moins important que la consanguinité.

La tuberculose, la syphilis, le saturnisme et l'alcoolisme des parents jouent un rôle plus ou moins manifeste.

La même infirmité se retrouve surtout chez les frères et sœurs (40 fois sur 323 cas).

Les émotions au cours de la grossesse et les accouchements anormaux figurent aussi dans l'étiologie.

Les antécédents morbides les plus ordinairement notés sont par ordre de fréquence décroissante :

Méningites.....	40
Convulsions.....	37
Fièvres cérébrales.....	20
Fièvre typhoïde.....	17
Scrofulose.....	16
Traumatismes.....	9
etc.	

Les végétations adénoïdes ne paraissent pas particulièrement fréquentes chez ces enfants.

Les autopsies, comme les examens cliniques, montrent l'importance dominante des lésions labyrinthiques, cérébrales et bulbaires, congénitales plutôt qu'acquises.

Au diagnostic, Castex signale l'erreur des parents méconnaissant la surdité de leur enfant. Il appelle l'attention sur les simples retardants de la parole, sur les entendants-muets, sur les surdi-mutités purement hystériques.

L'auteur conclut que : « La surdi-mutité apparaît comme le résultat d'altérations évolutives ou pathologiques de l'appareil auditif récepteur. Pour venir en aide à ces enfants, il ne faut pas voir en eux seulement le sourd et le muet, mais leur appliquer toute la thérapeutique réparatrice (gymnastique, hydrothérapie, bains de mer, etc. L'examen acoustique s'impose pour évaluer leur tube auditif, notion importante au point de vue de leur instruction spéciale ».

#### Discussion

**M. Jousset.** — Je propose à la Société, de nommer une commission composée d'auristes s'occupant spécialement de surdi-mutité. On pourrait ainsi comparer les statistiques obtenues dans les différentes institutions.

J'insiste sur la difficulté que nous avons à nous procurer des renseignements précis auprès des parents.

Il serait à souhaiter également que les travaux des médecins soient connus des maîtres de sourds-muets et qu'il existe, comme en Allemagne, un échange de relations continues entre le maître et le praticien.

**M. Castex** attribue une grosse importance à la consanguinité, et une faible importance à l'hérédité. Sa statistique personnelle donne des résultats contraires.

#### Résultats obtenus dans la surdi-mutité par les exercices acoustiques

**M. R. Piaget** (de Grenoble), fait connaître les résultats qu'il a obtenus dans le traitement de la surdi-mutité, par les exercices acoustiques préconisés par Urbantschitsch. Il présente trois observations : l'une de surdi-mutité *acquise*, les deux autres de surdi-mutité *congénitale*. Différents instruments furent employés pour réveiller l'audition : tambour, sifflet, piston et violon. Voici les résultats : 1° *Surdité congénitale* (a) enfant âgé de 2 ans, rien ; — (b) enfant de quatre ans, un sifflet à son très aigu est entendu au bout de six mois seulement. Quant aux voyelles, tout a été inutile jusqu'à ce jour chez ces

deux sujets. 2° *Surdit e acquise*. Les résultats ont été plus favorables chez un enfant de six ans devenu sourd à la suite de la scarlatine à l'âge de 18 mois. L'enfant ne disait alors que le mot papa. Ce malade entendit rapidement les bruits du sifflet et du violon. On passa aux voyelles. A et I furent vite répétés, puis E et O. — U fut assez long à obtenir. Aujourd'hui cet enfant répète quelques dissyllabes. Il est en traitement depuis un an et son audition s'améliorera certainement.

En présence du peu de succès obtenu dans la surdité congénitale, l'auteur s'étonne de ce que dit Urbantschitsch, qui prétend que sa méthode n chouerait que dans 5 pour 100 des cas. Il estime qu'il est parfaitement inutile de commencer l'éducation d'un sourd-muet avant l'âge de 6 ou 8 ans, les enfants ne présentant pas jusqu'alors une attention suffisante. Il importe aussi de trouver un maitre intelligent, dévoué et patient. Malheureusement, les parents ne voyant pas un résultat immédiat se produire du jour au lendemain, se découragent souvent et ne tiennent pas la main au traitement. En somme, s'il n'y a que peu d'espoir dans la surdi-mutité congénitale, il n'en est pas de même dans la surdi-mutité acquise et l'on doit, avant d'abandonner la méthode, prolonger pendant plusieurs mois ces exercices acoustiques.

#### Discussion

**M. Jousset.** — Sur 100 sourds-muets, 20 à peine peuvent tirer avantages des exercices acoustiques. Par ces exercices, l'audition est un peu augmentée ; mais il y a surtout beaucoup de combinaisons psychiques. Seuls les enfants intelligents peuvent profiter de ces exercices.

#### De la valeur comparative des procédés médicaux ou chirurgicaux et des exercices orthophoniques dans le traitement de certains vices de prononciation. Applications spéciales à P's et P'l.

**MM. Natier (Marcel) et Zünd Burguet (A), (de Paris).** — Les parents, en général, ne tiennent pas un compte suffisant des efforts considérables que sont obligés de faire les enfants pour apprendre à prononcer correctement les sons et surtout les consonnes de la langue maternelle. Plutôt que de les aider, autant que possible, dans leur travail inconscient d'imitation, souvent on laisse croire à ces derniers qu'une prononciation anormale les rend intéressants. Néanmoins la majeure partie

des enfants réussissent à prononcer convenablement, tous les sons de leur langue maternelle ; mais il en est, toujours en trop grand nombre, pour lesquels la prononciation défectueuse d'une ou de plusieurs consonnes finit par constituer une habitude invétérée. Or, celle-ci, il importe d'en être bien persuadé, sera susceptible d'exercer, ultérieurement, une influence plus ou moins néfaste sur l'état psycho-physiologique de l'enfant et, conséquemment, sur sa condition sociale.

En pareil cas, et quand ils se préoccupent du vice de prononciation de leurs enfants, les parents consultent, tout d'abord, leur médecin ordinaire. Mais celui-ci n'ayant, en général, que des connaissances fort imparfaites en matière de phonétique et de physiologie des sons du langage dont la complexité lui échappe forcément, ou bien se récusera purement ou simplement, ou bien, plutôt mal inspiré, conseillera d'attendre, mettant sur le compte exclusif du temps une guérison très problématique. D'autres fois on ira jusqu'à pratiquer la section si vantée du « filet de la langue », mais on n'en obtiendra aucun résultat satisfaisant. Enfin, le praticien, à bout de moyens, pourra adresser son infortuné client à un confrère spécialiste pour les maladies de la gorge. Celui-ci sera, probablement, tout aussi peu versé dans les questions d'orthophonie ; cependant, plus confiant dans les interventions chirurgicales, il se laissera peut-être aller à pratiquer des opérations. Que s'il lui arrive d'en obtenir, parfois, des résultats favorables au point de vue physiologique, il est bien rare qu'ils aient quelque efficacité sur les troubles du langage.

Et ces insuccès sont faciles à expliquer. En effet, le plus souvent, les vices de prononciation sont dus non pas à un défaut anatomique dans la structure des organes de la parole, mais bien à la façon défectueuse de s'en servir. C'est du moins la conviction à laquelle on arrive par des recherches précises exécutées d'après les procédés mis à notre disposition par la phonétique expérimentale et dont nous devons la connaissance à M. l'abbé Rousselot. Aussi, après avoir nettement déterminé le point exact où siège le trouble fonctionnel, doit-on arriver sûrement et promptement par des exercices orthophoniques appropriés, à guérir les vices de prononciation dont n'avaient pu triompher les autres moyens.

Cette assertion est largement démontrée par deux observations relatées dans ce travail et qui concernent des jeunes filles dont l'une était incapable de prononcer les *s* et les *z*, et dont l'autre remplaçait toujours les *l* par une sorte d'*n* mouillée tout

à fait gutturale. Toutes les deux furent rapidement guéries de leur défaut de prononciation.

**De la pathogénie de l'hydrorrhée nasale dans le coryza spasmodique avec examen histologique de muqueuses hydrorrhéiques.**

**M. Brindel** (de Bordeaux). — L'examen microscopique d'un grand nombre de muqueuses atteintes d'hydrorrhée nasale, démontre, que dans les 3/4 des cas environ, on rencontre très peu ou point de tissu glandulaire; par contre, il existe, à la périphérie, une accumulation de cellules rondes avec desquamation épithéliale correspondante, pendant la crise, une dilatation considérable du système veineux et de l'endopériartère.

De ces diverses constatations, il résulte que l'hydrorrhée des coryzas spasmodiques n'est pas fonction de sécrétion glandulaire, mais bien d'œdème avec excrétion immédiate du liquide extravasé.

**Sur deux cas de tumeurs vasculaires de la cloison nasale**

**M. Texier** (de Nantes). — Dans les deux cas, la tumeur s'est développée progressivement, pour amener, au bout d'un an, une obstruction nasale d'une des fosses nasales. Epistaxis fréquentes spontanées et provoquées par le moindre contact. L'une siège dans la narine gauche au point d'élection des epistaxis, l'autre dans la narine droite, à l'arrière de la cloison et de la face intérieure de la fosse nasale. Elles sont mobiles et proliférées. Leurs grosseurs sont d'une cerise pour l'une, d'une noisette pour l'autre. Saignent facilement au contact du stylet. Rien ailleurs. Elles furent enlevées à l'anse froide, sans hémorrhagie, et le point d'implantation cautérisé au galvanocautère. Pas de récurrence.

Examen histologique du Dr Monnier: Quantité de cellules en groupes plus ou moins réguliers, avec çà et là, des échappées de substance fondamentales. Au milieu de ces amas, cavités nombreuses, qui ne sont autre chose que des vaisseaux de formation ancienne ou récente.

La clinique nous a permis de penser à des tumeurs vasculaires, sans en prouver la nature — l'examen histologique l'établit d'une façon nette — Ce ne sont pas des angiomes vrais mais elles se rapportent à ces tumeurs vasculaires décrites par Egger et Macaigne, dans un mémoire de la Société, en 1897.

### Un cas d'éversion ventriculaire

**M. Garel** (de Lyon). — D'après l'auteur on est convenu d'appeler éversion ventriculaire ou prolapsus du ventricule de Morgagni, une saillie lisse et rougeâtre qui masque tout ou partie d'une corde vocale. Il ne s'agit point là d'une maladie spéciale, mais bien d'un symptôme commun à des affections très différentes. L'éversion ventriculaire véritable totale est anatomiquement impossible. Dans la majorité des cas, il s'agit d'un bourrelet œdémateux symptomatique d'une affection catarrhale aiguë ou chronique ou d'une maladie générale, syphilitis ou tuberculose. Dans d'autres cas, c'est une tumeur intraventriculaire qui fait saillie au dehors.

Le cas de Garel a précisément trait à un fibro-lipome du ventricule. Le malade, atteint d'anémie pernicieuse, mourut dans son service et on put, de la sorte, vérifier à l'autopsie la cause d'une éversion ventriculaire constatée pendant la vie. Garel fait passer sous les yeux de la Société, une photographie stéréoscopique du larynx, qui indique bien la situation et les dimensions de la tumeur.

L'auteur cite quelques cas d'éversion qu'il a eu l'occasion de traiter, et il entre dans quelques considérations sur le traitement de ce genre de lésion.

### Des tumeurs bénignes du sinus, en particulier du papillome du sinus maxillaire

**MM. Jacques et Bertemès.** — Les auteurs divisent les tumeurs bénignes des sinus en extrinsèques et intrinsèques, les dernières se subdivisant elles-mêmes en inflammatoires et tumeurs bénignes proprement dites.

Parmi les tumeurs extrinsèques, ils ne citent que les kystes paradentaires à évolution postérieure, comme pouvant intéresser plus spécialement le rhinologiste. Le professeur agrégé Jacques propose de les ouvrir par la fosse canine, puis, après extirpation aussi complète que possible de la poche kystique, de les faire communiquer largement avec l'antre par la résection de la paroi intermédiaire, la plaie buccale est fermée au catgut, et à la fin, l'ancienne cavité kystique ne formera plus qu'un simple diverticulum de l'antre, dont la muqueuse ne tardera pas à tapisser les parois.

Citons encore leurs conclusions à propos des mucocèles ou hydropisies des sinus. Ils répondraient, au point de vue simplement étiologique, à des processus anatomiques différents et

seraient dus, soit à un kyste osseux postérieur ayant envahi la cavité sinusienne (hydropisie de l'antre), soit à une périostite traumatique avec occlusion de l'ostium, soit encore et ce serait là leur origine la plus fréquente, à des kystes muqueux ayant rempli petit à petit, et par un accroissement successif, tout l'intérieur du sinus.

Ils rapportent enfin une observation inédite de tumeur bénigne de l'antre, dont voici le résumé : Obstruction bilatérale ancienne avec productions polypeuses typiques et hypertrophie des cornets. La choane gauche est occupée par une masse bourgeonnante, cautérisation des cornets ; ablation des polypes et des végétations postérieures, qui sont trouvées parties du cornet moyen. Pas de récurrence. Un an après, trépanation de l'antre pour douleurs de tête à forme sphénoïdale ; la partie postérieure de l'antre est trouvée occupée par des néoplasies villoses, mamelonnées, qui se révèlent à l'examen microscopique comme de nature papillomateuse ; résection de la paroi nasale latérale et ouverture du sinus sphénoïdal par la méthode de Jansen, Furet ; pas de pus.

#### **Des varices de la base de la langue comme diagnostic du cancer de l'œsophage**

**M. E. Lefrançois** (de Cherbourg). — Comme principales causes des varices de la base de la langue, on a noté l'alcoolisme, des troubles du système nerveux, la ménorrhagie et l'aménorrhée chez la femme, etc., mais le cancer de l'œsophage n'avait pas encore été mentionné.

L'auteur a observé un certain nombre de cas où des malades atteints de cancer de l'œsophage, présentaient de volumineux paquets variqueux de la base de la langue.

Existe-t-il réellement une relation de cause à effet entre le cancer de l'œsophage et les varices de la base de la langue ? Le cancer occasionne-t-il par compression ou autrement des troubles de la circulation veineuse, ou bien s'agit-il d'une simple coïncidence ? Tel est le problème que le Dr Lefrançois a posé, sans le résoudre, au dernier Congrès de Laryngologie.

Des observations plus nombreuses sont nécessaires.

---

*Le Gérant : ET. SAINT-HILAIRE.*

---

Imprimerie de Sedan. — RAHON. — Place Nassau.

---

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE  
ET DE  
RHINOLOGIE

---

MÉMOIRES ORIGINAUX

---

I

SUR UN CAS

**D'ANGINE ÉROSO-MEMBRANEUSE**

TENACE ET ENVAHISSANTE

AVEC PRÉSENTATION DU MALADE,  
DE PRÉPARATIONS MICROSCOPIQUES

*Et de cultures d'un bacille non encore identifié*

Par le D<sup>r</sup> **C.-J. KÖENIG** (de Paris)

---

MESSIEURS,

Le cas que je vous présente aujourd'hui est celui d'un homme de 35 ans, gérant de propriétés, arthritique et ayant eu, comme antécédents personnels, une fièvre muqueuse à 17 ans. Puis, il y a dix ans, il aurait eu deux attaques de pleurésie et, succédant à la dernière, une laryngite ayant duré quatre à cinq mois pour laquelle il fut soigné et guéri.

Le malade nie absolument la syphilis, et d'ailleurs je n'ai rien constaté qui pût me la faire soupçonner.

Son père est mort subitement à l'âge de 68 ans d'une embolie. Il était diabétique et a souffert constamment de la gorge à partir de l'âge de 35 ans, notre malade se rappelant avoir toujours vu son père faire des inhalations à la vapeur.

Sa mère, qui était également diabétique, est morte à l'âge de 64 ans. Le malade a trois sœurs, toutes en bonne santé.

La maladie actuelle a débuté dans le commencement d'avril de cette année par de la dysphagie, et, comme symptômes subjectifs, c'est absolument tout ce que le malade présente, si ce n'est une légère douleur dans l'oreille droite, qui céda à une douche d'air par la méthode de Politzer, — absence totale de fièvre, de malaise, de céphalalgie, d'état gastrique, le malade mangeait, dormait et vaquait à ses affaires. Il se soucia si peu de son état qu'il ne se soigna pas, même après avoir constaté une tache blanche au fond de la gorge, et quand il vint me voir le 15 avril, ce fut pour tout autre chose que sa santé. Comme il me dit incidemment qu'il avait un peu mal, je proposai de l'examiner et je constatai une tache blanc-grisâtre à droite sur le pôle supérieur de l'amygdale et sur le voile du palais — à cheval pour ainsi dire sur les deux. Autour de la tache la muqueuse était rouge, enflammée et gonflée légèrement.

Sans trop de difficulté, mais en faisant facilement saigner la muqueuse, je détachai, au moyen d'une pince stérilisée, la membrane constituant la tache et dont les dimensions étaient d'environ 0,008 millimètres de long sur 0,004<sup>mm</sup> de large. Elle était assez ferme, élastique, de couleur blanc-grisâtre et se désagrégeait assez facilement au moyen de deux aiguilles.

Avant d'en faire l'examen histologique et bactériologique, j'informai le malade que l'affection me paraissait de nature infectieuse, mais torpide, sub-aiguë, et qu'il ne devait guère compter sur une guérison avant au moins six semaines à deux mois.

Je l'engageai à se soigner sérieusement quoiqu'il eût une tendance à faire fi de mes prévisions quelque peu pessimistes.

Bien m'en prit cependant de lui parler ainsi, étant donné la marche ultérieure de l'affection.

Avant d'aller plus loin, je vous dirai que du côté des urines il n'y a rien qui peut expliquer la ténacité et la marche envahissante de l'affection — elles ne contiennent ni sucre ni albumine.

Quant à la salive et les sécrétions buccales et pharyngiennes, elles sont de réaction légèrement alcaline, c'est-à-dire normale. De plus, l'haleine n'est pas ou est à peine fétide. Il y a une glande tuméfiée sous-maxillaire à droite et une autre plus en arrière et en bas sur le cou, la première est indolore, la seconde est légèrement sensible à la palpation.

L'examen du sang semble montrer une augmentation des plaques sanguines de Hayem, mais il n'y a pas d'augmentation des leucocytes.

Eh bien, Messieurs, malgré les attouchements au nitrate d'argent à 10 et à 20 ‰, des gargarismes émoullients et antiseptiques, des insufflations de poudres au protargol et bicarbonate de soude, au sozoiodol et orthoforme, au sozoiodolate de soude et fleurs de soufre, des attouchements à la glycérine résorcinée, à la solution iodo-iodurée ou à l'eau oxygénée, malgré les pulvérisations phéniquées et les traitements internes à la salipyrine et à l'iodure de potassium, l'affection progressa sous la forme d'une ulcération superficielle ou d'une érosion couverte de fausses membranes, érosion qui gagna petit à petit le pilier antérieur droit et la muqueuse de la joue, le voile du palais et la luette, puis la base de la langue, puis un jour apparurent, séparées du foyer principal, deux petites érosions au milieu du palais dur, deux sur la face dorsale de la langue, et une sur chaque pilier gauche ; ces deux dernières rejoignirent bientôt l'érosion venant du côté droit. Elles s'avançaient en festonnant, donnant aux bords de l'érosion générale une apparence polycyclique. Malgré cet envahissement le malade ne souffre ni spontanément, ni pendant la mastication, mais la déglutition est toujours légèrement douloureuse. Il dit cependant avoir la gorge sensible, car au moindre changement de température, elle se serre, pour employer les propres paroles du malade.

Depuis quelques jours je fais avec précaution des attou-

chements à l'acide chromique en cristaux d'après le traitement préconisé par le Dr A. Siredey (1) dans la stomatite ulcéro-membraneuse accompagnant la pyorrhée alvéolo-dentaire.

L'examen histologique de la membrane et des sécrétions montra, par la méthode de Weigert, la présence de fibrine et, par les méthodes de coloration ordinaires, une grande abondance de leucocytes mono et polynucléaires, et des cellules épithéliales pavimenteuses.

L'examen bactériologique que je fis par frottis me révéla la présence de quatre variétés de microbes, *tous colorés par le Gram* :

1° *Un gros diplocoque* abondant, fortement coloré en bleu et aggloméré par places comme le staphylocoque ; ailleurs on le voit en longues trainées et en chaînettes. La méthode de Johne ne révéla pas de capsules.

2° *Un staphylocoque* abondant et plus petit, coloré en violet clair et groupé deux par deux (staphylo-diplocoque).

3° Quelques *rare streptocoques* en violet clair.

4° *Un bâtonnet* également en violet clair.

Je ne trouvai pas de spirilles (fuso-bacilles de Vincent) ni de spirochaetes ; pas de leptothrix ni de monilia candida (oïdium) ; pas de bacilles de Koch (méthode de Ziehl) ni de bacilles de la diphtérie, vrais ou faux (méthode de Neisser : Bleu de Méthylène acétique et Vésuvine).

Le Dr Hallion, qui eut l'obligeance de me faire l'analyse bactériologique par cultures et que je tiens à remercier ici, m'a communiqué les résultats de ses recherches ; ils sont les suivants :

#### I. *Préparations par frottis.*

Surtout *staphylocoques* et *diplocoques*.

Les staphylocoques paraissent par places, formés de diplocoques conglomérés.

Quelques *streptocoques*.

Les diplocoques ont des éléments beaucoup plus volumineux que le staphylocoque et le streptocoque.

Quelques diplocoques sont ordonnés en chaînettes.

(1) A. Siredey. — Journal des Praticiens, 20 oct. 1900.

*Quelques rares bacilles* relativement gros et grands, quelques-uns accouplés en longueur.

Tous ces microbes prennent le Gram.

Pas de bacilles de Koch.

Comme on le voit, les résultats du D<sup>r</sup> Hallion obtenus par frottis sont identiques aux miens.

## II. Cultures.

1) *Sur sérum.* — Colonies de staphylocoques et de streptocoques prenant le Gram.

*Pas de bacilles*, ce qui élimine les bacilles diphtérique et pseudo-diphtérique.

2) *Sur agar.* — Colonies de staphylocoques blanches.

Très petites colonies de streptocoques, à très petits éléments. Quelques-uns dont les éléments ont le volume de ceux du diplocoque trouvé par frottis.

En outre, une culture en nappe grisâtre, fluide, non adhérente, constituée par des bacilles ayant à peu près le caractère morphologique du coli-bacille, sauf qu'ils prennent le Gram. Leur longueur est variable. Quelques-uns sont accouplés en H. V. L. à la façon du bacille diphtérique. Ils ne sont pas mobiles, ce qui les différencie du coli-bacille et de la plupart des bacilles saprophytes de la bouche.

3) *Sur gélatine.* — Le bacille se développe en petites colonies arrondies, opaques, d'un blanc éclatant, ne liquéfiant pas la gélatine, encore un fait qui le différencie de presque tous les microbes de la putréfaction.

4) *Sur bouillon.* — Le bouillon futensemencé :

1° Avec l'ensemble des microcoques ayant proliféré sur agar. Après 24 h. la culture est abondante, très trouble.

2° Avec le bacille qui a proliféré sur agar. Il se produit un dépôt assez abondant tandis que le bouillon reste clair.

## III. Inoculations.

Chacune de ces cultures sur bouillon est inoculée le 23 juin sous la peau du ventre à un cobaye, après agitation du bouillon.

Aucun des deux cobayes n'a succombé depuis.

Deux autres cobayes ont été inoculés le 26 juin avec les

mêmes cultures dans le péritoine. Nous sommes le 28 juin, ils sont encore en vie et se portent bien.

Pour le bacille il faut que des recherches spéciales soient faites, car, par plusieurs de ses caractères, il se différencie des espèces bacillaires communément rencontrées dans la bouche normale ou malade. Il diffère nettement en particulier par son immobilité du bacillus subtilis, du bacterium termo et du bacillus mesentericus vulgatus dont la culture sur agar est relativement plus sèche et adhérente. Ce n'est pas non plus le coli-bacille, car celui-ci est mobile et se décolore par le Gram.

Je dois ici ouvrir une parenthèse pour compléter ces données microbiologiques par une trouvaille que je fis aujourd'hui même. Parmi les colonies blanches qui avaient poussé sur agar, l'une d'elles, que j'examinai, me montra, au lieu de staphylocoques que j'aurais pu m'attendre à y rencontrer, de très grands éléments ronds, ovalaires ou piriformes et de grandeurs variables qui me firent aussitôt l'effet d'un champignon. J'apportai la préparation à Hallion et nous décidâmes que nous avions bel et bien affaire à une levure. Ni lui, ni moi n'en avions cependant vu dans nos premières préparations par frottis.

J'ai de nouveau examiné une des miennes et je crois en voir, mais je ne veux pas me prononcer, car la préparation s'est un peu décolorée. J'en vois cependant par places, assez abondamment, sur mes plus récentes préparations par frottis.

Quant au *diagnostic* de cette affection, je crois que nous avons eu au début affaire à une angine ulcéro-membraneuse ou, comme je préfère la nommer, à une *angine éroso-membraneuse envahissante, sub-aiguë*, l'envahissement se faisant vers la bouche, de sorte que nous pouvons aujourd'hui parler d'une *stomatite éroso-membraneuse*.

En ce qui concerne le diagnostic différentiel, nous pouvons, je crois, éliminer l'*angine de Vincent* dans laquelle nous avons affaire à une *ulcération profonde* d'une ou quelquefois des deux amygdales, la muqueuse environnante n'étant que peu affectée ; cette ulcération est pénétrante, ses bords sont saillants, rouge vifs et indurés, ces caractères ayant

valu à l'affection le nom d'*angine chancriforme* (Raoult et Thiry). De plus, il y a un début fébrile ou sub-fébrile avec un état gastrique accompagnant les premières heures, sinon les premiers jours de cette infection. Aussi l'haleine y est-elle très fétide.

D'ailleurs, j'ai cherché à plusieurs reprises et en vain les spirilles et les spirochaetes.

Je n'ignore pas cependant qu'ils peuvent exister dans les premiers jours de l'infection puis disparaître, comme le font remarquer MM. Bonnus et Deguy (1), et je n'avais vu mon malade qu'une dizaine de jours après le début.

Le microscope m'a permis d'éliminer le *muguet* et l'*angine à leptothrix*. Le muguet d'ailleurs ne se voit guère que chez les enfants en bas âge et chez les adultes cachectisants (tuberculose, cancer) et les liquides buccaux y sont ordinairement acides.

Je n'ai pu trouver non plus de bacilles de la tuberculose ni de la diphtérie, vrais ou faux — je peux donc éliminer ces deux affections.

D'ailleurs notre cas n'a aucun des caractères de la tuberculose locale. Quant à la diphtérie, on aurait pu penser à une forme d'*angine fibrineuse chronique* à bacilles pseudo-diphthériques, à mettre en parallèle avec la rhinite fibrineuse chronique fréquente chez les enfants et due au bacille pseudo-diphthérique.

Ce n'est pas non plus une angine syphilitique, ni une localisation sur la muqueuse d'une dermatose — le malade n'a pas et n'a jamais eu d'éruption sur le corps.

Je vous ai passé un des tubes d'agar que le Dr Hallion aensemencé; vous y avez vu en haut une grosse colonie que l'on pourrait prendre pour du staphylocoque et que j'ai trouvée être formée de levure. Vous y avez vu aussi un semis fin dont l'examen me révéla la présence de staphylocoques et de streptocoques, et en bas une nappe grisâtre qui est constituée par le bacille dont il est question plus haut. Je vous montrerai également quelques préparations microscopiques. Il y a deux jours j'en ai fait deux nouvelles par frottis et les

(1) Bonnus et Deguy. — Journal des Praticiens, 19 mai 1900.

ai colorées par le Gram ; j'y ai trouvé le bacille cette fois en très grande abondance, tandis que le staphylocoque est très rare et le streptocoque semble faire complètement défaut. On voit le bacille non seulement très variable comme longueur, ainsi que l'a constaté Hallion, mais aussi comme grosseur.

Les préparations faites directement de la culture sur agar montrent un *polymorphisme* encore plus prononcé. Il y a des éléments gros et longs, courts et minces; courts et gros, quelquefois groupés en forme de point d'interrogation, en S, en V, etc.

M. Hallion m'a conseillé de profiter de ce moment où le bacille existe dans la gorge à l'état relativement pur, pour ensemercer directement des tubes d'agar et de serum. C'est ce que je fis cet après-midi et nous verrons ultérieurement le résultat.

Quant à l'*étiologie* de cette curieuse affection, comment la préciser ? Serait-elle due au fuso-bacille de Vincent qui aurait disparu dans les premiers jours laissant le champ libre à ces autres microbes ?

Bonnus et Deguy (1) disent très bien à ce sujet : « Comme en même temps qu'eux (spirilles et spirochaetes) on trouve dans les angines ulcéro-membraneuses d'autres micro-organismes reconnus de tous comme pathogènes, tels le streptocoque, le staphylocoque, le pneumocoque, etc., on est toujours en droit de se demander si ces fusiformes, dont la disparition est si rapide, sont bien un agent pathogène spécifique. ».

Ou bien l'affection serait-elle due à un des micro-organisme que nous avons trouvés, les autres jouant un rôle secondaire ? Ce bacille jusqu'à présent non identifié, n'en serait il pas la cause ?

Ou bien encore l'affection ne serait-elle pas due à tous ces microbes associés et à leurs toxines ? Et pourquoi cette ténacité, pourquoi cet envahissement lent ? La phagocytose est abondante, comme le démontre l'examen histologique, — ne serait-elle pas suffisamment active quoiqu'abondante ? Cependant les inoculations négatives démontrent que ces

(1) Bonnus et Deguy — loc. cit.

microbes sont peu ou pas virulents — tout au moins pour le cobaye. N'y aurait-il pas lutte dans laquelle ni les microbes, ni les phagocytes ne semblent vouloir rendre les armes ? Et la levure, quel rôle joue-t-elle ici ? Est-elle pathogène ou ne vient-elle pas plutôt en aide aux leucocytes pour combattre les microbes et leurs toxines, rôle que certains lui ont récemment attribué ?

Autant de questions auxquelles l'état actuel de nos connaissances en matière de microbiologie buccale et pharyngienne ne nous permet pas d'apporter une réponse catégorique.

En tout cas, chez mon malade l'affection a toutes les apparences d'être purement locale. Je vais maintenant vous le présenter autant par intérêt scientifique que pour le faire bénéficier ainsi que moi-même de vos précieuses lumières. Je vous tiendrai au courant, dans une future séance, de la marche ultérieure de l'affection, de l'effet des cautérisations à l'acide chromique en cristaux et des recherches que je ferai avec M. Hallion sur le bacille en question.

J'ose espérer que cette bizarre infection finira par s'éteindre sur place.



# NÉVRALGIE NASALE

PAR CICATRICE GALVANO-CAUSTIQUE

du cornet inférieur

Par M. LERMOYEZ

---

*Observation.* — Hélène Barb., âgée de 19 ans, se présente le 21 janvier 1899 à ma consultation de l'Hôpital Saint-Antoine; elle se plaint d'une obstruction nasale très accentuée, sans rhinorrhée. Déjà, deux ans auparavant, des polypes du nez lui avaient été enlevés à Lariboisière. Depuis novembre dernier, l'insuffisance nasale s'est manifestée à nouveau, s'accompagnant de céphalées frontales, et entretenant une irritation pharyngée. A part cela, sa santé générale est bonne: pas d'hystérie, pas même de nervosisme notable.

A l'examen d'entrée, je constate une rhinite hypertrophique diffuse typique, avec dégénérescence myxomateuse des cornets inférieurs. Pas de pus, aucune lésion du squelette.

Janvier et février sont employés à débarrasser les fosses nasales à l'anse froide, par l'ablation aussi complète que possible de tout le tissu dégénéré, sans cependant réséquer aucune partie de tissu osseux.

En avril, le nez n'étant pas encore complètement libéré, j'achève de le désobstruer en mettant quelques pointes de feu sur la muqueuse, en particulier en pratiquant au galvano une raie de feu assez profonde sur le cornet inférieur droit.

La malade revient nous voir en juillet. Son nez est parfaitement libre, sans traces de sécrétions anormales. Cependant, elle accuse depuis plusieurs jours une névralgie sous-orbitaire droite très pénible, qu'elle attribue au traitement nasal qui a été pratiqué auparavant. On lui prescrit de l'antipyrine.

En octobre, la névralgie persiste encore, assez forte pour devenir une entrave professionnelle. Cependant les fosses nasales ne présentent aucune lésion appréciable, sauf les cicatrices des interventions passées. Explorant alors minutieusement le territoire du nerf maxillaire supérieur, je trouve un point très douloureux à la pression au-dessus de l'aile droite du nez, à l'émergence du rameau naso-lobaire ; et promenant un stylet boutonné dans les fosses nasales, je reconnais une zone d'hyperesthésie nette au niveau d'une cicatrice galvano-caustique, sise sur le cornet inférieur droit, justement du côté correspondant à la névralgie.

Je pratique alors la turbinotomie du cornet inférieur droit, de manière à enlever toute la zone hyperesthésique. Par suite d'une grippe intercurrente, la plaie suppura un mois, pendant lequel les douleurs nasales oscillèrent de siège et d'intensité.

En janvier, la réparation était parfaite. A ce moment, la névralgie avait tout à fait cessé : elle ne s'est pas reproduite depuis.

*Examen histologique.* — (Pratiqué par le Docteur Baup).

Macroscopiquement ; La muqueuse qui revêt le cornet réséqué est un peu plus pâle et plus mince que normalement : elle porte, au milieu de la face interne du cornet, une petite cicatrice déprimée, linéaire, paraissant adhérer à l'os sous-jacent.

La muqueuse est séparée du plan osseux, puis fixée et colorée par la méthode de Pal.

Microscopiquement : Des coupes frontales sont pratiquées au niveau de la cicatrice.

A un faible grossissement : Le fragment de muqueuse enlevé présente à sa partie moyenne un étranglement correspondant à la cicatrice signalée plus haut. Au-dessus de cet étranglement, la muqueuse paraît normale. Au-dessous, elle est amincie et se colore mal.

A un plus fort grossissement (D D de Zeiss) on constate les détails suivants. La portion de la muqueuse du cornet sus-jacente à la stricture est en effet normale : l'épithélium à cils vibratiles est intact. Au-dessous, le chorion, infiltré de cel-

lules rondes, contient de nombreuses glandes en grappe, dont les canaux excréteurs viennent s'ouvrir à la surface. Plus profondément se voit le tissu érectile du cornet, dont les lacunes vasculaires, les pertuis artériels et veineux sont normaux. Quelques petits filets nerveux sains se colorent plus fortement en brun.

Au niveau même de la stricture, et dans toute la portion située au-dessous de cet étranglement, le revêtement du cornet est très modifié, peu coloré, constitué par du tissu fibreux dense étouffant le système érectile et glandulaire, dont il ne reste plus que quelques vestiges. La couche épithéliale n'existe plus que par lambeaux en certains points. En somme, transformation fibreuse des parties molles du cornet inférieur, consécutive à la cautérisation.

Le point le plus intéressant de l'examen est celui-ci : presque au niveau de la stricture, un peu au-dessous d'elle, on reconnaît nettement un filet nerveux assez volumineux, coupé perpendiculairement, et presque entièrement fibreux lui-même, ne contenant plus que quelques fibres nerveuses, bien conservées, mais clairsemées, çà et là : il s'agit d'un véritable petit névrome traumatique, compris et enserré dans la transformation fibreuse de la muqueuse nasale.



## LA POINTURE ACOUMÉTRIQUE EN MICRO-MILLIMÈTRES

Par le D<sup>r</sup> **STRUYCKEN** (de Bréda)

La petite figure de Gradenigo est je le crois suffisamment connue. Cependant on n'en peut faire usage que pour les oscillations d'une dimension assez grande, c'est-à-dire avec les diapasons bas.

Pour mesurer l'amplitude des diapasons jusqu'à  $g_3$ , j'ai fait construire une microphotographie d'après la figure ci-jointe et je l'ai introduite dans l'extrémité des branches du diapason. A l'aide du microscope on peut l'observer facilement si le diapason est fixé par son manche (*préalablement pourvu de gros anneaux en caoutchouc mou*). Les vibrations diminuent assez lentement et la durée totale jusqu'au minimum perceptible ne diffère que très peu de celle qu'on obtient en tenant le diapason à la main. On note maintenant, après avoir fait vibrer le diapason, le temps durant lequel la croix se déplace du bas ( $200 \mu$ ) jusqu'à la dernière ligne transversale ( $20 \mu$ ) à l'aide d'un chronomètre avec arrêt. La croix étant arrivée à la dernière ligne vers le sommet, on voit apparaître à la base le sommet du triangle noir de Gradenigo. On note encore le temps de ce moment ( $20 \mu$ ) jusqu'à ce qu'il ait atteint aussi la dernière ligne transversale (la plus petite); alors l'amplitude est de  $2 \mu$ . De cette manière on obtient des chiffres, qui nous mettent à même de calculer le décrement logarithmique. Car, comme on sait

$${}^{1/2} \beta t = \log {}^{1/2} A - \log {}^{1/2} B.$$

Dans le premier cas nous avons alors

$$\beta = \frac{2(2-1)}{t} \text{ parce que } A \text{ est } 200 \mu \text{ et } B \text{ } 20 \mu ;$$

Dans le second cas nous avons de même

$$\beta = \frac{2(1-0)}{t^4} \text{ ou plus court } \beta = \frac{2}{t^4} \text{ ou } \frac{2}{t^4}$$

Avec mes diapasons  $g_1$ ,  $g_2$  et  $g_3$  de Edelmann (non chargés), pourvu qu'ils aient été fixés d'une manière spéciale,  $t$  (de 200—20) n'est pas beaucoup plus grand que  $t'$  (20—2). Supposons que le décrement reste le même, nous pourrions aisément construire une ligne courbe, qui par ces abscisses et ordonnées, indique le nombre correspondant des secondes et celui des micro-millimètres. A l'aide de cette ligne courbe nous sommes en état de fixer en quelques secondes l'amplitude qui correspond à chaque nombre de secondes écoulées depuis l'instant où nous avons observé une amplitude de 20  $\mu$  par exemple.

De cette manière même il nous est possible de fixer le minimum qui soit perceptible. Moi je n'entends rien 245 secondes après l'amplitude 20  $\mu$  de  $g_2$  (à l'aide d'un stéthoscope binaural, dont l'embouchure est tenue à 1 mm. d'une des branches). En calculant avec la formule  $\log \frac{1}{2} B = \log \frac{1}{2} A - \frac{1}{2} \beta t$  je trouve  $\frac{2}{10^{7,46}}$  mais plus vite je trouve la même valeur en diminuant 245 avec 8 fois 30 et cherchant après l'amplitude correspondant à 5 secondes; nous trouvons 13.5  $\mu$ , mais ce nombre doit être divisé par  $10^8 = \frac{13.5}{10^8}$  parce que après chaque 30 secondes l'amplitude diminue à un dixième.

$\frac{2}{10^{7,46}}$  et  $\frac{13.5}{10^8}$  ont la même valeur = 0.00000135 micro-millimètre.

Comme contrôle, je me servais de diapasons avec un décrement de valeur différente.

Le minimum essentiel est naturellement encore plus petit, le décrement s'accroissant aussi quelque peu avec ces diapasons.

Si un malade n'entend plus le son 70 secondes après 20  $\mu$ , nous trouvons de la même manière  $\frac{9.25}{10^8} = 0,0925 \mu$ .

Cependant pour mesurer, sous le microscope, encore des vibrations plus petites, ma microphotographie fait défaut, et

parce qu'il est impossible d'en avoir de plus petites, qui soient assez exactes, je procède de la manière suivante :

La microphotographie est fixée contre la base d'un petit cylindre en verre, dont le côté convexe produit dans l'air *une image quatre fois réduite*. Le petit cylindre est fixé dans l'extrémité d'une des branches du diapason, le côté convexe en haut ; si l'on observe maintenant l'image réduite en la grandissant assez, on est surpris de voir, qu'une oscillation qui, dans la microphotographie elle-même, n'est pas à observer peut être fort bien observée dans l'image réduite. De cette manière nous pouvons observer les oscillations de 2 à 0.5 $\mu$  et mesurer directement par la vue le minimum perceptible jusqu'à  $A$ .

Pour le diapason  $g$  la construction d'une seule ligne courbe fait défaut parce que le décrement s'accroît à mesure que l'amplitude diminue. Il nous faut construire pour toutes les séries de 200—20, 20—2, 2—0.2, etc., des lignes courbes ; les trois premières nous les pouvons construire par l'observation, les autres par dérivation. Le décrement logarithmique s'accroît à peu près selon une série géométrique.

Dans la pratique ordinaire, je procède de la façon suivante. J'ai fixé (à l'aide d'une aiguille plate) un petit objectif du microscope au-dessus de la microphotographie, par quoi je suis capable d'observer à mon aise en le tenant contre la lumière l'instant où la vibration passe l'amplitude de 20  $\mu$ . Au même instant je mets en marche mon chronomètre et le fais arrêter lorsque le patient indique qu'il n'entend plus rien (le diapason étant rapproché de temps en temps autant que possible de l'oreille). Le moyen de trois observations est noté et à l'aide des lignes courbes, construites auparavant à l'aide du microscope, on trouve l'amplitude.

Les diapasons dont je me sers sont  $g$ ,  $g_1$ ,  $g_2$  et  $g_3$  ; ils contiennent les sons qui ont la valeur la plus importante pour la voix parlée.

Les diapasons chargés ayant un décrement trop grand et accroissant trop fortement ne sont en général point propres à la mesure de l'ouïe ; cependant il y a quelques exceptions.



Fig. 1

La figure en repos (100 fois agrandi). La base des triangles noirs ( $20 \mu$ ) est égale à une dixième de la base totale ( $200 \mu$ ).



Fig. 2

La figure tressaille; la croix est presque arrivée à la ligne transversale N° 4 du sommet correspondant à un amplitude de  $80 \mu$ .



Fig. 3

La figure quand l'oscillation est diminué jusqu'à  $40 \mu$ . Le sommet du triangle noir est arrivé à la ligne transversale du milieu.



SOCIÉTÉS SAVANTES  
—  
SOCIÉTÉ  
DE  
**LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE & DE RHINOLOGIE**  
DE PARIS

—  
*Séance matinale du 31 Mai 1901*  
—

Réunion à la Clinique de MM. LUBET-BARBON et MARTIN

—  
M. LUC présente deux malades :

**1° Ouverture rétro-auriculaire permanente pour un cholestéatome mastoïdien; dérivation permanente du sinus latéral.**

Sœur M..., 41 ans.

Début il y a une vingtaine d'années.

A subi, il y a 16 ans, une première intervention en Irlande.

Les cavités mastoïdiennes furent ouvertes et trouvées remplies de masses cholestéatomateuses. Après nettoyage, la plaie fut refermée.

Deux ans après, reprise des symptômes.

Il y a 6 ans, seconde intervention, semblable à la première.

Pas de guérison.

En mars de cette année, le Dr Lubet-Barbon voit la malade, constate la présence de masses nacrées dans la cavité tympano-antrale, à travers le conduit, et, devant s'absenter, me prie de me charger d'opérer la malade.

L'intervention paraissait urgente; en effet, la malade accusait de la céphalée progressive et des vertiges, et son état général allait en déclinant. En revanche pas de fièvre.

Mon intervention eut lieu le 16 avril 1901.

Réouverture de la cavité antrale que je trouvai transformée en une vaste caverne tapissée de masses nacrées. Peu de pus et de fongosités.

Après avoir enlevé prudemment les couches de cholestéatome, au niveau de la paroi postérieure du foyer, je constatai que le sinus latéral était dénudé sur une longueur d'un centimètre.

Lavages du foyer avec eau oxygénée, puis cautérisation avec solution phéniquée au 20<sup>e</sup>.

Foyer maintenu largement ouvert au moyen de lambeaux cutanés taillés suivant le procédé de Kretschmann.

Cicatrisation très rapide.

Aujourd'hui 16 mai, un mois après l'opération, le foyer est déjà sec. Le sinus se montre toujours dénudé et recouvert par le tissu cicatriciel, qui n'empêche pas de percevoir ses pulsations.

**2° Guérison d'un empyème chronique, frontal, rebelle, double, par le procédé de Kuhnt, combiné avec la méthode Ogston-Luc.**

Madame Den..., 65 ans.

Symptômes d'empyème fronto-maxillaire droit remontant à plusieurs années.

Première opération pratiquée le 10 mai 1900, par un collègue de province qui ouvre, curette et draine les sinus frontal et maxillaire du côté droit, suivant nos méthodes.

Consécutivement, guérison de l'empyème maxillaire; mais bientôt après, récurrence de l'empyème frontal et établissement d'une fistule cutanée.

Deuxième opération pratiquée par moi le 27 novembre 1900, sur le sinus frontal. Résection large, mais non totale, de la paroi antérieure du sinus, élargissement du conduit fronto-nasal, curettage des cellules ethmoïdales antérieures, enfin le sinus gauche étant suspect à l'éclairage sous-frontal, est ouvert également par effondrement de la cloison intersinusienne. Il est trouvé sain.

Cette seconde intervention, malgré l'étendue de la brèche osseuse et le soin apporté à la désinfection, ne donne qu'une amélioration transitoire. Quelques semaines plus tard, la malade reparaît avec une nouvelle fistule et des signes nets d'infection du sinus du côté opposé, ouvert volontairement pendant l'opération.

Troisième et dernière opération, le 25 mars 1901. Enorme incision cutanée cruciale s'étendant, d'une part, depuis le dos du nez jusque dans le cuir chevelu, et d'autre part, par sa branche horizontale, occupant plus que la moitié des deux sourcils.

Ablation de la totalité de la table antérieure de l'os frontal. On a soin, en outre, d'entamer l'os bien au delà de la jonction des deux tables, de façon que la surface de la paroi profonde se continue en pente douce avec la surface crânienne saine. Curettage et désinfection minutieux. Résection de toutes les parties infectées du tégument au voisinage de la fistule. Réunion totale de la plaie par première intention ; drainage par les deux narines au moyen d'un seul drain placé à cheval à l'union des deux conduits fronto-nasaux.

Application du tégument sur la paroi osseuse profonde, au moyen d'un pansement compressif.

Suites de l'opération très simples : pas de fièvre. Suppression du drain au bout de 12 jours.

Réunion immédiate de la plaie, diminution progressive et suppression complète de la suppuration nasale au bout de six semaines.

Dès la levée du premier pansement, le succès de l'opération fut indiqué par la dépression profonde du tégument, dénotant la suppression de la cavité sinusienne.

**M. Lermoyez** présente un garçon de vingt ans, qui, il y a six semaines environ, fut pris en pleine santé d'une fièvre intense et brusque, avec convulsions, délire et perte de connaissance. Quand les accidents aigus furent passés, on s'aperçut que le malade, dont les oreilles n'avaient pas coulé, était totalement sourd : il se plaignait, en outre, de bourdonnements et de vertiges violents. C'est dans cet état qu'il vint à Saint-Antoine. L'intégrité des oreilles moyennes, et la perte totale de la perception osseuse, donnent à penser qu'il y a une labyrinthite double. De quelle nature ?

En l'absence de syphilis héréditaire, d'impaludisme, d'oreillons, et enfin de tout symptôme bulbaire, on serait autorisé à admettre qu'il doit s'agir d'une attaque fruste de méningite cérébro-spinale, ayant porté sa localisation sur les oreilles internes.

Depuis dix jours, un traitement par les injections sous-cutanées de pilocarpine a été institué. Il a fait très rapidement disparaître les vertiges, si rapidement même, qu'on ne saurait

attribuer cet heureux résultat à l'évolution seule de l'affection : quant aux troubles de l'ouïe, ils n'ont pas encore été modifiés.

**M. Bonnier** trouve chez ce malade, de la façon la plus nette, la paracousie à distance qu'il a le premier décrite : en appuyant le diapason de 100 vibrations sur la palpe d'un doigt, on produit une impression sensorielle auditive, que le malade localise constamment dans l'oreille gauche. Ceci permet à M. Bonnier de dire que l'appareil nerveux de perception sonore est intact, et que, puisque la clinique montre l'intégrité de la caisse, il faut localiser les altérations dans les *liquides des labyrinthes*. Ce qui semble venir encore à l'appui du diagnostic d'une méningite cérébro-spinale.

**M. Lubet-Barbon** présente un jeune garçon de 7 ans, atteint d'un arrêt de développement de l'oreille externe ; atrophie assez prononcée du pavillon du côté droit, imperforation du conduit membraneux, surdité complète à la parole et au diapason.

Comme la conduction osseuse montrait que l'oreille interne était bonne, une intervention fût décidée pour aller à la recherche de la caisse. Incision dans le sillon rétro-auriculaire, mise à nu des parties osseuses. On ne trouve pas de conduit auditif osseux. Le condyle de la mâchoire vient s'appuyer sur la partie antérieure de l'apophyse mastoïde au niveau de la jonction de la portion écailleuse et pétreuse du temporal. Il n'y a pas de portion tympanale. Trépanation au lieu d'élection à un centimètre de profondeur, la pointe du protecteur dirigée en haut et en avant, entre dans une cavité qui n'a pas été faite par l'intervention et qui nous paraît être l'orifice de l'aditus et conduire dans la caisse. L'opération est terminée, en crevant au bistouri un orifice externe pour le conduit à la place où il devrait être normalement. La lèvre postérieure de la perforation ainsi produite, est suturée à la plaie au lambeau antérieur de la plaie rétro-auriculaire, et celle-ci est réunie par première intention. Pansement de la cavité par le conduit auditif artificiel, de manière à maintenir celui-ci béant jusqu'à cutanisation.

L'enfant paraît avoir retiré un bénéfice de l'intervention, il entend le diapason et la voix chuchotée à quelques centimètres de l'oreille. Nous ne savons si ce résultat se maintiendra.

**M. Martin** présente deux malades tuberculeux, chez lesquels une infiltration considérable de l'espace interaryténoïdien et de la partie antérieure des aryténoïdes avait amené une aphonie presque complète. Après un curettage de toute la partie infiltrée, l'aphonie a disparu.

**M. Didsbury** présente un enfant de 10 ans, porteur d'une fistule mastoïdienne s'ouvrant dans le conduit. Une abondante suppuration de l'oreille droite a persisté pendant plusieurs années. Actuellement, on voit une fistule s'ouvrir à peu de distance du méat et conduire dans un trajet de 1 centimètre  $1/2$  environ dans des cellules mastoïdiennes, pleines de produits cholestéomateux. Le trajet fistuleux est large et débouche à angle très aigu dans le conduit ; un examen sommaire le ferait prendre pour un conduit dont le fond serait occupé par des débris purulents. Une arête assez aigüe répare l'orifice fistuleux du conduit lui-même dont l'examen permet de voir le tympan qui est bien cicatrisé. L'enfant ne présente actuellement pas de paralysie faciale. Il n'y a pas d'écoulement à proprement parler : de temps en temps, on constate une décharge des produits cholestéomateux.

**M. Grossard** présente un malade atteint de fistules d'origine branchiale. Il existe, dans la région du cou, à droite, une fistule dans laquelle un stylet fin introduit, pénètre obliquement de bas en haut et d'arrière en avant, au-dessous des parties latérales de l'os hyoïde, d'environ 3 centimètres  $1/2$ .

En pressant sur le trajet fistuleux, qui est induré, on fait sourdre un liquide séreux, très clair.

Ce liquide sort spontanément quand le malade déglutit. Il existe, en outre, chez ce même malade, à l'insertion temporale de l'hélix des deux côtés, deux fistulettes dans l'orifice desquelles un stylet peut pénétrer d'environ 1 centimètre dans la direction de l'articulation temporo-maxillaire.

**M. Veillard** présente une malade de 36 ans, dont l'acuité auditive a diminué depuis 7 ans environ. Depuis 6 mois, la surdité s'est accentuée notablement et la malade n'entend plus aujourd'hui la voix chuchotée. Conduction osseuse bonne. Tympan épais. En somme, sclérose des caisses avec aggravation subite. Au cours du traitement, et 8 jours après le 1<sup>er</sup> examen, on constate chez cette malade, des syphilides papuleuses des avant-bras et du cou, en même temps qu'une paralysie faciale périphérique gauche.

N'ayant pas trouvé d'autre porte d'entrée, M. Veillard demande : 1<sup>o</sup> s'il ne faut pas considérer comme telle, une excoriation avec base indurée du tragus gauche ; 2<sup>o</sup> quelle part a pu prendre l'infection spécifique à l'augmentation de la surdité.

**M. Furet** présente une malade opérée de sinusite sphénoïdale par voie maxillaire, avec résultat très satisfaisant. Cette mala-

de a fait l'objet d'une observation détaillée, communiquée in extenso à l'une des précédentes séances de la Société.

**M. Sarremone** soumet à l'examen, une malade présentant de la gêne respiratoire nasale. Diagnostic difficile, à cause de l'épaississement de la muqueuse et de la suppuration. La présence d'une ulcération fait penser à une gomme.

A l'unanimité des voix des membres présents, le D<sup>r</sup> DELSAUX (de Bruxelles), est élu membre correspondant de la Société de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie de Paris.

*Séance du Vendredi 28 Juin 1901*

Compte rendu par le D<sup>r</sup> G. MAHU, *Secrétaire*

Présidence de M. CASTEX, *Vice-Président*

**M. Castex.** — A la dernière séance, M. Delsaux, (de Bruxelles) a été élu à l'unanimité des membres présents, membre correspondant de la Société.

Je crois être l'interprète de tous mes collègues, en souhaitant la bienvenue à M. le D<sup>r</sup> Delsaux, qui assiste à cette séance.

**Sur un cas d'angine éroso-membraneuse tenace et envahissante avec présentation du malade, de préparations microscopiques et de cultures d'un bacille, non encore identifié.**

**M. Kœnig.** — (Lire le mémoire de M. Kœnig, page 257).

*Discussion*

**M. Courtade.** — L'otalgie est un symptôme fréquent dans les affections amygdaliennes, ce qui s'explique facilement étant donnée la communauté d'origine des filets nerveux aboutissant aux deux régions.

**M. Kœnig.** — Je ferai remarquer que deux insufflations de Politzer ont suffi pour faire disparaître la douleur.

**M. Lermoyez.** — On aurait peut être dû, au lieu d'employer pour le traitement tant de produits antiseptiques irritants, avoir

recours à des badigeonnages ou à des gargarismes emollients.

**M. König.** — C'est par là que j'avais commencé; mais en présence de la tenacité de l'affection, j'ai cru devoir recourir à tous les moyens pour détruire les ulcérations.

#### **Névralgie nasale par cicatrice galvano-caustique du cornet inférieur**

**M. Lermoyez.** — (Lire le mémoire de M. Lermoyez, page 266).

#### **Durée de l'opacité dans les sinusites**

**M. Castex.** Puisque l'opacité, dans la transillumination électrique, est un bon signe des sinusites, il est utile de savoir si elle persiste et combien de temps, en moyenne, après la cure chirurgicale.

Je n'ai jusqu'ici recueilli sur ce sujet qu'un petit nombre d'observations. Je les communique pourtant, afin d'attirer sur cette question l'attention qu'elle me paraît mériter.

D'une part, j'ai vu la transparence revenir complète :

1° Chez un homme de 40 ans, opéré de sinusite maxillaire gauche par voie alvéolaire, au bout de 7 mois.

2° Chez une femme de 27 ans, même diagnostic et même intervention, au bout de 6 mois.

3° Chez une femme de 42 ans, sinusite fronto-maxillaire droite, opérée par voies canine et frontale, au bout d'un an.

D'autre part, dans les cas plus nombreux, j'ai vu l'opacité persister après le tarissement de la suppuration.

Mais voici ce que je viens d'observer, de plus important. Une jeune fille de 18 ans, m'est adressée par un dentiste, parce qu'elle présente quelques signes de sinusite maxillaire gauche. La muqueuse nasale est rouge, à la suite d'une grippe, mais il n'y a pas de pus dans le méat moyen. L'opacité du sinus est complète. Comme les dents sont indemnes, me souvenant de sinusites guéries spontanément, je temporise et, quinze jours après, la transparence était redevenue complète.

Ainsi : Une sinusite non suppurée peut donner une opacité absolue. La transparence peut revenir après l'opération d'un empyème, pourvu que l'affection soit assez récente. Enfin, la persistance de l'opacité n'implique pas celle de l'infection.

#### *Discussion*

**M. Lermoyez.** — Le symptôme caractéristique auquel on doit, à mon avis, attacher le plus d'importance dans la transil-

lumination des sinus maxillaires, avant ou après l'opération, est, non pas la transparence des parois sinusales, mais l'éclairage en l'obscurité de la pupille correspondante.

**MM. Sarremone et Egger**, citent des cas où la pupille oculaire était obscure alors que manifestement, il n'existait pas de sinusite maxillaire.

**M. Castex**. — J'ai trouvé rarement les pupilles lumineuses tant que la guérison ne s'était pas complètement affirmée.

#### Surdité toxique

**M. Castex**. — Je recherche volontiers les surdités d'origine toxique, et je crois comprendre qu'elles sont *relativement* assez nombreuses.

Dernièrement, un élève me présentait, à la clinique, un cas tellement insolite, que tout d'abord il me laissa fort sceptique. Il s'agissait d'une surdité qui aurait été produite par le gaz d'éclairage. Deux jours après, je procédai à un examen détaillé et voici le fait :

Un boulanger, âgé de 34 ans, sans antécédents morbides généraux ni auriculaires, ressentit, pendant trois ans, divers troubles généraux et des vertiges, principalement quand il travaillait dans le sous-sol où était le four ; à l'air, ces troubles s'att naient. Depuis trois mois un affaiblissement de la vue et de l'ouïe s'est déclaré. Une enquête faite par des experts établit qu'une fuite lente de gaz d'éclairage se produisait depuis longtemps dans le sous-sol. Une action fut intentée à la Compagnie du gaz, suivie de condamnation. Ainsi, cet homme était resté plusieurs années sous l'influence d'une intoxication lente par le gaz d'éclairage.

L'examen auriculaire montre les membranes tympaniques indemnes. Le diapason-Vertex n'est pas perçu, le Rinne est positif des deux côtés.

J'ignore encore quels sont les autres méfaits du gaz d'éclairage sur le corps humain, mais nous suivons le malade et nous verrons si le cas doit, ou non, garder définitivement cette étiquette.

#### Discussion

**M. Courtade**. — Le malade a-t-il été examiné soigneusement au point de vue du système nerveux ? Il serait assez vraisemblable qu'on ait eu affaire à un hystérique.

**M. Castex**. — Le malade ne présentait rien de particulier au point de vue nerveux.

## LETTRES DE BERLIN

---

Le mois de mai a été particulièrement intéressant pour le développement de notre spécialité. On a inauguré, sous la présidence du professeur Fränkel, le nouveau service pour les maladies de la gorge et du nez, installé dans les nouveaux bâtiments de la Königlichen Charité. Quelques jours plus tard, avait lieu l'inauguration de la clinique des maladies de l'oreille, sous la présidence du professeur Trautmann. De nombreux magistrats assistaient à ces fêtes. C'est là une preuve de l'intérêt que l'on attache maintenant à notre spécialité, jadis méprisée. Rien ne manque à la parfaite organisation de ces services : salles pour l'examen et le traitement des malades, salles pour les inhalations, laboratoire, salles d'opération, et dans la clinique des maladies de l'oreille, salles pour le traitement hospitalier, pouvant contenir de 15 à 20 malades. Ces deux cliniques offrent toutes les conditions favorables à la bonne instruction spéciale des étudiants.

La Société de Laryngologie a décidé de tenir ses séances dans la salle des conférences de la clinique des maladies du nez et de la gorge. La séance du 3 mai, la première qui avait eu lieu dans cette salle, présentait donc un peu le caractère d'une fête. La séance fut ouverte par une allocution du président, qui félicita le professeur Fränkel au nom de la Société de Laryngologie. Le professeur Heymann prononça aussi un discours, au nom des étudiants de Berlin. Il rappela les noms de quelques savants étrangers, membres correspondants de la Société de Laryngologie : il nomma parmi les français, MM. Lermoyez, Gouguenheim, Moure. Après quelques mots de remerciements du professeur Fränkel, M. Grabower parla des relations de la Laryngologie avec la médecine générale : « La Laryngologie est utile au diagnostic de bien des maladies générales (néphrite, anévrismes de l'aorte, etc. » et il parla d'une façon très intéressante sur les nerfs laryngés. Le professeur Grabower a personnellement beaucoup contribué à l'étude de la physiologie des nerfs laryngés.

M. Fränkel fait une communication intitulé : « Pachy dermie et carcinome », s'appuyant sur deux nouveaux cas, dont il présente les préparations microscopiques, il chercha à montrer la transition de l'une à l'autre forme morbide.

Une autre manifestation essentielle était la fondation d'une Société Otologique, à la tête de laquelle se trouve le professeur Lucæ. Cette Société tient une séance par mois. Dans la première séance, M. Heim a décrit une érosion carotidienne par cholestéatome. Il s'agit d'un malade qui avait subi plusieurs interventions répétées pour cholestéatome du temporal. On crut que les hémorragies abondantes, chaque fois constatées, venaient de la jugulaire. L'autopsie démontra qu'elles venaient de la carotide, vers la paroi postérieure de laquelle il y avait une perte de substance.

M. Grossmann communique un cas de pulsations irrégulières d'une perforation tympanique. Il attribua ensuite des troubles d'origine circulatoire, et put poser le diagnostic de compression carotidienne. L'examen de l'oreille permit donc d'établir le diagnostic d'une affection insoupçonnée du malade.

La prochaine séance sera tenue dans les locaux de la nouvelle clinique des maladies de l'oreille, et sera remplie par une démonstration de toute la collection préparatoire qu'à réunie le professeur Trautmann.

D<sup>r</sup> HIRSCHMANN.



## BIBLIOGRAPHIE

- I. — Recherches anatomiques, cliniques et opératoires sur les **FOSSÉS NASALES & LEURS SINUS**, par MM. SIEUR et JACOB. Préface du D<sup>r</sup> Luc. Ouvrage couronné par l'Académie de Médecine; (Prix Alvarenga de Piauhy, 1900), avec 220 figures, par le D<sup>r</sup> TRICOT — (Paris, chez Rueff, 1901, 1 vol. in-8, 549 pages).
- II. — Anatomie chirurgicale et médecine opératoire de l'**oreille moyenne**, par M. A. BROCA — (Paris, Masson, 1901, 1 vol. 48 pages).

I. — C'est avec le sentiment du plus vif plaisir, que nous avons aujourd'hui à présenter à nos lecteurs, le beau livre de nos confrères de l'armée, MM. SIEUR et JACOB. Malgré les progrès de la rhinologie, nous n'avons en France que peu de livres traitant de cette anatomie spéciale, et les curieux devaient se reporter à l'œuvre magistrale de Zuckerkandl, dont la première édition date de 1832, et dont une traduction française sur la deuxième édition allemande, nous fut donnée en 1895, par Lichtwitz. En effet, les traités classiques d'anatomie descriptive, même les plus récents, se bornent à une vue générale des fosses nasales et de leurs cavités pneumatiques et ne font qu'esquisser leur configuration et leurs rapports: quant aux traités d'anatomie topographique, ils sont pour la plupart un peu trop anciens, et les chapitres qui traitent des fosses nasales et des sinus un peu trop écourtés.

Tout en rendant hommage au traité de Zuckerkandl, MM. Sieur et Jacob ont voulu faire plus *pratique*, si l'on peut dire, et je crois qu'il y ont réussi. Pour cela, ils ont cherché à réduire leur texte au strict nécessaire et ont multiplié les dessins originaux et les figures schématiques (220 figures).

Par une innovation heureuse à notre sens, il sont arrivés à rendre facile et attrayante, la lecture de leur anatomie; pour cela, comptant avec l'usage qui fait étudier à part et successivement les détails anatomiques, les faits cliniques et les interventions opératoires en des chapitres distincts, ils ont cherché à rapprocher l'effet de la cause, le fait clinique ou l'intervention opératoire du détail anatomique qui explique l'un, dirige et

justifie l'autre. Une table spéciale permet de trouver la technique de l'exploration ou des interventions portant sur les sinus.

Un travail de ce genre échappe à l'analyse. L'ouvrage est divisé en deux parties.

La première comprend l'étude des fosses nasales proprement dites (cloison, cornets, méats et orifices). Dans la seconde sont décrits le labyrinthe ethmoïdal, les sinus sphénoïdaux, frontaux et maxillaires, envisagés au point de vue de leur développement, de leur configuration et de leurs rapports avec les fosses nasales et les régions voisines.

En terminant, disons que presque tous les dessins et toutes les descriptions, ont été faits d'après des pièces préparées par les auteurs, sur plus de 150 sujets.

Nous ne pouvons, après beaucoup d'autres, que féliciter les auteurs de leur beau travail, et engager nos confrères spécialistes à le lire.

II. — Bien qu'aujourd'hui, mieux connues de tous, l'anatomie chirurgicale et la médecine opératoire de l'oreille moyenne sont si importantes à vulgariser, que l'on ne peut que féliciter le Dr Critzman, directeur de l'*œuvre médico-chirurgicale*, d'avoir consacré une de ses monographies cliniques à cette étude.

Dans son travail, M. A. BROCA a surtout cherché à bien mettre en relief les différents points de repère, grâce auxquels le chirurgien marchera à coup sûr, en insistant sur la structure de l'apophyse, sur la disposition de ses cellules, et en précisant la situation des organes, qu'il est indispensable de ménager.

À l'anatomie, succède le manuel opératoire. Dans ce chapitre, l'auteur étudie successivement :

- 1° La trépanation simple de l'apophyse ;
- 2° La trépanation de l'apophyse et de la caisse ;
- 3° L'opération de Stacke pure ou complétée par la trépanation de l'apophyse ;
- 4° L'entrée dans les fosses cérébrale ou cérébelleuse du crâne.

Ces interventions sont trop connues de nos lecteurs pour nous y arrêter, signalons toutefois que dans la trépanation, Broca reprouve l'emploi des forets, trépans, vrilles, etc., et conseille l'usage du ciseau à froid actionné par le maillet en plomb de l'arsenal chirurgical courant, et qu'il donne comme règle absolue, de ne pas s'occuper primitivement des lésions de la corticale, dénudation ou fistule, à moins qu'elles ne répondent au siège bien repéré de l'antre ; toute opération bien

conduite, doit commencer par la recherche de l'ancre au lieu d'élection.

Un atlas, composé de figures schématiques et de reproductions photographiques, aide à l'intelligence du texte, et montre les différents rapports anatomiques, suivant l'âge du sujet. En passant, nous reprocherons aux reproductions photographiques de pièces anatomiques, d'être peu claires, même à l'œil du lecteur au courant du sujet traité, mais c'est là un reproche d'ordre général, s'appliquant à ce mode d'illustration anatomique, les divers plans se confondent souvent par trop.

G. GELLÉ.



## ANALYSES

---

**Trois cas de mastoïdite diabétique**, par le Professeur Dr E.-P. FRIEDRICH (de Kiel) — *Zeitschrift für Ohrenheilk.* XXXVI Band; erstes und zweites Heft. Wiesbaden Verlag von J.-F. Bergmann).

Les observations d'affections auriculaires, d'origine diabétique, sont très peu nombreuses dans la littérature. L'auteur n'en connaît que quatre observations, publiées par Körner. Malgré la rareté de ces affections, et en tous cas, des observations s'y rattachant, l'auteur a observé et opéré, dans le cours d'une même année, trois cas de mastoïdite diabétique.

Le premier cas concerne un homme de cinquante ans, vigoureux, et dont les antécédents héréditaires ou personnels ne présentaient rien de particulier. L'oreille avait toujours été normale. Depuis quelques années, le malade était diabétique. La quantité de sucre était peu considérable, à peine 1 à 2 %. Et le régime la diminuait rapidement. Le malade, s'étant absenté en janvier 1893, éprouva à ce moment des maux de tête et des douleurs d'oreille, du côté gauche seulement. La sensibilité à la palpation était très aiguë à la pointe de l'apophyse mastoïde. C'est à cette époque que le médecin traitant adressa le malade à Friedrich, qui constata les symptômes suivants :

Aucune modification dans la région préauriculaire, sensibilité suraiguë à la pression du côté de l'apophyse mastoïde à sa pointe, inflammation des parties molles du conduit auditif externe, sans suppuration. Inflammation de la membrane tympanique, présentant une coloration gris rougeâtre uniforme. Voix chuchotée entendue à droite à la distance normale. O à gauche. La perception osseuse n'était pas diminuée. Le malade latéralisait à gauche. Au diapason, l'audition des sons bas était très diminuée, celle des sons élevés l'était moins.

L'auteur pratique la paracentèse et constate un écoulement épais, sanguinolent et séreux. Cet écoulement persiste, tandis que la douleur et la sensibilité à la pression diminuent. Le 26 janvier l'écoulement a disparu ; mais la douleur augmente et le malade se sent la tête très lourde. L'examen des urines n'offre rien de particulier.

Le 1<sup>er</sup> février, la douleur a disparu ; de même la sensibilité à la pression du côté de l'apophyse mastoïde. Le conduit auditif est normal. Mais l'écoulement persiste. Le malade vaque à ses occupations sans ressentir d'autre malaise qu'une sensation de lourdeur et d'hébétéude dans la tête. A la fin du mois de février, les maux de tête redeviennent violents, le malade perd le sommeil. La région externe correspondant à l'apophyse mastoïde ne présente rien d'anormal et la pression ne révèle aucune sensibilité. Le malade suit un régime vigoureux et on ne trouve pas de sucre dans les urines.

Le 28 février, l'auteur se décide à une intervention chirurgicale sous le chloroforme. Après dénudation de l'os, il curette une partie de la fosse mastoïde et enlève un large système ramifié de cellules osseuses suppurantes et contenant des granulations. La coloration de l'os était d'un gris sale tirant sur le noir ; il était fragile et présentait des séquestres. Avec la curette et la pince, il enlève toute la partie malade de l'os, en arrière jusqu'au sinus, à la partie inférieure jusqu'à l'extrême pointe de l'apophyse mastoïde. L'antre était largement rempli de pus.

Un jour après l'opération, l'analyse des urines décelait 1,85 % de sucre. Deux jours après, le sucre avait disparu. La plaie opératoire se cicatrisa normalement. En mars 1899, la guérison avait persisté.

L'auteur présente deux autres observations, l'une avec autopsie. Ses conclusions sont les suivantes :

La gravité particulière d'une affection diabétique de l'oreille consistant dans l'extension rapide de la carie osseuse, il faut pratiquer l'ablation du foyer morbide le plus vite et le plus largement possible. Cela est d'autant plus nécessaire que l'on trouve au moment de l'opération des lésions en général beaucoup plus avancées que l'on ne s'y attendait, et que les symptômes objectifs et subjectifs ne pouvaient nullement faire prévoir. Mais, même en observant le principe d'une intervention précoce, il faut tenir compte encore au cours de l'opération des difficultés spéciales que crée la présence de la diathèse diabétique.

Une intervention sur un diabétique risque toujours de provoquer une septicémie et un état comateux. Les deux complications sont en relations avec la quantité de sucre et l'acidité de l'urine. Lorsque l'analyse des urines révèle de grandes quantités de sucre ou d'acide, l'opérateur doit examiner scrupuleusement les indications et contre-indications opératoires.

Néanmoins, l'auteur est d'avis que la présence d'acide dans l'urine n'est une contre-indication opératoire formelle que si elle est concomitante à une grande quantité de sucre que le régime modifie difficilement.

L'apparition du coma diabétique ne dépend pas de l'intervention elle-même ou du choc opératoire, mais de l'anesthésie. L'influence du chloroforme ou de l'éther favorise les mutations intra-organiques de nature à provoquer le coma par l'intoxication acide.

Naunyn prescrit toujours du bicarbonate de soude, avant et après l'anesthésie, quand il opère des diabétiques. C'est une précaution dont il faut se souvenir quand on opère une mastoïdite diabétique et qui peut avoir sa valeur pour éviter l'intoxication par les acides et l'apparition du coma.

**L'audi-mutité**, par MM. LANNOIS et LÉVY, *Ann. des maladies de l'oreille*, janvier 1901.

Lorsqu'on nous présente un enfant qui ne parle pas, notre impression, pour ainsi dire réflexe, est qu'il n'entend pas. Il en est ainsi le plus souvent, mais à côté des sourds-muets, on trouve des enfants qui ne parlent pas, bien qu'ils entendent. MM. Lannois et Lévy donnent à ces malades, le nom d'audi-muets.

Après avoir, dans un historique, montré que Itard, Gall, J. Frank, Hufeland, Schmalz, Benedikt, Ladreit de Lacharrière, etc., ont vu des cas analogues, donnent la définition de cette affection. Elle serait caractérisée par les signes positifs ou négatifs suivants: 1° *Apparence physique et psychique normales*; 2° *Audition intacte*; 3° *Organes périphériques de la parole normalement constitués*; 4° *Absence de paralysie ou d'atrophie du tronc et des membres*. Les différents auteurs qui l'ont étudiée, l'ont dénommée de manières différentes: *Aphasie congénitale* (Kussmaul); *Alalia idiopatica* (Coën); *Aphasie congénitale fonctionnelle* (Oltuszewski); *Mutité chez les entendants* (Lavrand).

Les causes prédisposantes comme la cause efficiente sont mal connues. On a invoqué: 1° *l'hérédité nerveuse*, l'hérédité des troubles de la parole, l'alcoolisme des parents, la consanguinité, etc., en un mot, toutes les causes de la dégénérescence en général.

Le sexe masculin est plus fréquemment atteint que le féminin. Il en est de même, du reste, de la surdi-mutité.

En l'absence d'autopsies, l'anatomie pathologie ne peut se faire que par déductions.

Le diagnostic est généralement facile, si l'on veut se donner la peine de faire un examen attentif.

L'évolution a une durée des plus variables : elle dépend du degré d'intelligence, de mémoire, d'attention, d'imitation du sujet, du milieu où il vit, de l'éducation qu'on lui donne. C'est ordinairement progressivement qu'il récupère l'usage de la parole. Quelques faits de retour brusque sont des plus sujets à caution et peu en harmonie avec les connaissances du mécanisme du développement du langage à l'état normal.

Les auteurs terminent leur mémoire en donnant les observations détaillées des neuf cas qu'ils ont examinés.

J'ai eu l'occasion d'observer un assez grand nombre de cas de ce genre à l'Institut de sourds-muets d'Asnières. Sans insister ici sur ces faits, qui seront publiés, je veux signaler une cause étiologique qui paraît n'avoir pas été observée par MM. Lévy et Lannois. J'ai vu un cas d'audi-mutité se produire chez un enfant âgé de 4 ans à la suite d'une méningite. Cet enfant qui parlait très bien avant sa maladie, est resté muet, mais entendant après son atteinte de méningite. L'intelligence n'est pas atteinte. Il y aurait donc à côté des cas congénitaux des cas d'audi-mutité acquis. S.-H.

**Contribution à l'étude clinique et histologique des tumeurs sarcomateuses du temporal**, par le Dr J. HEGENER. Zeitschrift für Ohrenheilk. XXVII. Band Heft 2 et 3.

60 cas environ de sarcome du temporal ont été publiés. Mais les observations réunies dans la thèse inaugurale de Asch, ne prennent pas le terme de sarcome dans le sens strict de tumeur maligne à structure conjonctive, mais comprennent toutes les néoformations où l'endothéliome des lymphatiques et des vaisseaux sanguins s'ajoute aux proliférations conjonctives.

L'auteur publie deux observations, l'une d'endothéliome alvéolaire, l'autre de mélanosarcome, où le diagnostic a été confirmé par l'examen histologique.

La première concerne un enfant de trois ans, qui souffrait depuis quatre semaines déjà de douleurs dans la région de l'oreille droite et du sterno-cléido-mastoïdien ; 14 jours avant l'entrée du malade à la clinique, son oreille droite s'était mise à couler. La région de l'apophyse mastoïde était devenue douloureuse et enflammée. L'état général était bon.

On posa le diagnostic suivant : otite moyenne aiguë, mastoïdite, abcès sous-périostal de l'oreille droite.

L'incision cutanée au lieu de donner issu au pus, comme on s'y attendait, mit à nu une tumeur arrondie et rougeâtre, indépendante des téguments.

La paroi osseuse postérieure du conduit auditif est profondément délabrée. L'oreille moyenne est remplie par des morceaux de la tumeur ; on ne trouve pas les osselets. La paroi postéro-supérieure de l'antre est confondue avec la dure mère. La tumeur est soudée à la dure-mère.

L'enfant supporta très bien l'opération et fut enmené chez ses parents en novembre 1898. En janvier 1899, l'auteur revoyait le malade, dont l'état général et local s'était progressivement aggravé, et qui mourut en mars 1899. A l'autopsie :

Au niveau de la 4<sup>e</sup> côte, à droite et en avant, une tumeur s'avancant partiellement sur le sternum et ayant détruit une partie de la côte et du sternum. Elle est dirigée vers les poumons et pénètre à 4 centimètres dans le tissu pulmonaire. A 4 centimètres au-dessus de l'échancrure sus orbitaire droite, on constata une perte de substance traversant l'os jusqu'à la dure-mère.

Au point de vue diagnostic, l'intérêt des deux observations réside surtout dans la confusion possible avec une affection de l'oreille moyenne.

**Un cas d'angionévrose labyrinthique avec tableau symptomatique de la maladie de Ménière,** par le Dr MOLLER.  
(Archiv für Ohrenkeilk, 1900-49 Band, 4. Heft).

Il s'agit d'un malade de 42 ans, qui c'était toujours bien porté et qui n'avait jamais présenté aucun symptôme du côté de l'oreille. En 1886, le malade eut un chancre syphilitique et suivit le traitement spécifique. En 1887 et 1888, plaques muqueuses et syphilides. En 1888, paralysie d'une jambe. Le malade, traité à nouveau, a des enfants absolument indemmes de toute manifestation hérédo-syphilitique. En 1893, il est traité pour une hypertrophie des cornets inférieurs. En outre, c'est un nerveux, presque un hyperchondriaque, et d'un tempérament congestif. En juillet 1899, le malade se surmena beaucoup ; depuis quelque temps déjà, il était atteint d'une légère surdité bi-latérale ; soudain, apparurent des accès de vertiges et de fortes sensations subjectives du côté de l'oreille. Les accès se répétaient de 3 à 4 fois, séparés par des intervalles de plusieurs jours. Mais, depuis le premier accès, il éprouva con-

tinuellement une sensation de sifflement dans l'oreille gauche. Chaque nouvel accès est annoncé d'ordinaire par des bruits subjectifs, plus accentués du côté gauche, comparables au bourdonnement d'une guêpe, de telle sorte que le malade a le temps de s'appuyer sur un meuble pour ne pas tomber. Les accès durent quelques minutes environ. Pas de perte de connaissance, mais toujours des vomissements. Une seule fois, les vomissements ont persisté pendant une demi-heure. Le malade n'a aucune tendance à tomber d'un côté plutôt que de l'autre. Les accès de vertiges furent séparés par de longs intervalles réguliers ; en novembre, ils réapparurent plus fréquents. La surdité ne s'est pas accentuée. Le malade a éprouvé aussi de temps en temps quelques troubles du côté de l'appareil digestif, surtout de la constipation.

C'est dans la dernière moitié de ce mois de novembre, que le malade vint à la clinique de Mygind, à l'hôpital de Copenhague, où l'on examina son rhino-pharynx et ses oreilles.

Oreille droite : Le manche du marteau est en position normale ; la partie antérieure du tympan est blanchâtre, épaissie, avec des places d'une coloration verte ; la partie postérieure est atrophiée, transparente, nettement séparée de la partie antérieure par une ligne incurvée.

Oreille gauche : Manche du marteau légèrement enfoncé et remonté ; tympan légèrement épaissi et mat ; le long du manche du marteau on aperçoit une bande injectée de sang. Pharynx légèrement rouge et présentant une inflammation diffuse.

Rhino-pharynx : Léger catarrhe hypertrophique.

Cavum nasal : Hypertrophie de la muqueuse des cornets inférieurs.

On posa le diagnostic suivant : Otite moyenne catarrhale chronique double. Angionévrose de l'oreille interne gauche. Pharyngite et rhino-pharyngite chronique. Hypertrophie chronique des cornets.

On institua le traitement suivant : Alitement ; injections sous cutanées de pilocarpine, puis bromure de potassium en solution de 10 pour 200 à raison de 3 cuillerées par jour, et sel de Carlsbad (une cuillerée à café par jour).

Pendant les deux premiers jours, les accès se renouvelèrent, débutant toujours vers 4 ou 5 heures du matin. Les accès se renouvelèrent un jour neuf à dix fois pendant une heure, séparés par des intervalles très nets. Les bruits subjectifs devinrent ensuite plus violents ; mais les vertiges disparurent. Enfin, les bourdonnements et les sifflements disparurent aussi. Après 20

jours de traitement, le malade put sortir du lit et bientôt après il put se promener un peu. Les injections furent cessées. On pratiqua quelques douches d'air et, à la fin du mois de février, le malade était guéri, entendait bien des deux oreilles, et n'éprouvait, en fait de bruit subjectif, qu'un léger sifflement d'ailleurs assez rare.

Un examen fonctionnel de l'ouïe, très complet, au début et à la fin du séjour, confirma la guérison.

Cette observation est très analogue à une observation de névrose vaso-motrice des vaisseaux du labyrinthe, rapportés par Brünner dans la Zeitschrift für Ohrenheilkunde (XVII 1887 p. 47).

Le malade qui fait l'objet de l'observation de Möller, est un individu robuste, un « congestif » et un nerveux, prédisposé aux troubles d'origine vaso-motrice. A la suite du violent surmenage qu'il subit pendant la chaleur du mois de juillet, son système nerveux se désorganisa et il fit des troubles vaso-moteurs plus accentués avec hyperémie aiguë de son oreille interne. S'il s'était agi d'une oreille normale, tout en serait probablement resté là ; peut-être aurait-il simplement souffert de quelques sensations de sifflement dans l'oreille. Mais déjà une sclérose s'est instituée qui met l'oreille hors d'état de réagir normalement contre les troubles hyperémiques. La réaction du côté de l'oreille prend l'aspect d'un vertige de Ménière. Comme dans le cas de Brunner, il y a une période d'auza consistant en une forme particulière de sensations auditives subjectives, annonçant l'accès au malade, et lui donnant le temps de s'appuyer sur un objet quelconque.

Ce qui confirme encore le diagnostic d'angio-névrose, c'est la répétition fréquente des accès, séparés par des intervalles nets (jusqu'à neuf accès en une heure). Un pareil fait ne peut guère se comprendre autrement que comme le résultat d'une hyperémie aiguë, d'origine vaso-motrice.

WERTH.

**L'oreille moyenne dans la scarlatine**, par le D<sup>r</sup> BERNHARD VON GAESLER (de Munich). (Zeitschr für Ohrenheilk. XXXVII Band Helt 2 et 3).

L'auteur présente à l'appui de ses conclusions, les résultats de 12 autopsies. Il ne considère pas les lésions de l'oreille moyenne dans la scarlatine comme dues à la propagation des lésions du naso-pharynx ; elles sont une participation indépendante de cette région à l'infection générale.

**Du rôle du bacille pyocyanique dans « l'inflammation primaire croupale » du conduit auditif externe, par le D<sup>r</sup> HELMAN (Monatschr. für Ohrenheilk. Berlin, 6 mars 1901, n° 3).**

A propos de trois cas qu'il eut l'occasion d'observer en août et septembre 1900, l'auteur décrit cette affection, qui fut signalée pour la première fois par Bezold, en 1877, et il l'étudie au point de vue bactériologique.

L'inflammation primitive croupale du conduit auditif externe est une affection rare. Le début est brusque. Il n'y a pas d'état fébrile. Le pharynx et le naso-pharynx sont indemnes, et la maladie reste absolument locale.

Le malade se plaint d'abord de douleurs violentes dans une oreille. Objectivement, on constate une inflammation diffuse et une rougeur du conduit auditif externe. L'audition diminue. Au bout de deux à trois jours les phénomènes d'inflammations et de rougeur s'accroissent et, sur la paroi, prend naissance une papule rougeâtre épidermée, qui donne issue à une faible quantité de liquide séreux. On aperçoit en général dans le conduit auditif des membranes épaisses et brillantes, qui masquent plus ou moins la lumière de la partie osseuse du conduit. Les phénomènes de douleurs disparaissent en général quand ont disparu les membranes. Les membranes se reproduisent de deux à cinq fois et les symptômes subjectifs ne durent pas plus de 15 jours. Il n'y a pas de formations cicatricielles et le conduit auditif reprend son aspect normal après la guérison.

Tous les caractères macroscopiques des membranes sont nettement ceux des membranes du croup. L'examen chimique et microscopique lève tous les doutes qui pourraient subsister.

Il est hors de doute que cette affection n'a aucun rapport avec la diphthérie. L'absence de tous phénomènes généraux, le détachement facile des membranes, la régénération des tissus sans formations cicatricielles, enfin l'examen bactériologique, qui ne déce le pas le bacille de Löffler, le démontrent surabondamment.

L'auteur admet la thèse de Guranowski, qui voit dans le bacille pyocyanique la cause de l'affection. Dans les trois cas, qu'il a examinés, il a pu obtenir des cultures de ce bacille et il n'en a pas trouvé d'autres. Il propose, au cas où les recherches ultérieures seraient concordantes, la dénomination d'otite externe pyocyanique.

**Un cas de diplacousie en écho, par le D<sup>r</sup> FERDINAND ALT. —**  
(Monatschr. für Ohrenheilk. Berlin 1901, Février).

Il s'agit d'un malade de 52 ans, atteint depuis quelques mois de surdité bilatérale. Néanmoins l'audition est moins compromise à gauche qu'à droite.

On trouve à l'examen objectif : des adhérences de la membrane tympanique. Le Weber est positif à droite. Le Rinne est positif à gauche, négatif à droite, La voix chuchotée est entendue à 2 mètres par l'oreille droite, à 6 mètres par l'oreille gauche. A gauche l'air passe dans la trompe ; à droite il y a un retrécissement tel qu'à l'insufflation ou au cathétérisme on entend à grand peine le bruit de l'air. Le cathétérisme est d'ailleurs très difficile à pratiquer.

Le malade éprouve en outre les troubles subjectifs suivants :

S'il chante un air, s'il siffle ou s'il entend jouer de la musique, il perçoit deux fois tous les sons qui sont au-dessous de  $g^1$ . Lorsqu'il est dans la rue, il entend double tous les sons qui correspondent à cette région de l'échelle sonore. Les deux sons sont identiques en hauteur et en intensité. En bouchant l'oreille gauche, on ne change rien à ces perceptions subjectives.

Ce cas est un cas de diplacousie par écho. Les différents auteurs rattachent ce phénomène à un retard de la sensation auditive du côté de l'oreille malade (Kayser). Bien que le phénomène se produise également quand l'oreille la meilleure est bouchée, l'auteur ne voit pas là un cas de diplacousie monoauriculaire. Il ne pense pas qu'il y ait en pareil cas cessation absolue des résonances pour l'oreille bouchée.

Les différents moyens thérapeutiques appliqués n'ont apporté aucune amélioration.

**G. GRADENIGO. — Modèle d'acoumètre téléphonique mis en action par un courant électrique urbain. —** (Arch. ital. di Otologia, 1901, vol. XI, fasc. 2, p. 117).

On a déjà construit divers modèles d'acoumètres basés sur l'emploi du téléphone pour la mensuration de l'acuité auditive, Dans ces appareils on fait passer un courant, présentant un nombre déterminé d'interruptions à la seconde, dans une bobine inductrice ; le courant secondaire déterminé dans une autre bobine (induite) passe dans un téléphone et donne un son dont la tonalité est en rapport avec le nombre d'interruptions du courant primitif. En faisant varier soit l'intensité du courant

primitif, soit la distance des deux bobines, on obtient des variations correspondantes de l'intensité du son dans le téléphone.

Ces appareils ont de grands avantages ; graduation parfaite des sons, obtention de sons bas suffisamment purs et exempts d'harmoniques. Mais ils ont aussi un gros inconvénient, c'est la variabilité de l'intensité du son qu'ils fournissent. En effet, la force électro-motrice de la pile et, par suite, l'intensité du courant sont variables : aussi les résultats de l'examen ne sont pas comparables non seulement dans des séances différentes, mais encore au commencement et à la fin d'une même séance.

Gradenigo évite cet inconvénient en employant le courant alternatif des conduits urbains dont la force électro-motrice est constante. Le courant alternatif distribué dans la ville de Turin a une tension efficace de 110 volts et présente 84 interruptions à la minute. Dans une boîte rectangulaire on dispose deux bobines et une lampe de 16 bougies qui réduit le courant de façon à permettre l'usage d'un courant efficace de 64 milliampères. Sur la bobine induite sont enroulés deux fils dont le nombre de tours est dans le rapport de un à trois cents environ. Un commutateur permet de faire passer dans le téléphone relié à la bobine soit le courant secondaire du circuit présentant le petit nombre de tours (son faible), soit le courant du circuit au grand nombre de tours (sons intenses). La graduation du son s'obtient en éloignant la bobine induite de la bobine inductrice. On obtient ainsi une graduation continue des sons. Le malade est à l'abri de tout danger du fait du courant urbain, puisque le courant qui passe dans le téléphone est un courant induit. B.

**Sur les otites moyennes grippales.** — ITALO CARLO FARBO. —

(Arch. ital. di Otolgia, etc. 1901, vol. XI, fasc. 1, p. 83 et fasc. 2, p. 143).

L'otite moyenne aiguë grippale est une affection nettement caractérisée, se présentant presque toujours avec le même cortège symptomatique. Traitée à temps, elle guérit sans complications, même dans ses formes les plus sévères ; négligée, elle peut avoir les plus graves conséquences, même si elle affecte des dehors bénins.

Elle peut se localiser sur une seule oreille ou sur les deux ; F... a vu cette année un très grand nombre de cas bilatéraux ; mais, contrairement à l'affirmation de Schmidt et d'autres oto-

logistes, l'apparition de l'otite dans les deux oreilles n'a jamais été contemporaine sur 79 cas observés.

Généralement les premiers signes d'inflammation dans la seconde oreille se manifestent au bout de trois ou quatre jours; dans un seul cas, ils apparurent au bout de 24 heures. En cas de perforation spontanée, c'est la membrane de l'oreille la première atteinte qui se rompt la première. Les troubles sont moins intenses du côté frappé le second.

Sont plus particulièrement prédisposés à l'infection les vieillards et les enfants, ainsi que les personnes atteintes d'inflammation chronique des oreilles, du nez ou de la gorge. La fonction auditive n'est pas compromise pour l'avenir, mais elle reste parfois troublée pour longtemps.

L'auteur a trouvé le bacille de Pfeiffer dans trois cas où l'otite était survenue dès le début de l'infection grippale et où il put examiner la sécrétion de la caisse dès les premières heures de l'otite. Par contre, il ne l'a pas trouvé dans les cas où l'exsudat ne fut examiné que plus tard.

Il distingue une otite secondaire et une otite primitive : l'otite primitive est due à la localisation du bacille de Pfeiffer dans la caisse ; l'otite secondaire est due à la présence d'autres microbes (streptocoques, staphylocoques) qui se substituent rapidement dans l'exsudat au bacille de Pfeiffer, dont la vitalité est minime.

Contrairement à l'affirmation de certains auteurs, les symptômes et la marche de l'affection ne sont pas en rapport avec l'espèce de microbes qui provoquent l'otite. Les mêmes microbes produisent des otites différentes, et des microbes différents donnent lieu à des otites de marche et d'intensité identiques. La gravité de l'affection dépend des conditions ambiantes et de l'état plus ou moins débile de l'organisme. B.

#### **Un cas d'otite scléreuse type amélioré par une suppuration**

**bilatérale aiguë de l'oreille moyenne**, par le Dr Ferdinand

ALT. (Monatschr. für Ohrenheilk., 1901, n° 2, février).

L'observation concerne une paysanne de 32 ans. Depuis sa première enfance, cette malade a de l'ozène. Depuis huit ans environ, elle souffre d'une surdité bilatérale qui s'aggrave continuellement. La malade a été régulièrement traitée pour son nez. Ses oreilles ont fréquemment coulé. Il y a six ans, elle a subi une trépanation pour mastoïdite. Enfin, des lésions typiques d'otite scléreuse se sont instituées. De l'oreille droite,

la malade n'entend pas lorsqu'on crie, de l'oreille gauche, elle entend la voix parlée à 50 centimètres.

En 1900, elle se présente à la consultation avec une otite moyenne suppurée double, provoquée probablement par une injection nasale malheureuse. La région correspondante aux apophyses mastoïdes est enflammée et sensible à la pression. Les tympans sont enflammés; on pratique la paracentèse. Le lendemain, l'inflammation et la douleur avaient diminué. L'otite droite fut guérie au bout de huit jours, l'otite gauche au bout de quatre. Quinze jours après son entrée à la clinique, bien que l'état normal ne fut pas encore rétabli et que les tympans fussent légèrement injectés, l'audition s'était nettement améliorée, et, des deux oreilles, la malade entendait la voix parlée à trois mètres.

L'auteur ne veut tirer aucune conclusion de ce cas particulier. Il ne peut savoir encore si l'amélioration persistera. Mais le fait est bien établi de cette sclérose améliorée à la suite d'une suppuration violente de l'oreille.

**L'abcès cérébral d'origine otique**, par le Dr HAMMERSCHLAG.

(Clinique otologique du Prof. Politzer). — (Monatschr. für Ohrenheilk. Berlin, Janv. 1901, n° 1.

L'auteur appuie ses conclusions sur une statistique de 195 cas.

Etiologie. — Il faut incriminer l'otite moyenne chronique beaucoup plus que l'otite moyenne aiguë. Sur 187 cas observés l'auteur a trouvé 149 fois une otite moyenne chronique, 37 fois une otite aiguë, une fois une otite subaiguë.

Symptomatologie. — On observe des modifications de la température; mais elles ne présentent rien de caractéristique. Un grand nombre d'abcès cérébraux évoluent, la température restant normale; on constate même de l'hypothermie. En d'autres cas il y a de véritables accès de fièvre. Un grand nombre d'abcès cérébraux évoluent en même temps qu'une autre complication otique intra-cranienne, méningite, phlébite des sinus, etc. L'état fébrile est en relations avec cette complication concomitante.

Sur 170 cas observés à ce point de vue, on trouve 46 cas avec température normale, 106 cas avec fièvre, 18 cas avec hypothermie.

Les malades présentent de la céphalée, des troubles sensoriels et des troubles psychiques de gravité variable.

L'examen du fond de l'œil ne révèle pas de troubles profonds dans la majorité des cas.

Sur 96 abcès cérébraux localisés à gauche, 53 fois (c'est-à-dire plus de la moitié des cas), on a constaté de l'aphasie. Mais on ne saurait attribuer aux troubles du langage une grosse valeur diagnostique, car on les retrouve dans beaucoup trop d'affections différentes,

Traitement. — Trois méthodes opératoires sont en présence: 1° L'ouverture de l'abcès par l'écaïlle du temporal; 2° L'ouverture par l'apophyse mastoïde; 3° L'ouverture par ces deux régions à la fois.

Sur 180 cas examinés, 106 ont été opérés par l'écaïlle du temporal, 64 par l'apophyse mastoïde et 10 ont été trépanés dans les deux régions à la fois.

Sur les 106 cas opérés par la première méthode 40 ont guéri, Sur les 64 cas opérés par le second procédé 31 ont guéri, et sur les 10 cas de la troisième méthode 8 ont guéri.

Le troisième procédé a donc donné les résultats les plus favorables; mais il n'a pas été employé assez souvent pour qu'on puisse le juger d'une façon définitive.

**Un cas d'abcès du cervelet d'origine otique,** par le Dr Ferdinand ALT (de Vienne) (Monatsschr für Ohrenheilk. Berlin, février 1901, n° 2).

Il s'agit d'un malade, âgé de 36 ans, qui présentait depuis 20 ans un écoulement de l'oreille droite. Depuis trois mois, il éprouvait de violents maux de tête du côté droit. L'état général devint grave. Le malade ne pouvait plus se tenir debout. Vertiges et vomissements fréquents. Le fond de l'œil normal. Légère parésie du facial droit.

Oreille gauche normale. A droite, un écoulement peu considérable, tympan détruit; dans le fond, on aperçoit des masses cholestéatomateuses. Intervention.

On trouve un cholestéatome dans l'antre et dans l'attique. Le sinus mis à découvert est normal, ainsi que la dure-mère.

Pendant les deux jours qui suivirent l'opération, on constate du nystagmus quand le malade regarde à droite, et une parésie droite. On pouvait, à coup sûr, poser le diagnostic d'abcès cérébral, sans pouvoir rien préjuger de son siège.

Une seconde intervention est décidée. Quelques incisions exploratrices ne font pas découvrir une seule goutte de pus. Mais lorsque le bistouri eut pénétré dans le cervelet, on dé-

couvert, en le retirant, quelques gouttes de pus. Il fallut élargir l'ouverture avec une pince à pansements, et l'on évacua une quantité incroyable de pus (4 à 5 cuillers à soupe).

Le malade mourut le lendemain.

A l'autopsie, on put constater que l'abcès affectait tout l'hémisphère droit du cervelet.

**Une forme rare d'abcès de l'apophyse mastoïde avec abcès consécutif de la carotide**, par le D<sup>r</sup> MAREZEL FALTA (Monatschr. für Ohrenheilk. Berlin, juin 1901, n° 6).

Il est très rare qu'un abcès de l'apophyse mastoïde prenne naissance dans la paroi postéro-inférieure du conduit auditif externe. En pareil cas, le pus traverse la partie inférieure de la paroi antérieure de l'apophyse. Le point d'élection est alors la région qui réunit la partie osseuse du conduit à sa partie cartilagineuse. Plus souvent, mais rarement encore, le pus traverse la paroi postérieure de la partie osseuse du conduit.

En raison des rapports anatomiques de la région, et de leurs modifications depuis la première enfance jusqu'à l'âge adulte, le passage du pus à travers la paroi antérieure de l'apophyse, ne peut guère s'effectuer que dans les dernières années de l'enfance. Chez le nouveau-né, dans la première enfance et dans les premières années de la puberté, le fait est forcément très rare puisque les cellules mastoïdiennes antérieures sont en très grande partie protégées par la paroi osseuse du conduit auditif.

Si exceptionnels que soient les cas où la suppuration mastoïdienne reconnaît pour origine la paroi postéro-inférieure du conduit auditif externe, le médecin auriste doit néanmoins en poser le diagnostic au début, car tout dépend de la rapidité et de la méthode d'intervention.

De semblables suppurations mastoïdiennes peuvent être confondues avec des polypes ou une otite externe circonscrite. Les renseignements anamnestiques permettront le diagnostic différentiel avec les polypes. S'ils sont insuffisants, on aura recours au sondage ou à la ponction exploratrice.

Mais la confusion est plus facile avec le furoncle du conduit auditif externe.

Souvent, le conduit est enflammé, au point qu'il est impossible de se rendre compte de l'état de la cavité tympanique.

La rapidité dans l'évolution de la maladie est un signe sujet à caution.

La seule indication précise est l'ouverture. Dans le cas d'un

furoncle, la quantité de pus évacué est en relation avec l'étendue et l'intensité de l'inflammation. Il n'en est pas de même, s'il s'agit d'une suppuration mastoïdienne.

Il est absolument essentiel de faire, dès le début, un diagnostic différentiel précis. Si un retard dans l'intervention n'offre aucun danger dans le cas d'un furoncle, il n'en est pas de même dans le cas d'une suppuration mastoïdienne.

La concomitance d'une suppuration parotidienne est des plus faciles à expliquer par les rapports anatomiques de la région. Là encore, l'intervention doit être précoce. L'attente de l'ouverture spontanée, ou une opération tardive, peuvent provoquer une paralysie faciale.

**Localisations et traitement des phlegmons pharyngés,** par le Dr GRÜNWARD (de Munich).—*Muensch. Med. Woch.* n° 30 Juill. 1901).

L'auteur se propose de déterminer les diverses formes cliniques et les différentes localisations de l'abcès pharyngé.

La lésion que l'on désigne d'ordinaire sous le nom d'abcès péri-tonsillaire et l'abcès amygdalien sont mal dénommés. Si l'on tient compte du lieu d'origine de la lésion, l'angine phlegmoneuse banale est un phlegmon supra-tonsillaire. Les signes cliniques en sont les suivants : gêne dans les mouvements de mastication provoquée par la propagation inflammatoire au muscle ptérygoïdien voisin du tissu supra-tonsillaire. Inflammation et rougeur d'un des côtés du voile du palais. Œdème fréquent de la partie supérieure de la voûte du palais ou de la partie antérieure, œdème de la luette. Inflammation peu accentuée ou nulle de l'amygdale, souvent cachée complètement par l'inflammation des tissus circonvoisins.

Le véritable abcès peri-tonsillaire est tout à fait différent. Il est d'ailleurs exceptionnel. Il a pour siège le tissu conjonctif qui entoure l'amygdale à sa partie antéro-externe. Il a pour signes caractéristiques l'inflammation et parfois l'œdème de la région antérieure de la voûte du palais. Il est dû en général à une infection par un corps étranger ou à une affection dentaire.

L'auteur signale aussi des cas d'inflammation pharyngée ayant pour origine l'érysipèle. Il a observé deux cas présentant nettement l'aspect de l'infiltration ordinaire de l'amygdale et du voile, sans qu'il ait pu arriver à déceler du pus. L'évolution ultérieure de l'affection confirma son diagnostic.

L'abcès amygdalien proprement dit affecte la substance même de l'amygdale. Il est caractérisé par l'inflammation d'une seule amygdale et par une gêne moins accentuée dans les mouvements de mastication.

Le second de ces symptômes ne trompe pas un observateur expérimenté.

Quand il s'agit d'un abcès supra-tonsillaire on constate une douleur unilatérale très intense, les mouvements de déglutition sont impossibles, la température peut monter jusqu'à 39,5 et le malade éprouve une grande faiblesse. Mais le malade porteur d'un véritable abcès amygdalien peut ouvrir largement la bouche et l'inflammation se localise à son amygdale hypertrophiée, se propageant peu aux tissus circonvoisins.

L'auteur décrit ensuite le phlegmon retro-nasal et le phlegmon infectieux.

Il insiste sur la nécessité d'évacuer aussi prématurément que possible les collections purulentes.

#### **Observations sur l'opération d'Asch pour déviation de la partie cartilagineuse de la cloison, par le D<sup>r</sup> JOUSSET.**

*(Société française d'Otologie, mai 1901).*

L'opération d'Asch n'est pas encore de pratique bien courante en France. Cependant, les travaux de Thorner, de Gardon Hing, de Moure, ont appelé l'attention sur les moyens de remédier aux déviations de la partie cartilagineuse de la cloison.

Le D<sup>r</sup> Jousset expose une des trois opérations faites par lui dans ces derniers temps. Le sujet, de 24 ans, avait une cloison fortement déviée sur la droite, adhérente aux cornets, ne permettant pas la respiration de ce côté et déformant la figure. La gorge était enflammée et l'anneau de Valdeyer fort développé en certains points.

L'opération fut faite sous le chloroforme, en mettant le sujet dans la position de Rosen, et en plaçant dans le nez des tampons d'extrait de capsules surrénales.

Après avoir sectionné les cornets à la pince de Laurens, la cloison fut incisée crucialement au bistouri, relevée au doigt, puis mise en place par la pince à redressement.

Bien que l'extrait de capsules surrénales n'eut pas arrêté l'hémorrhagie, l'opération fut rapidement menée et les aisselles de Mager, en ébonite, placées dans chaque narine.

Un pansement collodionné maintint, pendant quelques jours, l'arête du nez dans sa nouvelle position.

Faite le 9 février, l'opération permettait, huit jours après, à la personne de se livrer à ses occupations, tout en laissant les aiselles dans le nez. Ces dernières furent portées pendant 20 jours.

Le résultat, le 20 avril, était une légère augmentation du périmètre thoracique, une disparition de la gêne dans la respiration, dans la diction, un sentiment de grand bien-être, (des photographies et des schémas accompagnaient l'observation).

Plusieurs remarques ont été présentées par le D<sup>r</sup> Jousset :

1° Ne pas trop compter sur l'extrait de capsules surrénales pour arrêter l'hémorragie.

2° Dans le choix des instruments, se servir, si on le peut, du bistouri, plus facile à manier que les ciseaux d'Asch.

3° User, quand cela sera possible, de la technique de Meane, c'est-à-dire faire des sections près de l'arête et près du plancher, pour redresser plus facilement l'arête du nez. La section peut être pratiquée avec les cisailles du médecin de Bordeaux :

4° User de préférence des aiselles en métal flexible de Meane qui portent en bas, en arrêtant, empêchant l'appareil de remonter.

5° Laisser les aiselles dans le nez une quinzaine de jours.

Ces observations montrent que l'opération d'Asch, modifiée ainsi, est appelée à rendre des services. On peut la proposer aux personnes qu'une déviation de la cloison gêne beaucoup, mais en prévenant que cette intervention et le traitement consécutif demanderont un certain temps et de la patience.

**Les nerfs de la muqueuse nasale dans les névroses réflexes**  
par le D<sup>r</sup> Benno LEWY (de Berlin). *Archiv. für Laryngologie*  
de B. Frankel, 1901. Band. XII.

Depuis les recherches de Voltolini, Hänisch, Bernhard Fränkel et W. Hack, les médecins se sont familiarisés avec la notion des névroses réflexes nasales. On a observé fréquemment et interprété la disparition de symptômes tels que l'asthme bronchique, l'hémicranie, des douleurs sur le trajet de tel ou tel nerf, après l'ablation de polypes muqueux ou la guérison des affections inflammatoires de la muqueuse nasale.

Mais on a observé aussi que ces phénomènes de névrose réflexe n'apparaissent pas dans tous les cas de polypes muqueux ou d'inflammation de la muqueuse. Souvent l'affection nasale évolue en provoquant seulement un état local, sans autres gênes subjectives que celle apportées par l'obstacle mécanique à la respiration. Il faut donc pour que la névrose

réflexe existe, qu'une condition spéciale et différente s'ajoute à la présence des polypes muqueux ou de l'affection inflammatoire. Il est assez naturel de songer à un état particulier de l'innervation de la muqueuse malade, état qui rend l'action réflexe de l'affection muqueuse plus intense que dans le cas d'une innervation normale. Mais les différents auteurs qui ont traité la question des névroses réflexes nasales, n'ont pas étudié, au point de vue anatomique, les nerfs de la muqueuse.

L'auteur eut l'occasion de pratiquer l'ablation des morceaux de la muqueuse hypertrophiée du cornet inférieur droit chez une malade qui présentait tous les symptômes d'une névrose réflexe nasale ; et il constata une richesse extraordinaire des faisceaux nerveux à peu de profondeur sous la face libre de la muqueuse.

Il s'agissait d'une femme de 44 ans, qui vint consulter l'auteur pour différents troubles de nature nerveuse. Elle éprouvait des frissons, des sensations d'angoisse, de l'oppression, des douleurs dans tous les membres, des douleurs abdominales violentes, surtout pendant la menstruation. La malade avait perdu le sommeil et présentait, en somme, tous les malaises dont se plaignent les nerveuses. Les symptômes persistaient depuis plusieurs années et n'avaient cédé à aucun traitement.

Le cœur, les poumons, les reins, le tube digestif ne présentaient rien d'anormal. La malade présentait une rétroversion de l'utérus qui pouvait expliquer les troubles nerveux. Mais la gêne respiratoire dont elle se plaignait, engagea l'auteur à examiner la muqueuse nasale. Il constata la présence de polypes au niveau des cornets moyens et une hypertrophie de la muqueuse des cornets inférieurs. L'auteur pratiqua l'ablation en décembre 1899 d'un polype qui siégeait sur le cornet moyen gauche. En janvier 1900, l'hypertrophie du cornet inférieur gauche avait cédé ; en janvier et février 1900 il enleva plusieurs polypes qui siégeaient au niveau du cornet moyen droit. La gêne respiratoire disparut ; les autres troubles nerveux ne subirent aucune modification.

A la fin du mois de février, l'auteur pratiqua l'ablation d'un morceau de la muqueuse du cornet inférieur droit, et la malade fut définitivement débarrassée de ses autres troubles nerveux. La guérison persista. Il est essentiel de mentionner que l'utérus était toujours dans le même état, ce qui prouve bien l'origine exclusivement nasale de l'ensemble des phénomènes nerveux.

On pratiqua l'examen microscopique du morceau de muqueuse-

se enlevé. Il présentait la structure normale d'une muqueuse nasale hypertrophiée. Mais il était sillonné à sa base par environ 110 faisceaux nerveux d'une épaisseur variant entre 3  $\mu$  et 6  $\mu$ . Plusieurs planches, ajoutées au mémoire, reproduisent les différents aspects de la préparation microscopique. Des recherches ultérieures résoudront la question de savoir si toutes les névroses réflexes nasales sont en relations avec un état si net d'innervation anormale.

**Contribution à l'étude du traitement du coryza**, par le Dr Gustav SPIESS (de Francfort-sur-le-Main). (Archiv für Laryngologie de Fränkel 1901, Band XII).

L'auteur part de ce fait d'observation courante, que les sécrétions nasales du coryza, si abondantes pendant le jour, cessent pendant le sommeil. Pendant le sommeil, en effet, l'excitabilité réflexe du côté des vaso-moteurs est diminuée. D'où diminution de l'inflammation et de la sécrétion muqueuse.

Il s'agit donc d'établir artificiellement pendant le jour une diminution de l'excitabilité réflexe.

La cocaïne réalise cet objet, mais son action, d'ailleurs passagère, n'est pas sans dangers.

L'auteur fait pratiquer à ses malades, depuis deux ans, des insufflations répétées de poudre d'orthoforme, et il a obtenu d'excellents résultats.

**Diagnostic différentiel de l'accident primitif de la muqueuse buccale**, par le Dr GLATZEL. (Archiv für Laryngologie de B. Fränkel. Band XII. 1901.

L'auteur cite, au début de son travail, la statistique de Fournier sur les chancres buccaux :

Chancres des lèvres .....	567 = 78,0 %
— de la langue.....	75 = 10,3 %
— de l'amygdale.....	69 = 9,5 %
— des gencives.....	11 = 1,5 %
— du palais, du voile et des piliers	4 = 0,5 %
— de la muqueuse des joues... ..	1 = 0,13 %

Il donne ensuite la statistique de Bulklij :

Chancres des lèvres .....	2285 = 55,1 %
— de la cavité buccale.....	751 = 18,4 %
— de l'amygdale.....	504 = 12,1 %

— du pharynx et des fosses nasales	290 = 6,9 %
— de la langue.....	175 = 4,1 %
— du nez .....	95 = 2,2 %
— des gencives... ..s.....	42 = 1,0 %

Un fait bien établi, c'est que le chancre buccal n'offre pas toujours le même aspect que l'accident primitif normal, tel qu'il apparaît aux parties génitales. La constitution histologique différente des tissus sous-jacents, explique la différence de l'aspect clinique. En particulier, le chancre de la muqueuse de la joue apparaît, selon Fournier, sous deux formes différentes, tantôt il s'agit d'une érosion superficielle, tantôt au contraire d'une ulcération profonde.

Quel que soit son caractère d'érosion ou d'ulcération, ce chancre se développe rapidement et les ganglions lymphatiques se prennent presque aussitôt après l'apparition de la lésion et sont particulièrement douloureux. Le retentissement ganglionnaire des chancres extra-génitaux est beaucoup plus considérable que lorsqu'il s'agit des chancres génitaux. Les ganglions du chancre extra-génital font parfois songer au bubon du chancre mou. Les ganglions du côté opposé à la lésion sont rarement atteints.

Le chancre buccal peut être confondu :

- 1° Avec l'herpès buccal ;
- 2° Avec les abcès tuberculeux ;
- 3° Avec des accidents syphilitiques secondaires ou tertiaires ;
- 4° Avec un abcès d'origine dentaire ;
- 5° Avec une infection buccale.

L'herpès buccal a une certaine ressemblance avec la forme érosive du chancre. Mais l'éruption herpétique a un caractère éphémère et présente d'ordinaire une forme nettement polycyclique. En outre, elle ne présente pas d'induration à la base et ne s'accompagne pas d'une inflammation ganglionnaire.

L'ulcération tuberculeuse peut se localiser en plusieurs points de la cavité buccale et présente des caractères différents, suivant sa localisation.

Voici, résumées, les raisons qui peuvent faire pencher le diagnostic d'une lésion buccale en faveur de la tuberculose :

- 1° Signes concomitants de tuberculose pulmonaire.
- 2° Localisation de la lésion au voile du palais et à la face inférieure de la langue. Les chancres de la face inférieure de la langue sont excessivement rares.
- 3° Multiplicité des lésions (le chancre est, en général, une lésion unique).

4° L'aspect irrégulier et sinueux des bords de l'ulcération (les bords du chancre dessinent en général une figure régulière ovale ou ronde).

5° Fond jaunâtre et lardacé sur une muqueuse pâle.

6° Base molle de l'ulcération.

7° Lésion très douloureuse.

8° Tubercules miliars, les plus gros jaunâtres, les plus petits d'un gris blanchâtre autour de la lésion (cela ne se présente jamais dans le cas d'un chancre).

9° Présence du bacille de Koch dans la sécrétion de l'ulcération.

10° L'apparition plus tardive de l'inflammation ganglionnaire.

Les plaques muqueuses, surtout quand des applications médicamenteuses mal appropriées leur ont donnée une rénitence anormale peuvent être confondues avec un accident primitif. Mais la multiplicité des lésions, un moindre retentissement ganglionnaire, la concomitance de l'exanthème permettront le diagnostic de lésions secondaires.

Mais il existe une ressemblance frappante entre certaines formes d'ulcérations tertiaire et les formes ulcéreuses du chancre. Le diagnostic sera possible par les renseignements anamnetiques et par la présence possible d'autres lésions tertiaires (gommés du testicule, de la langue, tophus, etc., etc). En outre, l'aspect de la lésion tertiaire est le plus souvent caractéristique. Les bords en sont escarpés et le fond présente une apparence sale et lardacée.

Une affection infectieuse de la bouche ne peut se confondre avec un chancre. Elle est caractérisée par la multiplicité des lésions réparties dans les diverses régions de la bouche; et l'examen bactériologique est, en pareil cas, à peine nécessaire.

L'auteur rapporte une observation personnelle, concernant un chancre de la muqueuse de la joue.



## NOTES DE LECTURES ALLEMANDES

---

**Des sources d'erreur dans l'examen de l'audition des sourds-muets**, par le PROF. DR. FR. BEZOLD (de Munich). — (Extrait de la Zeitschr. für Ohrenheilk. XXXIX. Band Heft I).

Ces pages sont destinées à compléter les deux ouvrages du Prof. Bezold sur le Pouvoir auditif des sourds-muets, parus le premier en 1896, le deuxième en 1900.

Depuis la publication des premières recherches de Bezold, l'examen de l'audition des sourds-muets avec la série continue des sons a été pratiqué dans plusieurs institutions allemandes, suisses et françaises, et la littérature s'est rapidement enrichie de ces observations.

En Allemagne les pouvoirs publics se sont intéressés à ces recherches nouvelles et le Conseil impérial d'hygiène a prescrit le 7 juin 1900 dans les établissements de sourds-muets une enquête statistique qui comporte des renseignements sur l'examen auditif des sourds-muets.

Le questionnaire est ainsi rédigé :

- L'enfant entend-t-il : *Les sons ?* (Examen qualitatif et quantitatif avec la série continue des sons).
- — *Les voyelles ?* (Lesquelles et à quelle distance).
- — *Les consonnes ?* (Lesquelles et à quelle distance).
- — *Les mots ?* (Lesquels et à quelle distance ?)
- — *Les phrases ?* (Exemples et à quelle distance).

L'examen par la série continue des sons correctement pratiqué dans les institutions de sourds-muets permettra de séparer les enfants qui possèdent des restes auditifs suffisants pour un enseignement par la parole, de ceux qui doivent être instruits uniquement à suivre les mouvements des lèvres et à pratiquer des exercices d'articulation.

Les otologistes chargés de collaborer à de semblables statistiques doivent donc se pénétrer de leur responsabilité. Car l'éducation pratique de l'enfant dépendra de la précision scientifique de leur examen.

En comparant les résultats des différentes statistiques publiées, l'auteur se réjouit de leur concordance qui permet déjà de considérer comme établies un certain nombre de conclusions générales. Si quelques résultats apparaissent contradictoires, il faut s'en prendre aux incertitudes inévitables d'une méthode nouvelle dont le maniement précis n'est pas encore absolument établi.

Comme Urbantschitsch, comme, à sa connaissance, tous les autres observateurs, l'auteur attache une égale importance à l'examen par les sons de la voix parlée qu'à l'examen par les sons de la série continue. Les sons doivent être produits à une distance déterminée pour chaque oreille, l'autre oreille étant bouchée. L'examen par les sons de la voix parlée ne doit pas plus que l'autre être abandonné aux maîtres des sourds-muets. Cette négligence infirme les observations de Hasslauer (de Würzbourg). L'examen de l'audition des sourds-muets est un des devoirs les plus délicats du médecin-auriste.

Variations dans l'intensité, le rythme et la hauteur des sons, modifications dans la direction de l'axe du conduit auditif, obturation incomplète de l'oreille non examinée, autant de sources d'erreur dans l'examen avec les sons de la voix parlée. Le médecin auriste lui-même n'obtiendra des résultats réels qu'après un long apprentissage.

En déclarant, au congrès des médecins-auristes et des maîtres de sourds-muets tenu à Munich en 1899, que « l'examen avec la série continue des sons était le moyen le plus sûr et le seul positif de déterminer ceux des sourds-muets qui peuvent bénéficier d'un enseignement par l'oreille », l'auteur ne voulait pas dire que l'examen par la parole était superflu.

Le fait que beaucoup de sourds-muets perçoivent une série de sons alors que l'audition de la parole est nulle, a donné lieu à des considérations nombreuses dans les précédents ouvrages de l'auteur. Il insiste seulement sur ce fait que l'examen aussi consciencieux avec la parole qu'avec les sons de l'échelle sonore lui a donné une base solide pour déterminer la hauteur dans l'échelle sonore des sons de la voix parlée.

Bezold s'étonne qu'après la publication détaillée de ses observations et les conclusions nettes qu'il en a tirées, on puisse encore interpréter aussi inexactement sa pensée. Il cite en

exemple quelques lignes d'un article de Barnick paru dans les *Archiv für Ohrenheilkunde* : « On ne saurait accepter cette opinion de Bezold que l'examen par la série continue des sons est suffisant et qu'on peut se passer complètement de l'examen par la parole. »

En écrivant que par l'examen avec la série continue des sons on obtient une analyse complète de la fonction auditive, Bezold songeait uniquement à la fonction physiologique de l'audition des sons, qui est condition nécessaire, mais non suffisante de la perception de la parole. Des enfants qui ont une audition des sons très complète peuvent très bien ne pas percevoir la parole. Mais la conservation plus ou moins complète de l'audition des sons est la condition qui leur permettra de bénéficier plus tard dans une plus ou moins large mesure de l'enseignement par l'oreille.

De même l'examen par l'audition de la parole sans l'aide de la série continue des sons est insuffisant à nous donner une image réelle du pouvoir auditif d'un sourd-muet. Si l'opinion d'Hasslauer (de Würzburg) que « l'examen par la parole suffit à déterminer les sujets susceptibles d'un enseignement par l'oreille », si cette opinion prévalait, il y aurait là un retour en arrière et l'on n'aurait pas de données plus précises qu'à l'époque où l'on n'utilisait pas la série des sons.

En résumé, l'examen par la série des sons nous renseigne sur la possibilité d'apprendre la parole à tel ou tel sujet. Les restes d'audition pour la parole nous montrent ce que sa mémoire a gardé des impressions reçues avant l'époque de la surdité. Ils constituent également un moyen de vérifier pratiquement les progrès de l'enfant au cours de son instruction. Aucune de ces notions ne nous permet à elle seule de préjuger de son avenir ou de déterminer quel genre d'enseignement il doit recevoir.

II. Les sources d'erreurs que comporte un examen défectueux par la série continue des sons sont moins connues encore que celles provenant de l'examen par la parole.

Urbantschitsch déjà avait reproché à la série continue que ses sons étaient en général trop faibles. Le résultat de sa dernière série d'examens auditifs est en contradiction inconciliable avec tous ceux des autres observateurs. Sur 72 cas, il n'a trouvé qu'une seule surdité bilatérale complète et il n'a trouvé de trous que chez trois sujets. Il attribue ce fait à la grande intensité des sons produits par son accordéon.

Si les trous auditifs n'ont pas été décelés dans les examens d'Urbantschitsch, ou si, quand ils ont été décelés, on ne les retrouvait pas dans un nouvel examen à la même place de l'échelle sonore, cela n'a rien que de très compréhensible. Le fait s'explique aisément par l'extraordinaire richesse des harmoniques, produites par les tuyaux de l'instrument. Toute épreuve isolée des différents sons était par là absolument impossible.

Urbantschitsch non seulement n'a pas trouvé la plupart des trous, mais encore n'a pas reconnu beaucoup de pertes de sons pour les extrémités inférieure et supérieure de l'échelle sonore. De même beaucoup de surdités unilatérales et bilatérales lui ont échappé. Rien n'est plus clair pour qui connaît les recherches de Schwendt et Wagner (1) et celles de Kickhefel et Hasslauer (2) qui ont simultanément employé l'accordéon d'Urbantschitsch et la série continue des sons utilisée par l'auteur.

Schwendt et Wagner n'ont pas réussi non plus dans la plupart des cas à déceler les trous par l'examen avec l'accordéon.

L'auteur ne pense pas que pour les sons complexes émis par l'accordéon, l'intensité du son fondamental domine assez celle de ses harmoniques pour qu'il soit (perçu) séparé des harmoniques.

Pour les sons produits par les cordes l'intensité des premières harmoniques est très considérable. Pour les cordes du clavier, Helmholtz, en les supposant frappées à l'endroit le plus favorable, c'est-à-dire au 7<sup>e</sup> de leur longueur, a établi théoriquement les intensités suivantes :

Si l'on donne au 1<sup>er</sup> son fondamental la valeur 100, on a :

Pour le 2 <sup>e</sup> son fondamental une intensité de :	324,7
— 3 <sup>e</sup>	504,9
— 4 <sup>e</sup>	504,9
— 5 <sup>e</sup>	324,7
— 6 <sup>e</sup>	100

Peut-être l'intensité des harmoniques des sons de l'accordéon est-elle aussi considérable. Les sons bas de l'accordéon s'entendent à une grande distance ; mais cela ne tient pas à leur son fondamental, mais au grand nombre de leurs harmoniques. Aussi, quand on utilise un son de l'accordéon, on ne sait pas exactement quelle est sa hauteur. Il faudrait pour cela établir,

(1) Untersuchungen von Taubstummen. Basel 1899. Verlag von Benno Schwabe.

(2) Die Untersuchung der Taubstummenzörling zu Danzig. Zeitschr für Ohrenheilk. XXXV 1899.

avant l'épreuve, le nombre et l'intensité de ses harmoniques, au moyen de résonateurs.

Tous les examens pratiqués jusqu'à maintenant avec l'accordéon et la série continue des sons permettent d'affirmer qu'au moins un certain nombre des sons fondamentaux émis par l'accordéon sont inférieurs en intensité aux sons de hauteur égale dans la série continue.

Urbantschitsch lui-même avoue la faiblesse des sons les plus bas de son accordéon. Mais il en est de même pour la région supérieure de son échelle des sons.

Les sons des cinq octaves en sont, d'après Schwendt et Wagner, beaucoup moins puissants que ceux produits par le sifflet de Galton d'Edelmann.

Kickhefel écrit aussi : « Pour tous les organes auditifs examinés, sauf une exception unique, la limite supérieure avec la série continue a été plus haut qu'avec l'accordéon. » Kickhefel en conclut que les sons de l'extrémité supérieure ont une plus grande amplitude vibratoire dans la série continue que dans l'accordéon.

Pour les sons bas de l'accordéon, Schwendt et Wagner ne leur trouvent pas un véritable caractère musical : « Plus qu'à des sons, ils ressemblent à des bruits trépidants, et dans cette région de l'échelle, leur hauteur est difficile à distinguer. » Malgré cela, chez les sourds-muets examinés par Schwendt et Wagner, l'audition était nulle au diapason dans la région des octaves inférieures, pour C contra, C, c<sup>0</sup> ; sa portée était au contraire assez considérable avec l'accordéon. Le fait s'explique par leur grande richesse en harmoniques. Les harmoniques qui correspondent à ces sons inférieurs de l'accordéon appartiennent à cette partie de l'échelle qui est entendue le plus facilement par la plupart des sourds-muets.

Dans la région de l'octave moyenne, Schwendt et Wagner ont constaté une remarquable durée de l'audition avec les diapasons, mais une portée d'audition considérable avec l'accordéon. La raison de ce fait n'est pas dans l'intensité des sons fondamentaux de l'accordéon. En effet la plupart des sourds-muets examinés avaient une audition qui s'étendait jusqu'au sifflet de Galton et qui comprenait aussi les sons du sifflet. Dans ce cas aussi les harmoniques ont pu jouer dans l'audition un rôle essentiel.

On ne peut tirer une conclusion décisive qu'en étudiant les cas d'ailleurs assez rares des petits îlots limités à cette région moyenne de l'échelle.

Schwendt et Wagner ont fait l'examen critique d'un de ces cas (cas n° 12) :

De l'oreille gauche, le sujet entendait les sons du diapason depuis E jusqu'à cis<sup>1</sup> et la durée de l'audition était de 12 à 15 % de la durée normale. Les mêmes sons, émis par l'accordéon, n'étaient entendus qu'à une distance de 0,5 m. et l'audition n'était pas meilleure l'oreille gauche étant libre que lorsque les deux oreilles étaient bouchées (expérience de Luce Dennert). L'oreille droite ayant pour cette région de l'échelle une portée de 13 à 14 m. Schwendt et Wagner en concluent justement que l'accordéon n'était pas entendu avec l'oreille gauche, mais avec l'oreille droite incomplètement bouchée. Donc l'oreille gauche sourde avec l'accordéon, aux sons de l'ilôt qui s'étend de C à cis<sup>1</sup>, entendait quand ils étaient émis par les diapasons. L'analyse de ce cas prouve donc que la portée de l'audition assez considérable pour cette région moyenne de l'accordéon est due moins à l'intensité des sons fondamentaux qu'au nombre des harmoniques. Elle prouve également que les sons du diapason ont plus de force.

Il faut signaler aussi cette observation d'Haslauer que dans certains cas où l'audition d'un sourd-muet est limitée à un ilôt, on peut trouver cet ilôt avec l'accordéon une ou deux octaves plus bas qu'avec la série continue.

De toutes les expériences pratiquées simultanément avec les diapasons et avec l'accordéon, il résulte que nous ne pouvons pas préciser la force du son fondamental émis par les différents tuyaux de l'accordéon. Il résulte aussi que nous ne pouvons pas délimiter avec sécurité l'étendue des restes auditifs chez les sourds-muets. Enfin, quand nous nous servons de l'accordéon, nous sommes incapables d'empêcher la participation au phénomène d'audition de l'oreille non examinée. Cela est au contraire possible au moins avec les diapasons les plus bas jusqu'à la première octave, comme l'ont démontré les recherches de l'auteur sur la nécrose labyrinthique unilatérale.

Pour toutes les raisons, on détermine plus scientifiquement l'étendue des restes auditifs chez le sourd-muet, en utilisant la série continue qu'en utilisant l'accordéon. Et l'on démontre l'inexactitude de l'objection d'Urbantschitsch, qui prétendait que les sons de la série continue étaient trop faibles pour mesurer l'audition des sourds-muets.

III. — Mais l'examen avec les diapasons et les sifflets qui constituent la série continue des sons comporte la possibilité

d'une foule d'erreurs et d'inexactitudes auxquelles l'observateur n'échappera qu'après une longue et consciencieuse pratique. L'auteur s'efforce d'attirer l'attention sur ces différentes sources d'erreurs qui peuvent vicier l'examen par la série continue.

L'intensité et la pureté des sons émis par un diapason dépendent de l'habileté que l'observateur sait acquérir à la manier.

Nous savons tous qu'un joueur de tambour doit étudier plusieurs années avant de bien posséder son instrument et d'en tirer toute sa richesse de son. Nous connaissons la technique compliquée nécessaire au mécanisme du piano.

Il faut aussi savoir frapper un diapason, pour lui faire émettre dans toute leur force les sons qu'il peut rendre. Et cela exige un long exercice. Le diapason se comporte de la même façon que tous les instruments de musique ; et chaque instrument exige un doigté spécial, si l'on veut obtenir le maximum de sa force sonore.

Plusieurs auristes signalèrent à l'auteur qu'ils ne pouvaient obtenir aucun son perceptible dans la région la plus basse de l'échelle des sons d'Edelmann ; ils furent étonnés quand l'auteur les eût fait résonner à leur oreille, après un choc convenable du diapason. L'auteur pense qu'il est très difficile de donner un choc provoquant toute l'amplitude vibratoire dont les diapasons sont capables. Il a vu des élèves, qui avaient pourtant une grande habitude du diapason, n'y pas réussir.

Si certains auristes ont trouvé trop courte la durée de l'audition pour les diapasons les plus hauts, s'ils sont arrivés en général à une durée de l'audition bien inférieure à celle signalée par l'auteur, la cause en est qu'ils ont donné aux diapasons un choc incomplet. L'auteur n'a jamais pu, avec aucun des diapasons d'Edelmann qu'il a essayés, constater des durées d'audition aussi faibles que celles signalées par certains médecins étrangers.

Les premiers diapasons dont l'auteur se servait au début de ses recherches étaient incomplètement ou pas du tout dépourvus d'harmoniques. Après s'en être servi plusieurs années en les frappant au point voulu avec le marteau élastique, de façon à amortir le plus possible les harmoniques, Bezold a constaté que les diapasons perdaient leurs harmoniques progressivement avec les années et gagnaient en intensité des sons fondamentaux. Et bien que construits par un simple serrurier sur les indications de l'auteur, ces diapasons ont acquis aujourd'hui une perfection qui fait l'admiration d'Edelmann lui-même.

Bezold est convaincu par cette expérience personnelle que les diapasons bien maniés pendant des années s'améliorent comme un instrument de musique aux mains d'un bon artiste. Il n'est pas invraisemblable qu'un emploi malhabile prolongé diminue leur précision.

Donner théoriquement des indications sur l'art de frapper un diapason est aussi difficile qu'écrire une méthode pour un instrument de musique.

Bezold se limite aux indications suivantes :

Il frappe le diapason le plus bas avec l'éminence thénar, pendant qu'il est dans une position voisine de la verticale. Au moment du choc, il faut qu'il vienne un peu à la rencontre de l'éminence thénar, de façon à ce qu'il s'en détache ensuite de lui-même. Souvent la main ne se retire pas assez vite et le diapason reçoit un choc en retour, qui supprime la plus grande partie de l'amplitude vibratoire. Le choc contre le genou ou contre un morceau de bois est à déconseiller. En effet quand il s'agit de lourds et de longs diapasons, l'amplitude vibratoire est atténuée pendant le passage de la position horizontale à la position verticale : l'action de la pesanteur, s'exerçant également sur le poids d'en haut et sur le poids d'en bas, s'oppose au rapprochement et à l'écartement réciproque et rythmique des deux branches.

Pour les diapasons qui donnent les sons plus hauts de l'échelle, il est préférable de donner le choc avec un marteau composé d'un manche très élastique fait d'une baleine et terminé par une tête suffisamment lourde, entouré d'une épaisse enveloppe en caoutchouc. Il est plus commode de tenir les diapasons dans la position horizontale. Leur poids étant moindre, leur amplitude peut à peine être modifiée.

Tandis que les plus gros diapasons étaient frappés par l'éminence thénar sous leur poids de charge, le coup de marteau doit être donné sur le poids de charge même, à l'endroit où l'on pense atteindre le plus exactement son milieu. Pour que le choc soit violent et souple, il faut que le marteau frappe de haut et que le coup soit donné librement par l'articulation du poignet. Au moment du choc, les diapasons ne doivent pas être en oscillation.

Quand on déplace les poids, il faut bien serrer les vis et les poids doivent être placés exactement à la même hauteur. La plus petite différence dans leur hauteur a pour conséquence non seulement l'impureté du son, mais aussi une forte diminution de l'amplitude vibratoire.

Le marteau en métal doit être rejeté : il donne des harmoniques et il abîme le diapason.

Pour les diapasons sans charge avec lesquels on mesure la durée de l'audition, les plus bas doivent être aussi frappés avec l'éminence thénar, les plus hauts avec un marteau, à l'extrémité supérieure de la branche. Pour que le contact de la main amortisse le moins possible les sons, il faut tenir le diapason par le milieu de son pied, entre deux doigts et laisser pendre vers le bas les deux branches libres devant l'oreille examinée.

Pour noter avec exactitude le moment où le sourd-muet cesse d'entendre le son, il faut se rapporter aux indications que Bezold a données déjà dans son « Pouvoir auditif des sourds-muets ».

L'auteur insiste sur toutes les difficultés techniques pour expliquer comment certains observateurs ont pu ne pas découvrir tous les restes auditifs des sourds-muets qu'ils examinaient. Rien ne peut fausser autant nos notions générales sur l'audition et l'audition des sourds-muets en particulier que de semblables recherches exécutées sous un rigoureux contrôle.

IV. — L'auteur revient en terminant sur la classification des sourds-muets en 6 groupes répartis selon leurs restes d'audition, classification aujourd'hui admise par les autres observateurs.

Il n'admet pas les résultats des dernières observations faites par Hasslauer à l'institut des sourds-muets de Würzbourg. Hasslauer a examiné les enfants avec la voix parlée et la série des sons et il a constaté plus de surdités totales pour les sons de la série continue de Bezold et de l'accordéon d'Urbantschitsch que pour la voix parlée :

Surdité totale avec l'accordéon .....	57,9 %
— — — la série des sons.....	54,5 %
— — — l'examen par la parole	51,1 %

Cette statistique est inconciliable avec toutes les autres observations rassemblées. Les déficiences de l'accordéon d'Urbantschitsch sont tout à fait insuffisantes à l'expliquer. Mais en tous cas il est impossible qu'un son de la parole soit entendu par un organe auditif totalement sourd à la série des sons.

Il y a donc dans l'observation d'Hasslauer des conditions d'erreur.

D'abord l'examen par la parole est pratiqué à Würzbourg par les maîtres des sourds-muets, en présence, il est vrai, d'Hasslauer.

En outre Bezold ne croit pas que l'occlusion de l'oreille non examinée ait toujours été complète. Ce doute est d'autant mieux fondé que les 6 sujets présentant une surdité totale pour la série des sons avec audition de la parole avaient pour l'autre oreille une audition très étendue avec la série des sons.

4 de ces sujets avaient simplement la perception des bruits. Les 2 autres avaient, pour l'oreille sourde à la série des sons, une audition incomplète des voyelles. L'un de ces derniers possédait pour l'autre oreille une étendue auditive de Fis à a''.

Aucun de ces 6 cas ne semble devoir infirmer cette proposition de l'auteur: qu'une analyse complète de l'audition est possible avec la série continue.

Bezold se défend enfin contre une autre objection d'Hasslauer.

L'audition des sons de la série de b' à g'' lui avait paru particulièrement importante pour l'audition de la parole. Cette opinion a été confirmée par tous les auteurs et en particulier par Saint-Hilaire dans son ouvrage sur la surdi-mutité.

Mais sur les 40 sujets désignés par Hasslauer, après l'examen par la parole, pour un enseignement par l'oreille, 31 seulement auraient entendu les sons de b' à g''; les 9 autres ne les auraient pas entendus et auraient possédé néanmoins l'audition des mots et des phrases ou de toutes les voyelles.

En réalité l'étendue sonore de b' à g'' ne manquait pas complètement. Chez sept de ces enfants elle s'étendait assez haut pour le sifflet de Galton et commençait à c''; chez un sujet elle commençait à d'' et dans un seul des 9 cas l'étendue de b' à g'' manquait complètement, comprise dans un trou qui allait de g' à g'',

En outre, chez 4 de ces sujets l'autre oreille entendait non seulement les sons de b' à g'', mais encore les sons d'une grande partie de l'échelle au-dessus et au-dessous. Chez 4 autres encore, l'audition de l'autre oreille commençait à l'. Chez un seul de ces 9 enfants elle était totalement sourde.

C'est là une preuve nouvelle des erreurs qui peuvent infirmer l'examen par la parole, et que l'auteur a signalées déjà dans son « Pouvoir auditif ». Elles résultent de ce que l'oreille meilleure, non examinée, est incomplètement bouchée; elles ont plus de chance encore de se produire quand l'examen est abandonné au maître des sourds-muets.

Les résultats des examens pratiqués par Hasslauer avec les diapasons laissent soupçonner qu'il leur communiquait un choc insuffisant et qu'il n'obtenait pas l'intensité de son nécessaire

à l'expérience. Bezold a observé qu'une durée de l'audition égale pour les sons de b' à g" à 10<sup>o</sup>/<sub>o</sub> de la normale pouvait, en certains cas, suffire à l'audition des voyelles.

Mais il est très difficile, pour la limite inférieure et la limite supérieure de la série des diapasons, d'obtenir un choc donnant la force sonore qui correspond à l'amplitude vibratoire maxima des diapasons.

Sur 90 enfants examinés, Hasslauer n'a trouvé, pour la limite inférieure des sons, que 14 sujets dont l'audition s'étendait à la contre-octave et un seul d'entre eux entendait encore le H de l'octave sub-contrà. Cependant sur les 59 enfants examinés en 1898 par Bezold avec la série des sons d'Edelmann, 37 possédaient une audition qui s'étendait jusqu'à la contre-octave et plus bas encore et 15 entendaient en totalité ou presque en totalité l'octave sub-contrà jusqu'à 16 v. d.

Les résultats d'Hasslauer sont plus contestables encore pour la limite supérieure de la série. Chez 22 de ses sujets il a établi la limite de l'audition à e", c'est-à-dire au son le plus bas du sifflet, alors qu'ils ne percevaient, pour cette région, aucun son des diapasons. Ce fait ne peut s'expliquer par aucune raison physiologique ou pathologique. Bezold n'a trouvé cette limite sur les 59 enfants examinés en 1898 que chez un seul sujet. Il faut incriminer le système d'appareils dont se sert Hasslauer et la façon dont ils sont maniés.

Bezold pense que Hasslauer aurait évité toutes erreurs si avant de procéder à ses expériences il s'était renseigné auprès de lui sur la technique du choc des différents diapasons.

L'auteur rappelle en concluant qu'il ajouta en 1898 au nombre des enfants désignés pour l'enseignement par l'oreille, onze enfants que l'inspecteur de l'institut des sourds-muets avait rejetés après examen par la parole et dont il découvrit les restes auditifs avec la série continue. Depuis lors, ces enfants ont fait de grands progrès.

En résumé, l'examen de l'audition des sourds-muets avec la série continue a non seulement une grande valeur théorique, mais il est pratiquement nécessaire pour distinguer les sourds-muets à audition suffisante, insuffisante ou nulle.

WERTH.

## ÉCHOS & NOUVELLES

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour de la session de 1902 de la Société française d'Otologie :

1° Traitement de l'otite moyenne aiguë suppurée. Rapporteur : M. Gaudier (de Lille).

2° Traitement des sténoses fibreuses du larynx. Rapporteur : M. Collinet (de Paris).

\*  
\*\*

Parmi les nominations dans l'ordre de la Légion d'Honneur, parues à l'occasion du 14 Juillet, nous avons le plaisir de relever le nom de notre excellent confrère et ami, le D<sup>r</sup> Castex. Nous lui adressons nos félicitations les plus cordiales.

\*  
\*\*

Un Congrès International de Médecine sera tenu à Madrid en avril 1903.

\*  
\*\*

Nous avons le regret d'apprendre la mort du D<sup>r</sup> Ficano, qui a succombé à Palerme, au mois de mai dernier, à la suite d'une infection contractée en soignant un malade.

\*  
\*\*

Nous apprenons aussi la mort du D<sup>r</sup> Rumbold, de St-Louis.

\*  
\*\*

Nous recevons la lettre suivante :

Le Caire, le 15 Juillet 1901.

Monsieur le Directeur,

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que le 1<sup>er</sup> Congrès Egyptien de Médecine se tiendra au Caire, du 10 au 14 décembre 1902.

Ce Congrès a obtenu avec le haut patronage de S. A. le Khédive, l'appui officiel du Gouvernement Egyptien.

Les travaux du Congrès porteront surtout sur les affections particulières à l'Egypte, telles que la Bilharzia, l'Ankylostome,

la Fièvre bilieuse, les Abscesses du foie, etc. Les questions relatives aux épidémies qui depuis quelques années visitent régulièrement l'Égypte, les mesures prophylactiques, les quarantaines, seront également à l'ordre du jour.

L'utilité incontestable de cette œuvre, ne peut manquer d'attirer sur elle l'attention des médecins d'Europe, qui sont d'ailleurs conviés par leurs Confrères d'Égypte à assister aux réunions du Congrès.

Ultérieurement, le programme définitif des travaux, des facilités et des réductions obtenues pour les Congressistes sera porté à la connaissance du public.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-inclus le programme préliminaire du Congrès.

Je ne doute pas que vous ne vouliez bien publier dans votre estimable journal, une note relative au 1<sup>er</sup> Congrès Égyptien de Médecine, suivant la teneur de cette lettre.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, avec mes sincères remerciements, l'assurance de ma parfaite considération.

Le Secrétaire général,

D<sup>r</sup> VORONOFF.

---

## OUVRAGES REÇUS

---

— LERMOYER et BOULAY: Thérapeutique des maladies de l'oreille. 2 vol., chez O. Doin, 1901.

— E. RABAUD: Anatomie élémentaire du pharynx. Chez Schleicher, 1901.

— JOUSSET: Méthode des exercices acoustiques, Ecoles de sourds-muets, 1 vol. de 180 pages, chez L. Lueg, Lille.

— SCHEPPEGRELL: Electricity in the diagnosis and treatment of diseases of the nose, throat and ear, vol. 398 p. avec 161 fig., chez Putnam's sons New-York.

— FURET: La sinusite sphénoïdale chronique. Rapport présenté à la Société Française d'Otologie, mai 1901, chez O. Doin, Paris 1901.

— VON BOKAY: La fixation des tubes d'O'Dwyer dans le larynx. Ext. des *Ann. de Médecine et chirurgie infantiles*, Paris 1901.

— RAOULT et THIRY: Un cas de fracture comminutive du maxillaire supérieur avec sinusite consécutive. Ext. de la *Revue Médicale de l'Est*, 1901.

— PARMENTIER: L'oreille moyenne dans les maladies infectieuses. Ext. du *Progrès Médical Belge*, n° 5, 1901.

— PARMENTIER: Paralysie récurrentielle chez un hérédo-syphilitique. Ext. du *Progrès Médical Belge*, n° 5, 1901.

— CHAUSSERIE-LAPRÉE: De la rhinite purulente dans la scarlatine. Thèse de Paris, 1900.

— Prof. FERRERI: L'ossigeno a corrente sotto pressione nella cura delle otiti suppurate. Ext. de *Archivio Italiano di Otologia*, Vol. XI, fasc. 4.

Transactions of the twenty second annual meeting of the American Laryngological Association. held in the city of Washington, May 1900.

— NATIER: Syphilis tertiaire du nez chez une jeune fille. Infection au cours de l'allaitement, par la nourrice. Sequestre, polypes muqueux, avec 4 fig. dans le texte. Ext. de *La Parole*, 1901.

— ROUDET: Etude acoustique, musicale et phonétique sur trois chapitres de Vitruve. La voix, la gamme grecque et l'emploi des résonateurs dans les théâtres. Ext. de *La Parole*, 1901.

— COMTE: Paralysie pseudo-bulbaire et phénomènes laryngés. Ext. de *La Parole*, 1901.

— FERRERI: Un cas de leucémie aiguë d'origine tonsillaire. Ext. des *Ann. des Maladies de l'oreille*.

— RICARDO BOTÉY: Hechos clinicos. Vol. de 250 pages. Barcelone 1901.

---

Le Gérant: ET. SAINT-HILAIRE.

---

Imprimerie de Sedan. — C. RAHON. — Place Nassau

---

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE  
ET DE  
RHINOLOGIE

---

MÉMOIRES ORIGINAUX

---

I

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE  
DES ANOMALIES DES CAVITÉS ACCESSOIRES  
DES FOSSES NASALES

Par le Dr **Max SCHEIER** (de Berlin)

(Communication faite à la section de Laryngologie de la Société  
des naturalistes et des médecins. Hambourg 1901).

---

La connaissance des rapports anatomiques des cavités accessoires des fosses nasales a une grande importance pour la chirurgie du nez. Aussi j'ai pensé qu'il serait intéressant de rassembler quelques préparations présentant des anomalies des cavités accessoires et d'attirer l'attention sur leur importance pratique, dans les cas d'empyèmes ou d'autres modifications pathologiques.

*Anomalies du sinus sphénoïdal*

La préparation montre un double sinus sphénoïdal. On aperçoit un septum normal. Mais selon le plan médian de la tête, il y a dans le sinus droit une deuxième cloison dirigée selon un plan horizontal. On a donc de ce côté un petit sinus sphénoïdal supérieur et un grand sinus sphénoïdal inférieur. L'étage inférieur a son orifice d'évacuation au voisinage du toit du sinus, dans le recessus sphéno-ethmoïdal, L'étage supérieur s'ouvre également dans le canal, 2 millim. plus haut environ. L'ostium de l'étage supérieur se trouve à l'endroit le plus profond du sinus et a sur cette préparation conservée dans l'alcool à peu près la même largeur que l'ouverture de l'étage inférieur. Les deux orifices sont presque circulaires et ont une largeur de 3 millim. Les deux étages du sinus sont situés complètement dans le corps du sphénoïde et n'ont absolument aucune communication l'un avec l'autre. La cavité supérieure à sa partie antérieure est aussi complètement séparée des cellules ethmoïdales. On distingue nettement l'orifice des cellules ethmoïdales postérieures qui communiquent avec la partie supérieure des fosses nasales à la place habituelle. L'étage supérieur et l'étage inférieur mesurent exactement 18 millim. du septum à la cloison externe. La distance qui sépare le plancher de la cavité inférieure du toit de la cavité supérieure est en ligne médiane de 25 mill. La hauteur de la cavité supérieure est de 7 millim. ; la hauteur de la cavité inférieure est de 17 millim. La cloison osseuse horizontale est assez mince. La cavité supérieure est longue de 12 millim. ; la cavité inférieure de 15 millim. Nous sommes donc en présence d'un sinus sphénoïdal à quatre compartiments.

Cette préparation est d'un très grand intérêt clinique. Supposons posé un diagnostic de sinusite sphénoïdale concernant un sinus sphénoïdal ainsi conformé. En pratiquant l'ouverture du sinus à la place habituelle, il peut arriver qu'on n'atteigne pas le foyer de suppuration, si la suppuration siège dans le sinus sphénoïdal supérieur. De semblables anomalies conduisent facilement à des erreurs de diagnostic ; il en peut résulter des procédés thérapeutiques ou opératoires inefficaces.

Il est possible que l'étage supérieur soit une cellule ethmoïdale insinuée dans le sinus sphénoïdal. Le fait s'observe pour le sinus frontal. Il n'est pas rare de trouver sur les préparations des cellules ethmoïdales qui se sont déplacées vers la paroi antérieure du sinus sphénoïdal, qui ont diminué sa lumière, et se sont étendues jusqu'à la petite aile du sphénoïde. On les appelle à cause de leur situation cellules sphéno-ethmoïdales. Au point de vue pratique peu importe au reste que cet étage supérieur soit considéré comme appartenant au sinus sphénoïdal ou comme une cellule ethmoïdale postérieure insinuée dans le sinus sphénoïdal. Mais notre préparation ne confirme guère l'hypothèse d'une cellule sphéno-ethmoïdale. En effet la cavité supérieure, située tout entière dans le corps du sphénoïde est sans communication à sa partie antérieure avec le labyrinthe ethmoïdal. Et son conduit d'évacuation a par rapport à la paroi antérieure son embouchure normale dans le recessus sphéno-ethmoïdal, absolument comme le conduit excréteur de l'étage inférieur. L'importance du recessus sphéno-ethmoïdal est considérable et je partage à ce sujet l'opinion émise par Zuckerkandl dans la deuxième édition de son traité.

Les relations des cellules ethmoïdales postérieures et de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal sont d'un grand intérêt. La face antérieure du corps du sphénoïde se divise en deux parties, l'une plus petite et médiane (partie nasale), l'autre plus étendue et latérale (partie ethmoïdale). La première est plane et contient l'ostium sphénoïdal ; la seconde forme une sorte de niche (recessus sphénoïdal) limitée en haut et en dehors par la petite aile du sphénoïde, en arrière par la face antérieure du sphénoïde. Cette niche se rattache directement à la face postérieure du labyrinthe ethmoïdal et limite ainsi les cellules ethmoïdales postérieures. Il y a ici même rapport anatomique qu'entre le toit orbital et les cellules ethmoïdales supérieures. La partie ethmoïdale de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal et la partie nasale ont des relations assez variables. Il peut arriver que le recessus sphénoïdal manque complètement, si la cellule ethmoïdale postérieure s'étend directement jusqu'au sinus sphénoïdal. En général, quand on pratique l'ouverture, on trouve la cellule ethmoïdale postérieure dans le recessus, qui forme la cloison limite entre la cellule ethmoïdale et le sinus sphénoïdal. Mais il arrive aussi qu'on trouve la cellule ethmoïdale postérieure dans le sinus. Avec cette anomalie on en rencontre fréquemment une autre : le sinus sphénoïdal se divise

en un étage supérieur et un étage inférieur séparés par une cloison horizontale. L'étage supérieur forme la continuation de la cellule ethmoïdale postérieure ; l'étage inférieur s'ouvre dans les fosses nasales par l'ostium sphénoïdal (1). Le premier se déverse d'ordinaire jusqu'aux deux moitiés du corps du sphénoïde; le second seulement quand le septum sphénoïdal manque. Ces cas peuvent s'expliquer par le fait que la muqueuse nasale émet deux protrusions dans la direction du corps du sphénoïde, la première normale, dans le sens de l'ostium sphénoïdal, la seconde anormale et continuation des cellules ethmoïdales postérieures.

Dans un autre travail (2) Zuckerkandl étudie encore la question mixte des cellules sphéno-ethmoïdales. Il les limite ainsi : de côté par la lame papyracée, au milieu par le cornet supérieur, en avant par la lame basilaire du cornet ethmoïdal moyen, en arrière par la paroi postérieure du labyrinthe ethmoïdal. Il arrive fréquemment qu'on rencontre sur le cornet ethmoïdal et dans la région qu'on fait dépendre du cornet moyen une troisième lamelle basilaire, qui semble diviser en deux petites cavités la grande cellule ethmoïdale postérieure. Aussi est-il nécessaire de donner un nom spécial à la division postérieure de la cellule ethmoïdale postérieure. C'est pourquoi Zuckerkandl l'appelle d'après sa situation cellule sphéno-ethmoïdale. Dans certains cas, la troisième lamelle basilaire n'est pas verticale, mais horizontale. La cellule sphéno-ethmoïdale s'ouvre dans le sinus sphénoïdal supérieur ou dans le sinus sphénoïdal inférieur.

On savait depuis longtemps déjà qu'une cloison osseuse pouvait séparer en deux cavités distinctes une des cavités accessoires des fosses nasales et l'on connaît la grande importance de cette anomalie dans les cas d'empyème de l'antre d'Highmor. Moritz Schmidt cite à la page 4 de son traité un malade chez lequel la ponction exploratrice fut pratiquée avec un résultat positif par les fosses nasales. On perfora ensuite le maxillaire, mais un peu à sa partie postérieure, à l'endroit où manquait une dent.

Au grand étonnement de l'auteur, le liquide du lavage ressortit absolument clair. On fit une nouvelle ponction et l'on retrouva du pus. Il était évident qu'une cloison verticale, de direction frontale, séparait le sinus en deux. On élargit l'ouverture donnant dans les fosses nasales et l'on trouva du pus.

(1) Dans la première édition, Zuckerkandl dit (p. 171) que l'étage supérieur s'ouvre dans l'ethmoïde.

(2) Monatschrift für Ohrenheilkunde 1897, p. 375.

Gruber <sup>(1)</sup>, sur 200 préparations de crânes, a trouvé cinq cas de sinus maxillaires divisés complètement par une cloison.

Zuckerkaudl rapporte plusieurs cas de sinus maxillaires ainsi divisés. Dans un cas, l'antre d'Highmor était partagé par la cloison verticale en deux parties, l'une antérieure et l'autre postérieure. La cavité antérieure s'ouvrait normalement par l'ostium maxillaire dans le méat moyen. La cavité postérieure s'ouvrait par un long sillon dans la partie supérieure des fosses nasales.

Il est plus rare que les deux cavités s'ouvrent également dans la partie moyenne des fosses nasales.

Hajek <sup>(2)</sup> possède également deux préparations de subdivisions de l'antre d'Highmor qui présentent le même type que celles de Zuckerkaudl.

Dans un cas rapporté par Zuckerkaudl le sinus maxillaire est partagé par une cloison horizontale en un étage supérieur et un étage inférieur.

Ces anomalies du sinus s'expliquent par sa situation. A côté de l'excavation normale formée dans le méat moyen, il se produit une deuxième fissure ethmoïdale inférieure.

Il faut nettement distinguer les cas où il s'agit simplement du développement anormal d'une cellule maxillaire de Hallez. La partie supérieure et postérieure de l'antre est alors séparée par une lame osseuse de sa partie principale.

On trouve donc dans le sinus maxillaire des compartiments osseux et des annexes membraneuses, adoptant toutes les formes de niches ou de cavités, communiquant entre elles parfois par d'étroites ouvertures. De même des saillies osseuses peuvent se rencontrer dans le sinus sphénoïdal qui le divisent incomplètement en cavités accessoires. Je possède une préparation de coupe frontale sur laquelle la partie postérieure du sinus est divisée en trois cavités. Les deux septum sagittaux sont presque parallèles. Mais en considérant attentivement la préparation, on s'aperçoit que la cloison qui se trouve dans le sinus sphénoïdal gauche ne va pas jusqu'à la paroi antérieure.

<sup>(1)</sup> Gruber. Virch. Archiv. Bd 113.

<sup>(2)</sup> Hajek. Pathologie und Therapie der Nebenhöhlen der Nase. Wien 1899.

La division en deux cavités du sinus sphénoïdal a la même signification que la division du sinus maxillaire. Mais on ne peut pas plus en donner la cause précise que d'aucune anomalie de l'organisme. En considérant l'évolution du développement de l'organe, nous devons voir aussi dans l'étage supérieur et dans l'étage inférieur de notre sinus sphénoïdal une cellule ethmoïdale.

D'après Merkel (1), au point de vue de l'évolution des organes, les cavités accessoires des fosses nasales ne sont que des cellules ethmoïdales qui se sont développées et qui se sont détachées de leur étroite liaison avec le labyrinthe proprement dit.

Toldt (2) considère les sinus sphénoïdaux comme les plus postérieures des cellules ethmoïdales. C'est d'ailleurs une opinion que Zuckerkandl ne partage pas.

Si maintenant on examine le sinus sphénoïdal au point de vue de la position du septum, on rencontre assez fréquemment des préparations sur lesquelles la cloison n'est pas selon un plan médian. On sait que le sinus sphénoïdal a une énorme variabilité de configuration, qui peut modifier tous ses rapports habituels de dimension. Cela est plus vrai encore du sinus sphénoïdal que du sinus frontal.

Quand le septum sphénoïdal n'est pas médian, on constate une asymétrie des deux cavités délimitées, et leur rapport d'étendue peut égaler  $1/4$  et  $1/5$ .

Sur une de mes préparations la cloison n'est pas dirigée selon un plan sagittal, mais selon un plan presque frontal. Elle concerne la moitié droite du crâne d'un homme adulte, chez lequel la section sagittale ne passe pas directement par le plan médian de la tête, mais 5 millim. environ plus à gauche. La cloison presque frontale, sépare le sinus ethmoïdal anormalement développé en une grande cavité antérieure et une petite cavité postérieure. La cavité antérieure s'étend en avant dans la petite aile du sphénoïde; sa paroi postérieure forme le septum frontal, qui part à peu près du milieu de la selle turcique, en son point le plus profond. Mais ce septum n'est pas complètement dirigé selon un plan frontal:

(1) Merkel. Handbuch der topographischen Anatomie.

(2) Toldt. Handbuch der Gesichtlichen medicin von Maschka. Bd III.

il est dirigé graduellement d'arrière en avant et de droite à gauche. De la sorte la cavité antérieure mesure d'avant en arrière vers le plancher et dans sa région latérale, une longueur de 18 millim. et selon le plan médian de la tête la paroi antérieure est distante encore de la paroi postérieure de 11 millim. La cavité postérieure du sinus se rapproche latéralement de la carotide ; elle se prolonge en arrière dans la partie basilaire de l'occiput. La plus grande longueur d'avant en arrière et en ligne médiane mesurée par les deux cavités du sinus réunies est de 40 millim. ; la plus grande hauteur est de 23 millim. Dans la grande cavité antérieure se trouvent encore quelques lames osseuses assez hautes. Cette cavité a son ostium, assez grand, normalement situé à droite, un peu au-dessus du milieu de la paroi antérieure du sinus et à 5 millim. du toit du nez. L'ostium de la cavité postérieure ne se retrouve pas sur la préparation ; mais il peut avoir existé plus loin vers le dehors. Le toit pharyngé est formé seulement de la paroi inférieure de cette cavité postérieure et non de la paroi de la cavité antérieure.

En pratiquant l'ouverture chirurgicale par l'une ou par l'autre fosse nasale sur un sinus sphénoïdal ainsi conformé, on pourrait pénétrer dans la grande cavité antérieure, alors que l'empyème aurait son siège dans la petite cavité postérieure. On doit penser à de semblables anomalies, quand, ayant diagnostiqué cliniquement un empyème sphénoïdal, on ne trouve pas de pus après l'ouverture.

On trouve aussi fréquemment sur les préparations de fortes dilatations du sinus sphénoïdal. Dans un des cas observés, le sinus s'étendait en bas jusqu'à l'apophyse pterygoïdienne, à 5 millim. environ au-dessous du canalis vidianus, qui formait dans le sinus une forte incurvation. La fosse pterygoïdienne était alors beaucoup plus petite de ce côté que de l'autre.

Des sinus sphénoïdaux de grandes dimensions, s'étendant jusque dans la grande aile et la petite aile du sphénoïde et jusque dans l'apophyse ptérygoïde sont signalés chez l'Orang-Outang, par Brühl (1).

(1) Brühl, Zür Kenntniss der Orangkopfes. Wien 1856.

Dans quelques cas très rares, le sinus sphénoïdal et le sinus maxillaire peuvent avoir de telles dimensions qu'ils arrivent à être tout près l'un de l'autre. Parfois même ils ne sont séparés que par une mince paroi osseuse.

Sur une de mes préparations, on observe un sinus sphénoïdal très étendu, dans lequel le septum n'est pas au milieu, mais à 1/2 centimètre vers la gauche. La largeur du sinus sphénoïdal droit est de 20 millim., sa hauteur de 23 millim. Le sinus sphénoïdal gauche n'est large que de 8 millim. et mesure la même hauteur que le sinus droit. Au niveau du plancher du sinus, à l'angle antéro-externe, et des deux côtés, se trouve une forte excavation, plus profonde à droite qu'à gauche. Le recessus arrondi, qu'on peut appeler à cause de sa situation, recessus maxillaire, est profond à droite d'un centimètre; sa largeur égale les dimensions d'un gros porte-plume. A gauche il est moins profond. A la place correspondante du sinus maxillaire gauche, on trouve en haut, en arrière et vers le milieu un recessus assez vaste (recessus sphénoïdal). Si l'on regarde la préparation par transparence, on voit qu'en cette région les deux sinus sont en contact et que la cloison osseuse qui les sépare est tout à fait mince. Cette cloison est arrondie et large de 6 millim. En introduisant une sonde dans le recessus du sinus sphénoïdal, on peut, si l'on regarde en même temps dans l'antre maxillaire, se rendre exactement compte de leurs rapports réciproques. Dans le sinus maxillaire droit une excavation peu profonde correspond au recessus profond du sinus sphénoïdal. La paroi osseuse qui sépare les deux sinus est si mince que, dans le cas d'une suppuration du sinus sphénoïdal accompagnant une anomalie de ce genre, on conçoit très bien le passage du pus sphénoïdal dans le sinus maxillaire.

Cette anomalie, très intéressante, n'est signalée ni dans le Manuel de Heymann ni dans Zückerkandl. Onodi dans son remarquable Atlas des fosses nasales, reproduit une coupe transversale qui montre une mince paroi commune au sinus sphénoïdal et au sinus maxillaire. Dans le dernier volume de l'*Archiv für Laryngologie de Prof Fränkel*, Onodi décrit encore deux préparations identiques. Mais dans le cas d'Onodi, les choanes étaient retrécies, aussi bien à la partie antéro-

supérieure externe qu'à la partie supéro-interne, pas d'énormes excavations et dilatations des sinus. Il n'en est pas de même sur notre préparation.

Zuckerkindl a observé chez le mycetis seniculus une communication entre les deux sinus, à l'endroit exactement où sur notre préparation ils sont en contact. Mais on ne trouve pas l'ostium sphénoïdal, ce qui prouve que la cavité sphénoïdale était une dépendance de la cavité maxillaire.

#### *Anomalies du sinus frontal*

Bipartition du sinus frontal. — En arrière et sur le côté du sinus frontal normal, qui s'étend peu en arrière et dont le septum est situé dans le plan médian de la tête, on voit un deuxième sinus frontal qui s'étend sur le toit de l'orbite jusqu'à la petite aile du sphénoïde. Les deux sinus sont complètement séparés l'un de l'autre par une cloison osseuse, suffisamment compacte, et qui ne laisse place à aucune communication. Cette cloison est de direction presque frontale et forme en même temps la paroi postérieure du sinus frontal antérieure. Le sinus frontal antérieur a une largeur de 3 centim. et une étendue en profondeur de 18 millimètres, mesurée d'avant en arrière un peu à côté de la ligne médiane. En ligne médiane la longueur du sinus est diminuée par la projection d'une cellule ethmoïdale de la grosseur d'un haricot. La distance qui sépare la paroi postérieure du sinus frontal de la paroi antérieure de la bulle frontale est seulement de 8 millimètres. La hauteur du sinus est de 2 centimètres 1/2. Le deuxième sinus situé latéralement à celui-ci est profond de 3 centimètres 1/2. Sa hauteur est de un centimètre et diminue peu à peu en allant vers la partie postérieure. En pratiquant un sondage minutieux de la cavité, j'ai pu trouver le conduit d'évacuation particulier de ce sinus. Il présente à peu près en son milieu un léger renfoncement, qui communique par un ostium assez large avec le hiatus semi-lunaire. Le sinus antérieur possède également son canal naso-frontal. Pour mieux étudier ces canaux d'excrétion des différents sinus, on enlève la partie antérieure du cornet moyen. On observe alors que dans le sinus frontal

antérieur le canal naso-frontal, à cause de la bulle frontale projetée dans le sinus, se dirige obliquement d'en haut et en avant, en arrière et en bas. En arrière se trouve le canal d'excrétion particulier de la bulle frontale. A la même hauteur et plus en arrière le sinus frontal latéral s'ouvre par deux orifices assez larges, situés l'un derrière l'autre, et qui sont séparés par une petite cloison osseuse. Les trois sinus ont donc leurs conduits d'évacuation particuliers qui débouchent tous dans la partie supérieure de l'infundibulum. A 6 millimètres environ au-dessous des ostium se trouve l'orifice spécial des cellules ethmoïdales antérieures.

Comme je l'ai dit déjà au sujet du sinus sphénoïdal, il est tout à fait indifférent au point de vue pratique de savoir s'il s'agit d'un double sinus frontal ou d'une cellule ethmoïdale enclavée dans le sinus frontal. D'après Steiner <sup>(1)</sup> le sinus frontal prend naissance d'une courte cellule ethmoïdale antérieure qui s'allonge par résorption. D'après Killian <sup>(2)</sup> le sinus frontal n'est qu'une partie du recessus frontal, de la cellule frontale ayant pénétré entre les tables de l'os frontal. L'origine normale du sinus frontal est la pénétration du recessus frontal dans l'os frontal. Si le sinus frontal prend naissance d'une cellule frontale (cellule ethmoïdale antérieure), on peut considérer alors son mode de développement comme indirect. Ce dernier mode serait le plus fréquent. Si l'un des sinus se développe en même temps selon ces deux modes, il se forme deux sinus frontaux. D'après Killian, le même phénomène peut se produire quand il y a dédoublement du mode indirect, c'est-à-dire quand deux cellules frontales pénètrent en même temps dans l'os frontal.

Deux de mes préparations montrent nettement les grandes différences que le sinus frontal peut présenter au point de vue des rapports de dimension. L'une montre un sinus frontal qui s'étend en arrière plus loin que le toit orbital jusqu'aux petites ailes du sphénoïde, en haut jusqu'au niveau de la protubérance frontale, latéralement jusque dans l'apophyse zygomatique.

<sup>(1)</sup> Stein. r. Archiv f. Chirurgie Bd XIII, 1871.

<sup>(2)</sup> Killian. Archiv f. Laryngologie Bd III p. 40.

L'autre préparation provient d'un sujet âgé dont le front était très proéminent. Le sinus frontal y manque complètement. En sectionnant l'emplacement du sinus on trouve partout du tissu osseux ; tout l'espace compris entre la face antérieure du frontal et la fosse crânienne antérieure, est rempli d'une substance osseuse consistante et spongieuse.

Sur 100 crânes examinés, nous n'avons constaté que deux fois l'absence complète du sinus frontal.

#### *Anomalies du sinus maxillaire*

La sténose du sinus maxillaire peut être provoquée par resorption insuffisante, par épaissement des parois, par le rapprochement de la paroi faciale du maxillaire et de sa paroi nasale, par dépression de la fosse canine, par saillie de la paroi externe du nez et enfin par des combinaisons de ces différentes formes. Sur une de mes préparations, le rétrécissement de l'antre maxillaire est dû à ce que la paroi latérale et surtout le méat moyen décrivent une forte saillie vers le dehors. La largeur du sinus est de 11 millimètres seulement, sa hauteur de 12 millimètres, alors que la largeur de la fosse nasale droite, de la cloison à la large excavation du méat moyen est de 32 millim. Il est très difficile d'apercevoir l'ostium du sinus: la paroi médiane du sinus décrit une très légère dépression vers le haut, à l'extrémité de laquelle se trouve une petite fente qui sert d'ostium. La partie supérieure de la paroi externe des fosses nasales est en contact avec la lame orbitaire du maxillaire et en grande partie confondue avec elle. Si l'on avait pratiqué la ponction du sinus par le méat moyen, on aurait certainement pénétré dans l'orbite.

Sur une autre préparation, on constate aussi une forte saillie de la paroi externe des fosses nasales vers le sinus maxillaire. Malgré cela les dimensions de l'antre sont normales parce que l'os zyzomatique décrit une profonde excavation. Le sinus est contenu dans l'os zyzomatique.

Quelques mots maintenant sur la façon dont une partie des pièces, que j'ai eu l'honneur de présenter à la section de Laryngologie, ont été préparées. Ces pièces se sont remar-

quablement conservées à sec, elles sont très légères, et blanches comme corroyées :

Pour les préparer, on met la région de la tête qu'on veut se réserver (dans notre cas les cavités annexes du nez) :

1° Dans l'alcool pour les nettoyer et les fixer. L'alcool doit être renouvelé jusqu'à ce que la préparation soit bien nettoyée.

2° La préparation est bien calcifiée dans une solution d'acide chlorhydrique à 8 ou 10 % et de formaline à 5 %. Il faut l'y laisser un temps proportionnel à l'épaisseur de l'os.

3° On lave soigneusement la préparation et on jette l'acide.

4° On la remet dans l'alcool jusqu'à ce qu'elle soit tout à fait dure.

5° On la met dans l'huile de térébenthine jusqu'à ce qu'elle soit transparente ; puis on la fait sécher à l'air libre.

Si l'on veut étudier plus précisément encore les rapports topographiques, on sectionne l'os calcifié avec un simple couteau, selon une coupe frontale ou horizontale. On peut, au moyen de crochets et de crampons fixés latéralement, réunir de nouveau les différentes coupes de la préparation.



II

**MUCOCÈLE DU SINUS FRONTAL  
& DU SINUS MAXILLAIRE DU MÊME COTÉ  
Accompagné de lésions osseuses raréfiantes**

Par le D<sup>r</sup> LUC

(Communication au Congrès des Laryngologistes Américains, réunis cette année au Texas)

Madame V... , 29 ans, est venue me consulter, le 4 janvier dernier, pour un gonflement de la région sous-orbitaire gauche et de la moitié gauche du front, ce dernier remontant à 7 ans et le premier à 2 ans seulement.

Mon ami, le D<sup>r</sup> Valude, qui m'a adressé la malade, m'a dit la traiter depuis deux ans pour des accidents oculaires, qu'il considère comme étant de nature syphilitique, mais je n'ai pu, en interrogeant la malade, découvrir d'autres indices de cette infection.

Le gonflement frontal aurait donc débuté, d'après la malade, il y a environ 7 ans, sans avoir été précédé d'aucune cause apparente, et, depuis lors, son développement aurait été lentement progressif. Il paraissait, en outre, se produire un accroissement momentané du gonflement, au moment de la période menstruelle. Depuis lors, la malade a éprouvé, d'une façon presque continuelle, des douleurs dans la moitié gauche du front, présentant parfois de fortes recrudescences, au point de gêner le sommeil ! Il y a deux ans, sous l'influence des progrès de la tuméfaction, l'œil a commencé à être dévié en bas et en dehors, phénomène accompagné de diplopie.

Le gonflement sous-orbitaire aurait commencé à apparaître il y a deux ans, et aurait fait depuis des progrès ininterrompus. Il n'y aurait jamais eu d'écoulement pathologique par la narine.

Lors de mon premier examen, je fais les constatations suivantes :

1° Au front, gonflement en pente douce, limité au côté gauche et occupant la moitié inférieure et interne de la région, mais débordant inférieurement le niveau de l'arcade orbitaire, sous forme d'un prolongement arrondi qui repousse manifestement le globe oculaire en bas et en dehors.

La consistance de cette tuméfaction est partout osseuse, sauf au niveau de son prolongement orbitaire qui donne au doigt une sensation légère d'élasticité. La pression de la région tuméfiée ne paraît guère douloureuse.

La tuméfaction sous-orbitaire soulève fortement la joue ; on en apprécie plus facilement les caractères objectifs et surtout la consistance par l'exploration buccale : elle se présente de ce côté sous l'aspect d'une saillie arrondie, commençant à un centimètre environ au-dessus du collet des dents et se prolongeant supérieurement au delà du cul-de-sac gingivo-labial. Pas plus que la tumeur frontale elle n'est sensible à la pression. Elle ne donne pas au doigt la sensation d'une consistance osseuse quand on vient à la comprimer, mais plutôt une rénitence élastique rappelant la consistance du fibro-cartilage.

Pas de modification de l'intérieur de la cavité nasale, à l'examen rhinoscopique : pas de pus, pas de myxomes.

À l'éclairage électrique buccal, la pupille et la région palpébrale inférieure ne s'éclairent que du côté droit.

De même, à l'éclairage sous-frontal la moitié droite du front s'éclaire seule.

Diagnostic : mucocèle frontal et maxillaire. La syphilis est écartée, en raison de la date très reculée du début des accidents.

Opération pratiquée le lundi 28 janvier, après chloroformisation.

Le sinus frontal est d'abord ouvert suivant la méthode Ogston Luc.

Dès le premier coup de gouge la cavité osseuse est ouverte, sa paroi osseuse étant réduite à une extrême minceur ; en outre, par suite de sa fragilité, l'étendue de la brèche produite par un coup de gouge donné au voisinage de l'arcade sourcillière dépasse mes intentions, et cette arcade, qui aurait pu être épargnée, se trouve enlevée en même temps qu'une portion du plancher du sinus.

Dès que le sinus est ouvert, il s'en échappe une quantité abondante de liquide d'une teinte jaune claire, peu visqueux. La surface interne de la cavité sinusienne a conservé sa coloration pâle normale et ne présente pas la moindre trace de fongosités : il ne serait donc être question ici d'un empyème, et le diagnostic Mucocèle se trouve confirmé.

En outre mes tentatives pour engager un stylet coudé dans le canal fronto-nasal sont vaines : je ne puis en découvrir l'orifice supérieur.

En revanche, en entamant l'os, au niveau de son siège présumé, au moyen d'une curette à extrémité aiguë, je parviens à retrouver le trajet en question ou plutôt à le rétablir et à faire pénétrer l'instrument jusque dans la cavité nasale.

La partie frontale de l'opération est complétée par un lavage du sinus avec de l'eau oxygénée très chaude, puis avec une solution phéniquée à 1/20. Enfin, la plaie cutanée est réunie par première intention.

De même que le sinus frontal avait été opéré suivant la méthode Ogston-Luc, le sinus maxillaire est ouvert et drainé suivant le procédé Caldwell-Luc.

Aussitôt après incision de la muqueuse gingivale, et en cherchant à séparer cette muqueuse de l'os sous-jacent, je trouve ce dernier extrêmement modifié ; effectivement, au lieu d'une paroi compacte et résistante, je découvre une couche épaisse de tissu aréolaire, de consistance plutôt fibro-cartilagineuse qu'osseuse, à proprement parler. Plus profondément, comme si la paroi du sinus avait été dédoublée, je tombe sur une lame osseuse dure, mais réduite à une simple coque plus mince encore que la paroi frontale.

Le sinus maxillaire est facilement ouvert : je n'y trouve ni pus ni fongosités, mais simplement un liquide louche, jaunâtre, visqueux, non fétide, mais que son mélange avec

le sang, qui s'échappe abondamment de la plaie de la muqueuse, m'empêche d'analyser d'avantage.

Je ne puis non plus apprécier si l'orifice naturel du sinus est conservé.

Je résèque une bonne partie de la paroi nasale du sinus, afin d'assurer une bonne communication ultérieure de cette cavité avec la fosse nasale; le sinus est ensuite nettoyé de la même façon que le frontal; enfin la plaie buccale est réunie par première intention.

Pas de drain ni de tamponnement avec de la gaze pour l'un ni l'autre sinus. Dès la fin de l'opération, retour du globe oculaire à sa situation normale.

Suites de l'opération infiniment simples. Au bout de 6 jours, les deux plaies se montrent réunies et, 5 jours plus tard, la malade peut être présentée complètement guérie à une réunion de la Société Parisienne de Laryngologie.

#### *Réflexions :*

L'observation que l'on vient de lire me paraît se prêter à quelques conclusions intéressantes d'ordre pratique et théorique.

L'on peut remarquer d'abord les résultats brillants et rapides donnés par les méthodes proposées par nous pour la cure radicale des empyèmes frontaux et maxillaires, quand on les applique au mucocèle des mêmes cavités: l'absence de toute suppuration, c'est-à-dire de tout germe infectieux, en pareil cas, donne à l'opérateur une absolue sécurité, en mettant l'opéré à l'abri du danger de ces reliquats infectieux si fréquents quand il s'agit de foyers suppuratifs étendus, entraînant la possibilité de récidives, sinon de complications intra-crâniennes. Aussi peut-on dire que dans le cas de simple mucocèle, la guérison est contemporaine de la fermeture de la plaie cutanée ou muqueuse, c'est-à-dire qu'elle ne se fait pas attendre au delà de 5 à 6 jours.

L'intérêt théorique qui se dégage de ce fait ressort de la coïncidence dûment constatée d'un mucocèle frontal avec un mucocèle maxillaire du même côté. Cette coïncidence est rare, ou du moins elle n'a pas été souvent signalée. Je n'en connais pas d'autre exemple que celui signalé par mon collègue et

ami Laurens, en 1899, à la réunion annuelle de la Société française de Laryngologie. Dans ce cas, la pathogénie de la double lésion en question était des plus claire : elle s'expliquait en effet par l'existence d'un vaste ostéome déterminant une double occlusion des sinus frontal et maxillaire du même côté.

Chez notre malade, les choses ne sont pas aussi simples à expliquer, au moins pour le sinus maxillaire. Effectivement l'occlusion de l'orifice naturel de ce sinus n'a pu être mise en évidence, et d'autre part elle ne me paraît rien moins que présumable : je ne vois pas, en effet, comment les modifications si remarquables de la paroi antérieure de cette cavité pourraient être considérées comme l'effet d'une distention produite par le liquide enfermé à son intérieur, alors que la paroi interne, beaucoup plus mince et moins résistante, ne se montrait ni atrophiée ni même refoulée vers la cavité nasale.

Je crois donc prudent de réserver toute explication relative à la pathogénie de pareils faits, jusqu'au jour où la publication d'autres cas analogues, permettra, après comparaison des uns avec les autres, d'en tirer des conclusions plus valables.



**Sur un nouveau procédé simple et pratique de rendre  
le massage direct de la chaîne des osselets de l'oreille  
AU MOYEN DE LA SONDE A RESSORT DE LUCAE  
moins douloureux & partant plus efficace**

Par le D<sup>r</sup> Charles-J. KÖENIG

*(Lauréat de la Faculté de Paris)*

(Lu devant la Société de Laryngologie de Paris, le 8 Novembre 1901)

---

MESSIEURS,

Tous ceux qui ont quelque expérience de l'emploi de la sonde à ressort de Lucae pour le massage direct de la chaîne des osselets de l'oreille, savent combien le contact de cet instrument métallique avec le processus brevis du marteau est douloureux dans la grande majorité des cas, même quand l'instrument est manié avec la plus grande légèreté de main. De temps en temps on rencontre bien une personne qui n'en souffre pas, mais ces cas sont isolés et rares.

C'est pour cela que notre savant président, M. Bonnier, a cru devoir inventer un appareil pour masser le tympan qui parerait à cet inconvénient. Je ne sais si son appareil est bon ou mauvais ; n'en ayant aucune expérience personnelle, je m'abstiendrai d'en dire du bien ou du mal. La sonde de

Lucae, par contre, je la connais pour m'en être déjà passablement servi et, quoique je la trouve très ingénieuse de construction et d'un maniment très commode, je ne puis m'empêcher d'en faire le procès, car non seulement elle produit une forte douleur dans la majorité des cas et chez des gens très peu douillet, mais elle a d'autres inconvénients que je vous signalerai.

Si l'on pouvait faire l'anesthésie locale du tympan au moyen de solutions de cocaïne ou bien du mélange de cocaïne, acide phénique et menthol, recommandé par Bonain, l'élément douleur serait peut-être écarté. Je dirais plutôt un des éléments de douleur, car il faut croire que la mobilisation des osselets et de leurs jointures peut être sensible en elle-même, et la cocaïne appliquée à la surface externe de la membrane du tympan ne traverse certainement pas celle-ci pour arriver à leur contact. Chacun sait même combien est aléatoire l'effet anesthésiant de la cocaïne sur la membrane du tympan (surtout en vue du massage) — je dois avouer que je ne l'ai jamais obtenu, pas plus qu'on ne l'obtient en appliquant la cocaïne sur n'importe quelle partie de la surface cutanée non privée de son épithélium. Je n'ai pas été plus heureux avec le mélange de Bonain qu'avec celui de Grey dans la composition duquel entre l'huile d'aniline, substance qui aurait la propriété de rendre perméables les épithéliums cornés. Je crains même que cette huile n'ait une action locale toxique et qu'elle puisse renforcer la cocaïne dans l'action nécrosante qu'elle possède sur les épithéliums superficiels délicats.

Ceux qui ont obtenu l'anesthésie par ces divers moyens ont dû déployer en même temps une grande force de persuasion et ont peut-être à remercier la suggestion de l'effet anesthésique; mais comme les personnes sensibles à la suggestion sont l'infime minorité, nous ne pouvons l'ériger en méthode courante, et force nous est de trouver autre chose.

A part la douleur, la sonde de Lucae peut produire de petites excoriations de l'épithélium; celles-ci peuvent être la porte d'entrée d'infection et comme conséquence on peut avoir une myringite, voire même une inflammation plus

profonde et dangereuse. Dans un cas j'ai observé une myringite et dans un autre la production d'une petite ampoule rosée contenant un liquide séro-sanguinolent.

Pour ces diverses raisons, j'aurais abandonné l'usage de la sonde de Lucae — et je l'eusse fait bien à regret, si je n'avais trouvé un petit moyen, simple et pratique, de rendre son emploi très tolérable et en même temps d'écarter ses autres inconvénients. Ce moyen est le suivant :

Je fonds dans un petit creuset un peu de paraffine; j'y plonge la cupule qui est au bout de la sonde et qui est faite pour recevoir et coiffer le *processus brevis* du marteau. En la retirant, au bout de quelques secondes, la petite perle de paraffine qui est restée accolée à la cupule se refroidit et se durcit, et si maintenant on l'applique sur le *processus brevis*, celui-ci s'enfonce dans la paraffine qui est encore suffisamment molle; le contact est par conséquent très intime et il n'y a pas de frôlement de la sonde contre la partie du tympan qui recouvre le *processus brevis*. Il faut avoir soin de ne pas laisser la paraffine se durcir trop, ce qui irait en partie à l'encontre du but cherché. Il faut qu'elle soit suffisamment molle pour que le *processus brevis* puisse s'y enfoncer facilement et profondément. Il y a un certain degré de mollesse de la paraffine qu'un peu d'habitude et d'expérience permet à chaque coup d'obtenir.

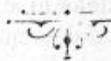
La paraffine étant molle, le massage est peu douloureux, il ne produit pas d'excoriations ni d'irritation du tympan et il peut être plus prolongé; il devient de ce chef plus efficace.

Les malades que j'ai massés de cette façon, et chez lesquels j'avais employé auparavant la sonde non-armée de paraffine, sont frappés de la différence et déclarent très tolérable le massage fait avec la sonde paraffinée. Il faut évidemment, dans les premières séances, employer le même soin et la même prudence qu'avec la sonde non-paraffinée, c'est-à-dire ne faire que deux ou trois mouvements de va-et-vient et commencer par une pression de 60 grammes. Si l'oreille devient un peu sensible, le massage doit être interrompu pendant un ou deux jours et alors repris. En employant de la circonspection et du tact, on habitue le tympan et les osselets au contact de l'instrument, et alors on peut augmen-

**MASSAGE DIRECT DE LA CHAÎNE DES OSSELETS DE L'OREILLE 341**

ter graduellement le nombre de mouvements de va-et-vient et la force de la pression.

Je vous passe un des derniers modèles de la sonde de Lucae ; elle est paraffinée et vous verrez dans la cupule remplie de paraffine une dépression produite par le *processus brevis*. Le petit cylindre creux qui est à l'autre bout de la sonde, en se vissant de gauche à droite, permet d'augmenter la pression de 60 à 100 grammes.



IV

QUELQUES REMARQUES  
SUR LES  
OTOLITHES DE LA GRENOUILLE  
Par le D<sup>r</sup> **MARAGE**

---

« Le liquide de l'oreille interne contient des cristaux plus ou moins volumineux, les *otolithes*; les hypothèses, ayant pour but d'indiquer l'action acoustique de ces corps solides, ne sont guère probables; et, en tout cas, elles ne sont pas appuyées sur l'expérience.

» Chez la grenouille, le contenu de l'oreille interne a une apparence laiteuse, il est relativement facile d'en recueillir 1<sup>mg</sup>. J'en ai déterminé la densité; elle est 2,18: ce chiffre est très élevé.

» La composition est la suivante: c'est une dissolution de carbonate de chaux et de magnésie dans un liquide chargé d'acide carbonique.

» Au contact de l'air, l'acide carbonique se dégage très rapidement et il est facile d'en déceler la présence.

» Le liquide lui-même est très volatil; au microscope, il se présente sous l'aspect d'une substance huileuse qui se condense en gouttelettes; il a été impossible d'en recueillir suffisamment pour en déterminer la composition.

» D'après l'analyse faite au laboratoire de Chimie minérale de l'Ecole de Pharmacie, les cristaux qui restent sont formés de carbonate de chaux et de très petites quantités de carbonate de magnésie: les plus volumineux d'entre eux sont de la grosseur d'un globule sanguin (32  $\mu$ ); les autres, 98 pour 100 à peu près, sont beaucoup plus petits, et il y en aura un grand nombre qui sont à peine visibles avec un grossissement de 450 diamètres.

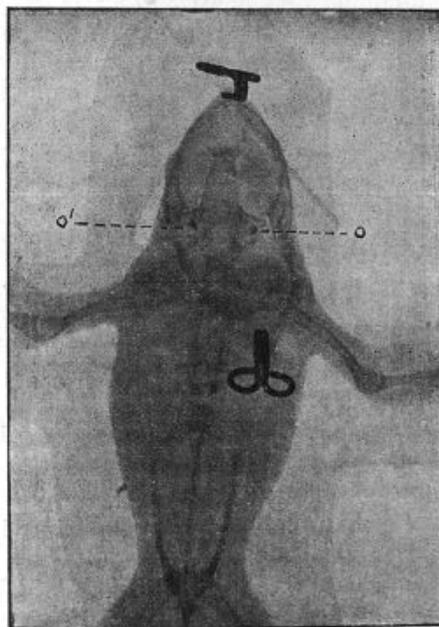
» Ces otolithes sont solubles dans l'eau chargée d'acide carbonique et l'on peut les faire réapparaître par évaporation.

» Le contenu de l'oreille interne est donc constitué par une dissolution de bicarbonate de chaux et de magnésie avec des cristaux en excès de carbonates insolubles ; la grande densité de ce mélange en fait un admirable conducteur du son ; et, somme toute, ce milieu est aussi homogène qu'un acier quelconque, comme on peut s'en convaincre en étudiant ces solides au microscope.

» On peut manifester l'existence de ces cristaux chez l'animal vivant.

» Pour cela, j'ai, avec l'aide de M. Comte, radiographié une grenouille vivante au laboratoire de Biologie appliquée. Le maxillaire inférieur a été rabattu sur le thorax de manière à diminuer l'épaisseur des tissus ; les taches O et O' représentent les otolithes (*figure 1*) ; dans la *figure 2*, un

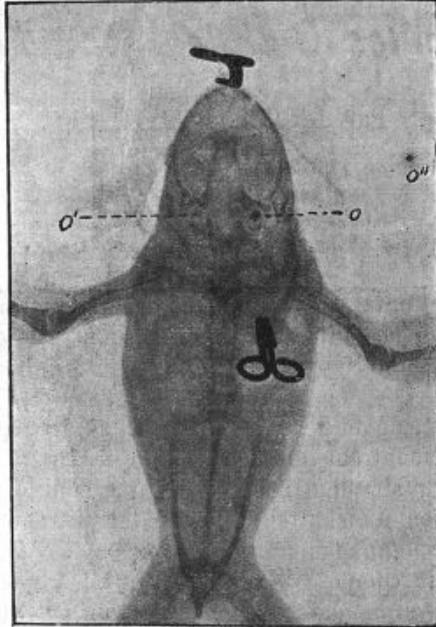
Fig. 1.



Otolithes O et O'.

des otolithes O' a été enlevé et placé en O'' sur la plaque.  
» *En résumé* : On se trouve en présence d'une dissolution, dans un liquide de nature indéterminée, de bicarbonate de chaux et traces de bicarbonate de magnésie avec cristaux

Fig. 2.



L'otolithe O' a été enlevé et placé en O''.

de carbonates en excès ; et l'une des fonctions des otolithes est de maintenir aussi constante que possible la conductibilité acoustique de ce milieu.

» Je compte poursuivre ces recherches chez les mammifères et chez l'homme ».



# RAPPORTS DU SINUS FRONTAL

## *avec les Cellules ethmoïdales*

Par le D<sup>r</sup> J. MOURET

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le sinus frontal est une dépendance des masses latérales de l'ethmoïde et n'est autre chose qu'une cellule ethmoïdo-frontale plus développée que les autres dans l'épaisseur de l'os frontal.

L'embryologie et l'étude comparée d'une série de sinus frontaux démontrent amplement que la cavité sinusienne peut être tout simplement réduite à une cellule ethmoïdale, ou qu'elle peut aussi atteindre un développement très grand par extension dans l'os frontal.

Le sinus se compose donc d'une partie frontale et d'une partie intra-ethmoïdale. Cette dernière est parfois appelée canal fronto-nasal : elle ne mérite que très exceptionnellement ce nom, car, au lieu d'être rétrécie comme un canal, elle est plutôt large et évasée comme le sinus, dont elle représente la partie initiale et non le canal excréteur.

Ce n'est pas toujours la même cellule ethmoïdo-frontale qui forme le sinus. Le plus souvent, c'est la cellule dite infundibulum qui, par extension dans le frontal, forme le sinus. Celui-ci s'ouvre alors à l'extrémité supérieure de la gouttière de l'infundibulum. Mais la cellule infundibulum peut rester petite et le sinus frontal manquer ou être dû à l'extension d'une autre cellule : assez souvent, c'est une cellule antérieure à l'infundibulum qui le forme, et dans ce

cas, l'orifice du sinus se trouve non plus à l'extrémité de la gouttière, mais en avant d'elle, à la surface même de la racine de l'apophyse unciforme. Quelquefois, la cavité qui forme le sinus résulte de la fusion de plusieurs cellules entre elles, ainsi que le prouve alors la présence d'un double orifice excréteur.

Si le sinus frontal n'est autre chose qu'une cellule ethmoïdale plus développée que les autres dans l'épaisseur du frontal, et, si cette cellule n'est pas toujours la même, on peut supposer a priori que d'autres cellules ethmoïdales puissent aussi prendre une extension semblable. Il peut en être ainsi. Parmi les cellules ethmoïdo-frontales, et tout particulièrement dans le groupe ethmoïdo-frontal antérieur, on trouve fréquemment des cellules s'étendant dans l'épaisseur de la lame orbitaire du frontal, derrière le sinus frontal. Ces cavités constituent de véritables sinus accessoires en arrière du sinus principal. Le rapport de volume entre les deux est très variable : le plus souvent la cellule ethmoïdo-frontale qui forme le véritable sinus, le plus antérieur, est la plus grande ; mais parfois, et ces cas sont moins rares qu'on ne pourrait le supposer, le sinus accessoire est beaucoup plus grand que le principal. Sur plusieurs pièces j'ai vu le sinus accessoire se développer dans toute l'épaisseur de la voûte de l'orbite, contourner la face postérieure du sinus principal, et remonter en arrière et en dehors de lui à deux ou trois centimètres de hauteur dans l'épaisseur de la lame frontale de l'os coronal : le sinus accessoire était ainsi trois, quatre et cinq fois plus grand que le sinus principal.

Ces faits montrent combien il est difficile d'obtenir la cure radicale des ethmoïdites suppurées chroniques, puisque les cellules ethmoïdales peuvent s'étendre en des prolongements aussi considérables.

L'an dernier, au Congrès International, je disais à ce propos, qu'après avoir cureté les masses latérales de l'ethmoïde, on était « obligé d'attendre la guérison spontanée de ces prolongements que le chirurgien ne peut atteindre et que rien ne permet de prévoir ». Or, il est bien certain que, si des fongosités sont développées dans ces prolongements ou sinus accessoires, la guérison spontanée sera bien difficile à

obtenir sans curetage. Mes recherches, qui portent sur environ 80 pièces anatomiques, ont eu pour résultat : 1° de me permettre de constater que les prolongements des cellules ethmoïdo-frontales dans l'épaisseur de l'os frontal, constituant de véritables sinus accessoires, sont assez fréquents ; 2° de pouvoir en tirer des notions permettant au chirurgien de soupçonner l'existence de ces prolongements et d'oser les ouvrir après curetage du sinus principal.

Ces notions sont basées sur ce fait que, le sinus frontal n'étant autre chose qu'une cellule ethmoïdo-frontale, sa partie intra-ethmoïdale est en rapport avec les autres cellules, lesquelles, plus ou moins volumineuses, peuvent soulever les diverses parois du sinus et se traduire à son intérieur par des saillies plus ou moins globuleuses que l'on nomme *bulles frontales*.

L'étude de ces bulles montre qu'elles peuvent se développer sur plusieurs points différents, tout autour de la partie ethmoïdale du sinus frontal, et l'examen de deux coupes frontale et sagittale du sinus montre qu'on peut avoir une *bulle frontale antérieure*, une *bulle frontale interne*, une *bulle frontale externe*, et une *bulle frontale postérieure*. Ces deux dernières sont les plus fréquentes, et la bulle postérieure est à peu près constante, mais elle peut aussi être plus ou moins marquée. Sur la coupe sagittale on voit en outre que la paroi supérieure ou crânienne du sinus forme en se réunissant avec la paroi inférieure ou orbitaire, un angle que j'appellerai *crânio-orbitaire* ou *cérébro-orbitaire*.

C'est sur les rapports de la bulle postérieure avec l'angle crânio-orbitaire du sinus frontal que le chirurgien devra apporter toute son attention lorsqu'après avoir cureté le sinus frontal, il se demandera s'il existe ou non un sinus accessoire.

La bulle postérieure est constituée par l'infundibulum lorsque le sinus frontal est formé par le développement d'une cellule ethmoïdo-frontale autre que l'infundibulum lui-même ; ou bien par une cellule rétro-infundibulaire (1) lorsque l'in-

(1) Mouret. — Anatomie des cellules ethmoïdales — in *Bulletins de la Société française d'Otologie et Laryngologie* et in *Montpellier Medical*, 1898.

fundibulum représente la partie ethmoïdale du sinus ; ou bien par une cellule ethmoïdo-frontale postérieure, lorsque le groupe rétro-infundibulaire antérieur manque ; ou bien encore, mais rarement, par la bulle ethmoïdale proprement dite de Zuckerkandl, laquelle cesse alors d'être purement ethmoïdale, et devient elle aussi cellule ethmoïdo-frontale.

Lorsque la bulle postérieure est rudimentaire, rien ne la décèle du côté du sinus ; elle paraît manquer, elle est uniquement représentée par la paroi osseuse postérieure de la portion ethmoïdale du sinus, qui les sépare l'un de l'autre. Elle devient plus apparente lorsque cette paroi se soulève et forme une saillie plus ou moins arrondie (bullaire) vers la cavité sinusienne. Si la bulle est petite, elle reste cantonnée à la région ethmoïdale du sinus frontal, surplombant l'orifice nasal du sinus. Mais cette bulle postérieure peut parfois devenir très grande, énorme, former une cavité égale à celle du sinus, la dépasser même, et constituer un sinus accessoire ou supplémentaire, qui peut occuper toute la paroi orbitaire jusqu'à l'apophyse orbitaire externe et même jusqu'à la fosse temporale.

Si la bulle frontale postérieure devient assez volumineuse pour ne pas rester cantonnée à la région ethmoïdale, et empiète au contraire dans la région orbitaire, ce développement se fait le long de l'angle crânio-orbitaire du sinus frontal : la bulle soulève cet angle, l'arrondit et le transforme même en une véritable paroi supplémentaire du sinus.

La présence d'un sinus frontal accessoire, développé en arrière du sinus principal, pourra donc être affirmée lorsqu'à la place de l'angle crânio-orbitaire du sinus frontal on aura une véritable paroi supplémentaire, verticale ou convexe en avant ; on en soupçonnera l'existence lorsque l'angle sera simplement arrondi et que la paroi supplémentaire sera peu haute.

Les conclusions de ce travail sont les suivantes :

1° Lorsqu'on veut trépaner un sinus frontal, comme on ne peut en prévoir le volume à l'avance, il convient d'aller à sa recherche le plus près possible de la racine du nez, en prenant pour repère la suture fronto-nasale, au dessus de la moitié postérieure de l'extrémité de la branche montante du maxillaire supérieur.

2<sup>o</sup> Le sinus frontal n'étant autre chose qu'une cellule ethmoïdo-frontale, lorsque ce sinus sera malade, il y aura grandes chances pour que les autres cellules ethmoïdo-frontales, tout au moins celles qui comme lui s'ouvrent dans le méat moyen, soient aussi infectées par une cause commune d'origine nasale : la sinusite frontale n'est donc qu'une variété d'ethmoïdite, une ethmoïdite antérieure.

3<sup>o</sup> Lorsqu'on curettera un sinus frontal, il sera sage de cureter aussi les cellules ethmoïdo-frontales antérieures ; et il conviendra, autant que possible, de ne pas se contenter de la simple ouverture de ces cellules, mais bien d'en pousser le curetage aussi loin qu'iront les prolongements orbito-frontaux de ces cellules.

4<sup>o</sup> Pour cela, il faudra ouvrir largement les bulles frontales, et tout particulièrement faire sauter toute la paroi osseuse qui sépare la bulle frontale postérieure du sinus. Attaquer cette bulle par la région ethmoïdo-nasale du sinus, c'est-à-dire immédiatement en arrière de l'orifice sinusien (à ce moment, on peut avoir un jet de sang artériel dû à la blessure de l'artère ethmoïdale antérieure, laquelle est très souvent contenue dans la paroi qui sépare la bulle postérieure du sinus) ; — lorsque la bulle est ouverte et l'hémorragie arrêtée, sonder la profondeur de la bulle dans l'épaisseur de la voûte orbitaire : pour cela se servir d'un crochet mousse recourbé à son extrémité comme un protecteur de Stacke ; — faire sauter la paroi osseuse qui sépare le sinus du prolongement orbito-frontal de la bulle ; — celle-ci largement ouverte pourra alors être facilement curetée, comme s'il s'agissait d'un simple prolongement du sinus frontal.



SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE & DE LARYNGOLOGIE  
DE MUNICH <sup>(1)</sup>

Séance du 12 Novembre 1900

Président : Professeur SCHECH.

Secrétaire : Docteur HECHT.

Un cas de sclérose latérale amyotrophique avec symptômes  
bulbaires

M. le D<sup>r</sup> Schaefer. — Il s'agit d'une malade de 65 ans, qui vint consulter, il y a 2 ans, pour de légers troubles de la parole. Actuellement, la langue est complètement atrophiée et ne peut exécuter aucun mouvement, sauf les mouvements en arrière, qui sont assez bien conservés. Les muscles des lèvres sont paralysés ; la parole par conséquent impossible. Les mouvements de la mâchoire inférieure sont conservés. Les muscles pharyngés et laryngés sont intacts. Les mouvements de déglutition sont exécutés convenablement, quand la malade y prête attention.

La salivation est intense.

Les muscles du front ne sont pas touchés. La sensibilité est normale. Atrophie, parésie et paralysie limitées à la région de l'hypoglosse et du facial inférieur. Les autres nerfs crâniens, ainsi que le pneumogastrique et la branche motrice du trijumeau, sont intacts. Dans toutes les autres parties du corps et aux extrémités, on constate de l'atrophie, de la parésie et de la paralysie. Les réflexes sont exagérés. Contracture et rigidité de toutes les articulations. La démarche est spasmodique. Le malade a une attitude penchée en avant par suite de l'atrophie des muscles longs du dos.

(1) D'après la Monatschr für Ohrenheilk, de Mars 1901.

Tous les groupes musculaires atrophiés présentent des contractions fibrillaires avec une réaction partielle de dégénérescence.

Aucun trouble de la sensibilité, aucun trouble du côté de la vessie et du rectum.

*Discussion.*

**M. le professeur Schech.** — Le diagnostic précoce était très difficile, à cause des manifestations de paralysie bulbaire et l'absence de troubles sur le trajet du pneumogastrique et du glosso-pharyngé. Actuellement encore, le diagnostic ne peut se poser avec une entière précision. Il s'agit, en tous cas, d'une sclérose latérale.

**Un cas de malformation congénitale des osselets**

(Communication, préparation, trois figures).

**M. le Dr Hang.** (privat docent). — Il s'agit d'un enfant du sexe féminin, mort peu de temps après la naissance.

L'oreille gauche est normale. On constate, en examinant l'oreille droite, un lambeau cutané, arrondi et allongé en forme de bourrelet, en relation surtout avec la partie inférieure de l'oreille. Il semble constituer un lobule à dimensions exagérées. La lumière du méat est remplacée par une mince ouverture en forme de canal, d'une longueur de cinq millimètres. Ce canal se terminait à cette profondeur au niveau d'une membrane cartilagineuse qui masquait la vue. Derrière cette membrane commençait une sorte de sillon aux parois si resserrées qu'une sonde du calibre le plus minime y trouvait difficilement passage. Ce sillon séparait la partie cartilagineuse et membraneuse de la partie osseuse du conduit auditif. La cavité tympanique ne manquait pas, mais était réduite aux dimensions et à la forme d'un étroit sillon. Un véritable tympan la séparait d'ailleurs du conduit précédemment décrit. Cette membrane tympanique, de dimensions très inférieures à la normale, avait une forme à peu près triangulaire. On ne constatait pas la présence de la membrane de Shrapnell.

Mais la malformation la plus intéressante était celle des osselets. Le marteau étroitement fixé au tympan était d'une longueur moitié moindre que la longueur normale. Il mesurait 3,9 millim. Le marteau à gauche était d'ailleurs normal. Le manche du marteau était long de 2,4 millim. De tout le système des osselets, il était la partie la moins développée. L'enclume

était le plus rudimentaire des trois osselets. Elle affectait la forme d'un noyau prismatique d'un diamètre de 2,7 millim.

L'osselet le plus normalement conformé était encore l'étrier. Le postérieur mesurait 4 millim, le pied antérieur 3 millim; la lame 2,8 millim. Il présentait la forme d'un triangle dont la base aurait été représentée par le pied postérieur et les deux autres côtés approximativement égaux par la lame et par le pied antérieur. L'espace intermédiaire entre la lame et les pieds était extraordinairement étroit et présentait la forme d'une ovale se terminant en pointe. Le diamètre en longueur de cette ovale était de 0,9 millim. La lame était compacte, sans membrane. L'étrier était placé presque dans la fenêtre ovale, de dimensions réduites, mais était sans relations avec l'enclume. Mais la malformation ne s'arrêtait pas là. Au lieu de promontoire, on distinguait une portion cartilagineuse, de forme à peine convexe. Il n'y avait pas de niche pour la fenêtre ronde, ni de fenêtre ronde. Le sillon pour le passage du nerf manquait. L'aditus de l'antre mastoïde n'existait pas et la région mastoïde se présentait sous la forme approximative d'une gibosité. La fenêtre ovale était incomplètement formée et de dimensions rétrécies.

Le trou carotidien avait le diamètre d'une aiguille à tricoter. A un examen ultérieur, l'oreille interne n'a présenté aucune modification essentielle.

L'enfant présentait en outre une asymétrie faciale très accusée. Ce fait a été observé d'ailleurs dans beaucoup de cas analogues.

En résumé, le labyrinthe était normal; le pavillon présentait une forte malformation; le conduit auditif externe était très rétréci; la cavité tympanique présentait une atrésie presque complète; le tympan était anormal. De même les osselets; le marteau s'insérait au tympan et s'articulait avec une enclume informe. L'étrier siégeait dans une fenêtre ovale, aux proportions réduites et n'était pas en relations avec l'enclume. La trompe en outre était remplacée par une région osseuse. Le muscle de l'étrier manquait.

#### **Préparation microscopique d'un cas d'angine de Vincent (angine diphtéroïde à spirilles et bacilles fusiformes)**

**M. le Dr Hecht.** — Il s'agit d'un malade de 20 ans, étudiant, qui, depuis trois jours déjà, présentait des douleurs à la déglutition, localisées au côté gauche.

A l'examen objectif, une odeur fétide se dégagait de la bouche ; plusieurs dents étaient cariées. La muqueuse du maxillaire inférieur, à gauche et au voisinage de la dernière molaire, était enflammée, avec des masses granuleuses disséminées, en outre elle était légèrement sanglante. Sur l'amygdale gauche, on distinguait un revêtement grisâtre, qui confluaient avec quelques points hémorragiques. Le revêtement s'enlevait difficilement. L'amygdale droite et le voile du palais étaient légèrement rouges. La glande sous-maxillaire gauche était enflée, mais indolente à la pression. Trois jours après, l'amygdale toujours légèrement sanglante, laissait apercevoir en plusieurs points des pertes de substances. Cinq jours après, tout était réparé.

La préparation microscopique — colorée avec la carbolfuchisine —, présente l'aspect d'une culture pure de spirilles associés aux bacilles fusiformes, ces derniers avec des spores. On n'a pu déceler de cocci. En outre, on a trouvé quelques cellules épithéliales et de nombreux corpuscules du pus.

En s'appuyant sur cet examen bactériologique, l'auteur croit pouvoir poser le diagnostic d'angine de Vincent, bien que l'aspect clinique de ce cas ne concorde pas complètement avec les descriptions de Vincent. On n'a pas constaté, en effet, d'état général ; mais il est fort possible que le malade ait eu de la fièvre dans les intervalles des visites. En effet, il est venu consulter l'auteur à trois reprises différentes, pendant le cours de sa maladie.

#### **Contribution à l'étude de l'érysipèle et des phlegmons aigus infectieux du pharynx et du larynx**

**M. le professeur Schech.** — L'érysipèle par Masséi, les phlegmons infectieux, pharyngés et laryngés, par Fenator, ont été décrits au début comme deux affections bien distinctes. Mais depuis, plusieurs auteurs ont, non seulement insisté sur la proche parenté des deux maladies, mais encore ont affirmé leur complète identité.

Au point de vue étiologique, toutes deux sont des maladies infectieuses.

Au point de vue bactériologique, on prétendait autrefois qu'on trouvait dans les cas d'érysipèle le bacille de l'érysipèle de Fehleisen et dans les phlegmons des streptocoques et des staphylocoques. Aujourd'hui, les bactériologistes soutiennent qu'on ne peut pas distinguer le bacille de Fehleisen du strepto-

coque pyogène. En outre ils trouvent des staphylocoques aussi bien dans les cas d'érysipèles que dans les cas de phlegmons, mais en moindre quantité.

Une fois posée l'unité, au point de vue bactériologique, des deux affections, la question se pose de leur unité anatomopathologique et clinique.

Autrefois, on définissait l'érysipèle, une affection inflammatoire avec imbibition séreuse de la muqueuse; le phlegmon, une affection inflammatoire avec infiltration suppurée des tissus sous-muqueux. Une pareille différence est déjà difficile à apprécier sur les téguments; mais quand il s'agit des muqueuses du pharynx et du larynx, cela devient absolument impossible: les tissus muqueux et sous muqueux sont atteints en même temps. L'œdème inflammatoire se présente cliniquement sous le même aspect, qu'il s'agisse d'érysipèle ou de phlegmon.

La seule différence est que dans l'érysipèle, on constate presque toujours une métamorphose répressive, et dans le phlegmon, ramollissement et suppuration de l'exsudat fibrino-purulent. Néanmoins, on ne peut qu'affirmer l'étroite parenté des deux types morbides. Gerhardt, Gubler, Panthel, Pozzi, Strümpell, Trousseau, d'autres encore, ont observé l'érysipèle de la face consécutif à une angine lacunaire ou phlegmoneuse. L'auteur a plus fréquemment observé l'érysipèle consécutif à un abcès de la cloison ou à des furoncles de l'orifice des fosses nasales.

Au point de vue clinique, les deux affections ont un début semblable. Elles apparaissent subitement par propagation d'une inflammation de la bouche ou du pharynx. La fièvre, les frissons, des phénomènes généraux intenses constituent les premiers symptômes, suivis bientôt de manifestations locales (douleur à la déglutition, etc., etc.)

La seule différence précise est l'évolution différente des deux affections. Toutes deux néanmoins peuvent se terminer par la guérison complète.

La mort est moins fréquente dans les cas d'érysipèle, à la condition qu'on fasse en temps voulu la trachéotomie; et quand elle survient, c'est la plupart du temps par pneumonie ou pleurésie.

Le pronostic du phlegmon est moins favorable. Malgré la disparition de la fièvre et des phénomènes locaux, la mort peut survenir, soit brusquement, par septicémie aiguë, soit plus lentement, à la suite de phénomènes cérébraux ou cardiaques. D'autres complications sont à craindre: Métastases en

tissus conjonctifs rétro-pharyngés, rétro-œsophagiens, du médiastin. Pleurésie hémorragique et purulente, péricardite, gastro-entérite avec glycosurie, etc.

Peut-on fonder sur cette différence d'évolution une distinction nette de l'érysipèle et du phlegmon ? l'auteur ne le croit pas. Avec Kuttner et Semon, il pense que les deux affections, aussi bien d'ailleurs que l'angine de Lüdwig, peuvent être provoquées par les micro-organismes pathogènes les plus divers. L'inflammation peut être séro-œdémateuse ou œdémateuse-phlegmoneuse et suppurée, et la gravité de la maladie dépend vraisemblablement du nombre et de la virulence des micro-organismes introduits, de leur localisation dans les couches cellulaires superficielles ou profondes, de la nature et de l'état des tissus affectés. Kuttner pense que toutes ces affections représentent les degrés différents d'une source infectieuse commune, dont les manifestations vont des inflammations bénignes aux symptômes les plus graves.

La distinction nette entre ces affections ne pourra s'établir que dans l'avenir. L'auteur a voulu seulement montrer les points de contact nombreux entre l'érysipèle et le phlegmon de ces régions.

#### **Gangrène de la luette consécutive à une lésion datant de 16 ans**

**M. le Dr Levinger.** — Il s'agit d'un étudiant, âgé de 23 ans, qui donna les renseignements suivants :

16 ans auparavant, il avait souffert d'une ulcération du voile du palais. Le malade avait fait une chute et s'était introduit dans la bouche un bâton, dont l'extrémité avait endommagé le voile. La blessure guérit rapidement ; mais une perforation persista. Trois semaines avant de consulter L..., le malade eut la gorge enflammée et surtout la luette, qui, depuis la veille, présentait une coloration noirâtre.

La luette est allongée, épaissie, et sa couleur est d'un bleu noirâtre. Elle est reliée au voile par deux étroites bandes cicatricielles entre lesquelles on constate une perforation limitée à sa partie inférieure par du tissu cicatriciel rayonnant. La luette est insensible à tout contact ; elle ne se contracte pas. Le voile est normalement mobile et ne présente, à la rhinoscopie postérieure, aucune altération pathologique.

On pratiqua l'ablation de la luette par sectionnement des deux bandes cicatricielles. L'hémorragie fut peu importante,

**Tumeur syphilitique de l'amygdale**

**M. le Dr Levinger.** — La malade qui fait l'objet de cette communication, est une paysanne, âgée de 46 ans ; elle vint consulter l'auteur le 23 octobre 1900. Elle s'était toujours bien portée, et était mère de 10 enfants, actuellement en bonne santé. Elle avait perdu un enfant en bas âge, d'une maladie sur laquelle elle ne peut donner de renseignements. Son mari se porte bien. Elle nie tout antécédent spécifique, mais raconte que six mois auparavant, elle a soigné un enfant nouveau-né, qui mourut à l'âge de trois mois, porteur d'ulcérations buccales. Elle a souvent porté à sa propre bouche, des objets que l'enfant avait mis dans la sienne.

Sa maladie à elle date d'environ deux mois. Elle eut très mal à la gorge, du côté droit, et la douleur rayonnait jusque dans l'oreille. En même temps survinrent des douleurs à la déglutition et une dyspnée assez accentuée. Elle remarqua en outre une grosseur, qui grossit progressivement, affectant l'amygdale droite, et provoquant une difficulté de la parole. Elle suivit divers traitements qui n'apportèrent aucune amélioration. Elle a beaucoup maigri depuis le début de sa maladie, elle prétend avoir perdu 40 livres (?). Elle n'eut jamais de fièvre ni de céphalée.

Lorsque l'auteur l'examina, il trouva une malade vigoureuse, au teint pâle, à musculature développée. La bouche exhalait une odeur fétide. Du côté de la gorge, on sentait plusieurs ganglions assez gros, indolents à la pression. Dans toutes les autres régions, il n'y avait pas de ganglions. On ne constatait rien du côté des organes internes ; la rate était de dimensions normales. Pas d'albumine ni de sucre dans les urines. Pas d'éruption. Rien aux organes génitaux.

A l'examen de la bouche, on trouva : L'amygdale droite extraordinairement hypertrophiée et présentant l'aspect d'une tumeur arrondi, dépassant largement la voûte palatine, de consistance plutôt molle. Pas une ulcération. Mais la muqueuse présente des érosions superficielles qui saignent légèrement quand on les touche. Le pilier antérieur droit et la partie droite du voile sont incurvées en avant par la pression de la tumeur. Ils sont, surtout le voile du palais, très rouges. Le pilier postérieur ressemble à un bourrelet épais ; il est fortement infiltré. L'infiltration s'étend de haut en bas jusqu'au ligament aryénoïde. Le larynx est normal. L'amygdale linguale est hypertrophiée et touche l'épiglotte. L'amygdale gauche est normale. A

la rhinoscopie antérieure et postérieure, tout est normal.

On enlève un morceau de l'amygdale droite pour pratiquer un examen microscopique. L'hémorragie est insignifiante. L'auteur prescrit de l'iodure de potassium, 10 grammes pour 200, à raison de 3 cuillerées à soupe par jour.

Huit jours après, l'inflammation ganglionnaire avait presque disparu. Quatre jours après, la douleur avait diminué considérablement. Le 1<sup>er</sup> novembre, l'auteur prescrit quatre cuillerées d'iodure par jour.

Le 7 novembre, les ganglions avaient disparu complètement; l'amygdale avait diminué notablement de volume. La voix était normale, l'infiltration de la voute palatine très réduite. Le 18 novembre, la malade se considérait guérie.

Quelques jours après, elle déclarait que l'enfant dont elle avait pris soin, était l'enfant d'une de ses filles, qui avait eu un chancre syphilitique en 1896.

Diagnostic différentiel : On pouvait songer à une tumeur maligne, à cause de la pâleur de la malade et de son amaigrissement. Le diagnostic de carcinome était peu vraisemblable, à cause de l'apparence intacte de la tumeur. Elle avait plutôt l'aspect sarcomateux ; mais le sarcome ne s'accompagne pas en général au début d'un retentissement ganglionnaire aussi considérable. L'auteur aurait songé plutôt à un lymphosarcome, à cause de la localisation de la tumeur, de l'infiltration concomitante de la partie postérieure de la voute palatine et de la région aryténoïdienne, à cause aussi de la participation des ganglions lymphatiques correspondants. La pâleur de la malade confirmait aussi ce diagnostic. De même l'hypertrophie de l'amygdale linguale, qui, selon Kundrat, est presque toujours probante.

D'autre part, la malade n'ait tout antécédent syphilitique. Mais elle avait soigné un enfant mort, semblait-il, avec des accidents d'hérédo-syphilis. Mais il n'y avait pas une ulcération sur l'amygdale ou sur la voute palatine. Il n'y avait ni exanthème, ni manifestations fébriles.

Rien dans les renseignements fournis par la malade ou dans l'examen pratiqué, ne faisait songer à un accident tertiaire. En outre, il n'était pas à supposer qu'une gomme syphilitique ait évolué depuis deux mois sans s'ouvrir. Néanmoins, l'auteur institua le traitement spécifique.

Après l'examen microscopique, il fallut écarter toute idée de sarcome ou de carcinome. Un lympho-sarcome restait possible. Le succès du traitement spécifique posa le diagnostic.

A quelle sorte d'accident syphilitique correspondait la tumeur? S'agissait-il d'une gomme? L'auteur ne le pense pas. Faut-il admettre l'hypothèse d'un granulome syphilitique comme Kuhn, Manasse et Kuttner en ont décrit pour le nez, et Krecke pour le pharynx. On n'a d'ailleurs jamais observé semblable manifestation syphilitique du côté de l'amygdale.

D'autre part, on n'a pu obtenir de la malade aucun renseignement sur l'origine de son affection. Le temps écoulé entre l'époque où elle soignait un enfant vraisemblablement syphilitique et l'apparition de la lésion est trop court pour qu'on puisse supposer la contagion à cette époque.

#### *Discussion*

**M. le professeur Schech.** — Il me semble impossible de nier la syphilis. Il est des cas où l'observation clinique, (en pareil cas le traitement), suffit à poser le diagnostic, quels que soient les résultats de l'examen microscopique.

#### **Contribution à l'utilisation pratique du laryngo-stroboscope**

**M. le Dr Bock** insiste sur l'utilité du laryngo-stroboscope. Oertel, en inventant cet appareil, nous a mis en état d'analyser au point de vue physique les mouvements des cordes vocales.

Au point de vue pronostic, l'appareil est très utile dans les cas de paralysie récurrentielle. Il a son application aussi dans les cas de parésie du muscle thyro-aryténoïdien interne, dans les cas d'inégale amplitude, c'est à dire d'oscillations plus larges de l'une ou l'autre corde vocale, provoqués par le catarrhe, l'inflammation ou l'infiltration séreuse d'une des cordes, dans les cas d'amplitude diminuée provoquée par l'inflammation sous-glottique, l'inflammation du pli interaryténoïde, la parésie du transverse.

Quand on ne constate aucune inflammation du pli interaryténoïde, il peut y avoir seulement une légère parésie, peut être une fatigue des adducteurs et des tenseurs.

#### *Discussion*

**M. le Dr Mader** rappelle que le stroboscope ne se limite pas à l'examen des oscillations des cordes vocales, mais qu'il peut servir aussi à étudier le tympan et les mouvements des osselets.

**M. le Dr Schaefer** présente un modèle simplifié de laryngo-stroboscope.

## SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE (1)

Séance du 23 Janvier 1901

### La rhinite fibrineuse

**M. Schmiegelow.** — La rhinite fibrineuse est une inflammation de la muqueuse des fosses nasales avec formation de membranes dures, blanches, adhérentes. Elle peut être consécutive à une intervention opératoire, avec des instruments mal désinfectés. C'est une infection à staphylocoques ou à streptocoques. Outre la rhinite fibrineuse provoquée, il existe un groupe de rhinites fibrineuses qui apparaissent spontanément, surtout chez les enfants, dont l'évolution est le plus souvent latente, qui n'entraînent d'ordinaire aucun état général et ne se manifestent que par de l'obstruction nasale et du coryza. Ces formes de rhinite fibrineuse sont le plus souvent de nature purement diphtéritique.

Le 12 novembre 1900, l'auteur a observé le cas suivant de rhinite diphtéritique fibrineuse. Il s'agissait d'une petite fille de 12 ans, qui s'était toujours bien portée, et qui souffrait, depuis quelques mois, d'un coryza chronique et d'obstruction de la fosse nasale droite. L'état général était très bon. L'enfant souffrait seulement de quelques maux de tête. Pas de fièvre. L'enfant continuait à aller à l'école. L'état des fosses nasales n'avait pas été modifié par des lavages répétés.

A l'examen rhinoscopique, l'auteur constata des excorations légèrement hémorragiques de la fosse nasale droite. La fosse nasale est remplie d'épaisses membranes blanchâtres, qui recouvrent complètement la muqueuse du cornet inférieur, du cornet moyen et de la cloison. Elles sont très adhérentes; on ne peut que les diviser en plusieurs morceaux. La muqueuse sous jacente aux membranes est saignante. La fosse nasale gauche est normale, ainsi que l'espace naso-pharyngien et le pharynx. Du côté de la gorge, aucune glande n'est enflammée. Pas d'odeur fétide, pas de fièvre. Comme ni les lavages ni les

(1) Monatschrift für Ohrenheilk, de Mars 1901.

aspirations de menthol n'amenaient d'améliorations, l'auteur ayant détaché des membranes et des mucosités, fit une culture et constata le bacille de la diphtérie. On fit alors à l'enfant une injection sous cutanée de serum et, cinq jours après, le nez était complètement dégagé et on ne trouvait plus aucun bacille diphtéritique à l'examen bactériologique.

#### Un second cas de rhinite diphtéritique fibrineuse

**M. Schmiegelow.** — L'observation concerne un enfant de cinq ans, qui vint, il y a quelques années, à la clinique de l'auteur, porteur d'un violent coryza. L'état général était excellent. A l'examen rhinoscopique, on constatait une rhinite fibrineuse localisée à la région postérieure de la fosse nasale droite. A l'examen bactériologique, on trouva le bacille diphtéritique. L'enfant entra à l'hôpital, et quelques jours après, se développait une angine membraneuse.

Il existe donc une forme de rhinite fibrineuse provoquée par le bacille diphtéritique. Une autre forme est à streptocoques et staphylocoques. Comme les symptômes cliniques sont identiques, seul, l'examen bactériologique, peut préciser le diagnostic.

#### Un cas de rhinite fibrineuse, non diphtéritique

**M. Schmiegelow.** — Il s'agit d'un enfant de cinq ans, sorti depuis 15 jours de l'hôpital, où il avait été soigné de la scarlatine. Depuis sa sortie, l'enfant présentait de l'obstruction nasale et un écoulement abondant.

A l'examen rhinoscopique, on constatait sur la cloison et sur les cornets, une foule de fausses membranes blanches. Le pharynx et le naso-pharynx étaient normaux. L'état général était bon. L'examen bactériologique ne révéla aucun bacille de la diphtérie, mais des staphylocoques et des streptocoques. L'enfant fut traité avec des insufflations et des lavages, et, au bout de trois semaines, les membranes avaient disparu, et le nez était normal.

#### Un cas de syphilis grave du palais

**M. V. Klein.** — Il s'agit d'une femme de 25 ans, qui s'était toujours bien portée, et qui eut, en 1897, un chancre syphilitique. Elle suivit un traitement consistant en 50 onctions mercurielles. En 1898, elle eut des ulcérations sur le corps et

absorba des pilules mercurielles. En 1899, elle eut des phénomènes d'infiltration du côté du palais et fut traitée à nouveau par 45 onctions mercurielles. Elle revint consulter l'auteur à la fin de l'année 1900. Elle présentait une large perforation du voile du palais, et plusieurs perforations, moins étendues, de la voute palatine. La gencive était très enflammée et détachée des dents. Les incisives et les canines de la mâchoire supérieure étaient branlantes et présentaient de la nécrose alvéolaire. La malade subit le traitement mixte, avec de l'iodure et du mercure. Les perforations s'améliorèrent. Cinq dents lui furent arrachées et on détacha de la partie antérieure et médiane du maxillaire supérieure, un séquestre d'une grosseur d'un 1/2 centim.

#### Un cas de paralysie du dilatateur de la glotte

**M. Jørgen Møller.** — Cette observation concerne un malade qui vint consulter l'auteur pour une dysphagie et un enrrouement dont il souffrait depuis deux mois environ.

A l'examen laryngoscopique, M... constata la position médiane de la corde vocale droite avec un catarrhe léger, et par suite une parésie du muscle thyro-aryténoïdien interne gauche. Le patient, examiné le 22 mai, mourut le 9 juin; l'autopsie révéla que le nerf récurrent droit participait à un vaste sarcome. A l'examen microscopique, on constata une dégénérescence des adducteurs et du muscle aryténoïdien postérieur. Les deux muscles crico-thyroïdes et les deux articulations aryténoïdes étaient normales. Il y avait aussi dégénérescence des muscles vestibulaires qui devaient recevoir leur innervation du nerf laryngé inférieur. L'auteur présente des préparations.

#### Discussion

**M. Schmiegelow** ne pense pas que la position de la corde vocale droite soit consécutive à une parésie récurrentielle droite totale. On aurait trouvé dans ce cas, à l'examen microscopique, une dégénérescence unilatérale complète des muscles adducteurs. Il s'agit d'un processus de dégénérescence non terminé, mais en voie d'évolution. Tant qu'il y a des faisceaux musculaires agissant dans les adducteurs, les cordes vocales restent en position médiane; au moment où la dégénérescence complète se réalise, elles viennent en position cadavérique. On aurait pu peut être observer le fait, si le malade en question avait vécu plus longtemps. S... voit, dans ce cas, une confirmation nouvelle de la loi de Semon.

## BIBLIOGRAPHIE

---

**OREILLE & HYSTÉRIE**, par le D<sup>r</sup> FLEURY CHAVANNE —  
(Paris. Librairie J.-B. Baillière et fils, 1901, un vol. in-8°)

L'auteur, élève du D<sup>r</sup> Lannois, appuie ses conclusions sur un grand nombre d'observations, soit personnelles, soit recueillies dans la littérature :

I. — L'hystérie se manifeste à l'oreille sous deux aspects :

1° A l'état d'épiphénomène ;

2° A l'état d'hystérie auriculaire monosymptomatique.

La première de ces modalités est fréquente ; la seconde est relativement rare.

II. — Avant d'affirmer la nature hystérique d'un symptôme ou d'un syndrome auriculaire, il ne faut pas, comme on le fait généralement, manquer de s'assurer s'il n'existe pas de lésions susceptible d'en fournir l'explication.

III. — *Syndrome otique de l'hystérie*

En règle générale :

La sensibilité du pavillon et du conduit auditif cartilagineux suit dans ses variations la sensibilité de la face ;

La sensibilité du conduit auditif osseux et du tympan, a une allure autonome ;

L'anesthésie absolue du tympan est exceptionnelle ; il en est de même de celle de la caisse et de celle de la trompe.

Les diverses parties de l'oreille peuvent présenter des points d'hyperesthésie et des zones hystérogènes ; l'existence de ces derniers est assez rare.

La sensibilité acoustique, contrairement aux conclusions de Walton, n'a pas de rapport constant avec la sensibilité cutanée ;

L'hémi-anesthésie sensitivo-sensorielle absolue et complète, est d'une exceptionnelle rareté ;

L'hémi-anesthésie sensitive est rarement accompagnée d'hémi-surdité ; avec elle, on rencontre d'ordinaire de l'hypoesthésie acoustique ; celle-ci porte sur les deux nerfs auditifs et prédomine tantôt du côté de l'anesthésie sensitive, tantôt de l'autre.

Chez les hystériques ne présentant pas de troubles de la sensibilité, il existe presque constamment de l'hypoesthésie

acoustique ; celle-ci se manifeste des deux côtés et est souvent plus accentuée d'un côté que de l'autre.

La diminution de l'acuité auditive porte de préférence sur les tons moyens. On peut toutefois rencontrer des lacunes absolues pour certains tons ; elles sont généralement localisées sur les tons extrêmes. La diminution de la perception cranio-tympanique est, d'une façon constante, plus considérable que celle de la perception aérienne.

Souvent le Weber n'est pas latéralisé ; pour qu'il le soit, il faut qu'il y ait une différence suffisante entre les acuités auditives des deux côtés ; la latéralisation se fait alors du côté où l'hypoesthésie est le moins accentuée.

Les épreuves de Binne, de Gellé, de Bing, de Corradi, sont positives.

A la réaction galvanique, il n'existe pas d'ordinaire d'hypoexcitabilité marquée.

Le plus souvent, les hystériques ne s'aperçoivent pas de leur hypoesthésie acoustique.

L'acuité auditive varie fréquemment au cours de la névrose.

L'hystérie ne détermine pas d'ordinaire des phénomènes auriculaires subjectifs ; ceux-ci, lorsqu'ils existent, sont généralement sous la dépendance d'une affection de l'oreille.

On peut cependant rencontrer des bourdonnements, des vertiges, etc., purement hystériques.

Les lésions de l'oreille jouent un rôle d'appel important pour la localisation de la névrose.

Le rôle peut être assez considérable pour éveiller une hystérie latente et servir d'agent provocateur à des troubles localisés, non seulement sur l'oreille, mais encore sur d'autres points de l'organisme.

#### IV. — *Hystérie auriculaire monosymptomatique*

Cette classe comprend :

1° Des cas où la manifestation auriculaire est le seul symptôme ressortissant à la névrose ;

2° Des cas où il existe d'autres symptômes hystériques, l'élément auriculaire dominant la scène.

L'hystérie peut se manifester ici :

A par des phénomènes d'anesthésie ; ils engendreront :

a) de la surdité.

b) de la surdi-mutité.

c) de la surdi-cécité.

d) de la surdi-muti-cécité.

B par des phénomènes d'hyperesthésie, les algies otiques. Celles-ci peuvent, d'après leur localisation et leur caractère, être réparties en :

a) Hyperacousie douloureuse et hyperacousie hystérogène.

b) Zônes hystérogènes.

c) Vertige de Ménière hystérique. Il est extrêmement rare ; il peut revêtir la forme apoplectique.

d) Ootalgie. L'otalgie est rarement due, exclusivement à l'hystérie ; le plus souvent, elle a son point de départ dans une cause locale (carie dentaire, pharyngite, otite, etc.), dont l'effet est exagéré par la névrose.

e) Algie mastoïdienne. L'auteur distingue, avec M. Lannois, un cadre pathologique spécial pour les pseudo-mastoidites dues à l'hystérie ; elles se rencontrent généralement chez des malades ayant eu précédemment des lésions de l'oreille ; mais l'intervention démontre l'intégrité de l'apophyse.

C. par des otorrhagies ; celles-ci, le plus souvent complémentaires ou supplémentaires de la menstruation, peuvent en être indépendantes.

v. L'hystéro-traumatisme existe pour l'oreille comme pour les autres appareils ; il y réalise les diverses manifestations de la névrose.

---

**Atlas der Krankheiten der nase, ihrer Nebenhölen und des Nasenrachenraumes — Atlas des maladies du nez, de ses cavités annexes et du naso-pharynx**, par le PRIVAT DOCENT D<sup>r</sup> GERBER (de Königsberg) Berlin 1901. Verlag von S. Karger, 6 livraisons à paraître au cours de 1901 de 5 à 6 planches chacune.

De toutes les spécialités, la Rhinologie est la moins riche en enseignement par l'image. Cette lacune est signalée déjà dans le manuel de Heymann. Le petit atlas de Grünwald, consacré spécialement à la bouche et au pharynx et qui contient aussi quelques images rhinoscopiques, est aujourd'hui insuffisant, quelques services qu'il ait pu rendre en son temps.

Les figures contenues dans l'ouvrage, avaient été primitivement rassemblées par l'auteur pour servir à un enseignement privé. Des planches spéciales sont consacrées aux affections des téguments du nez, acné rosacéa, erysipèle, lupus ou carcinoma. La plupart des traités spéciaux ne les décrivent pas, et

néanmoins, leur connaissance est indispensable au spécialiste. De même pour la syphilis et la tuberculose que le rhinologiste ne peut se refuser à traiter toutes les fois qu'elles affectent les téguments au lieu d'affecter les muqueuses.

Aussi l'auteur a-t-il dû emprunter certaines figures à des dermatologistes et à des chirurgiens. Il adresse, dans sa préface, des remerciements au professeur B. Fränkel, au professeur Baron von Eiselberg, au professeur Heymann, aux docteurs ou professeurs V. Mikulicz, Kaposi, Lassar, von Schrötter, Hopmann, etc., qui l'ont autorisé à puiser dans les archives de leurs cliniques.

Le double écueil à éviter était une insuffisance ou un trop grand luxe de détails. Nulle part plus que dans les fosses nasales, la transition entre l'état normal et les états pathologiques n'est plus indécise et plus variable. Beaucoup d'affections nasales présentent à l'œil toute une variété de nuances et de dégradations, qui ne sont que l'aspect multiple d'un même type morbide. Fallait-il tout reproduire ? C'était impossible et même inutile.

L'observateur, qui connaît bien un type morbide, saura en reconnaître les diverses formes dérivées.

L'auteur a voulu que les figures reproduisent l'aspect des lésions tel qu'il apparaît sur le malade. Il n'a pas voulu faire une « reconstitution anatomique ». C'est, selon lui, le défaut capital d'un certain nombre de figures théoriques, dont l'étudiant ne peut se servir une fois devant le malade. Aussi a-t-il choisie, pour exécuter ses images, des dessinateurs ne possédant pas de connaissances anatomiques.

Les diverses planches de l'ouvrage concernent respectivement, outre l'aspect normal des fosses nasales, les déviations de la cloison, les polypes et autres tumeurs bénignes ou malignes, la rhinite atrophique, l'ozène, la rhinite hypertrophique, les corps étrangers, le lupus et la tuberculose, la syphilis, le sclérome, les lésions et anomalies congénitales, etc., etc.

---

**LA RHINITE PURULENTE DANS LA SCARLATINE**, par le  
D<sup>r</sup> CHAUSSERIE-LAPRÉE. — *Thèse de Paris, 1900*

L'auteur veut montrer que la muqueuse nasale, qui passe pour être rarement atteinte dans la scarlatine, peut être le siège d'une grave complication.

En s'appuyant sur 40 observations, l'auteur divise son étude en : 1° Coryza purulent précoce ; 2° Coryza purulent tardif et 3° Coryza purulent pseudo-membraneux.

Le coryza purulent apparait généralement dès le début de la scarlatine, il prend rapidement une intensité remarquable.

Le mucopus coule abondamment, recouvrant les lèvres, le menton et les joues du malade, traversant les linges qui protègent les oreilles. C'est un véritable jetage d'une intensité si grande que dans un cas on a cru à la morve. L'état général est mauvais et la température très élevée.

Le pronostic de la rhinite purulente est extrêmement grave. Sur 39 malades, dont les observations sont citées dans le travail de M. Chausserie-Laprée, 18 sont morts, morts du coryza purulent ayant occasionné une infection généralisée, une bronchite capillaire ou un spasme de la glotte.

L'examen bactériologique a presque toujours montré le streptocoque le plus souvent associé au staphylocoque.

Comme traitement, l'auteur a employé de grands lavages à l'eau oxygénée mélangée à un volume égal d'une solution de bicarbonate de soude à 4/1000 ; après les lavages, pommade mentholée à 1/30 ou insufflation de poudre d'iodoforme.

---

#### DE LA MÉDICATION SULFURÉE, par le D<sup>r</sup> FERRAS.

Préface d'Albert ROBIN, de l'Académie de Médecine, Paris.  
Octave Doin, éditeur.

« Exerçant avec distinction et succès la pratique médicale à Luchon, écrit le professeur Albert Robin, M. le D<sup>r</sup> Ferras était bien placé pour étudier, au point de vue pratique les effets physiologiques et thérapeutiques du soufre, cet agent si puissant, si répandu qui se prête à de si multiples applications, dont la valeur antiseptique était connue et utilisée depuis la plus haute antiquité.....

M. le D<sup>r</sup> Ferras commence par rappeler les notions physico-chimiques, indispensables pour rendre plus facile la lecture des analyses d'eaux minérales sulfureuses ; puis il aborde l'étude physiologique du soufre. Ce chapitre est plein d'intérêt, puisqu'il conduit à l'examen du Philotion, qui intervient d'une façon si active dans le mécanisme des oxydations organiques, et à la recherche des effets électriques, encore si mystérieux des eaux sulfurées.

Puis vient l'exposé des ressources que possèdent les principales stations, car faisant œuvre pratique, M. le D<sup>r</sup> Ferras insiste principalement sur les Thermes sulfurés pourvus d'une complète balnéothérapie permettant les plus larges applications des eaux.

Le médicament étant bien connu et la balnéothérapie mise au point, spécialement au point de vue de la pulvérisation et du *humage* ou inhalation personnelle, l'auteur passe en revue les affections tributaires de la médication sulfureuse ».

Ajoutons, pour les spécialistes, que le D<sup>r</sup> Ferras étudie le traitement sulfuré des affections chroniques des voies aériennes et qu'il indique les stations qui conviennent le mieux au coryza chronique arthritique, à la laryngite de même nature et professionnelle, à l'angine granuleuse et glanduleuse, dite herpétique, à la bronchite chronique non bacillaire, au coryza des lymphatiques, à la bronchite chronique bacillaire, à l'asthme et à la coqueluche.



## ANALYSES

### **Tumeur pédiculée de l'épiglotte, par le D<sup>r</sup> R. THAUSSIG. —** (Monatschr. für Ohrenheiltz. Berlin, Mars 1901, n<sup>o</sup> 3).

Les tumeurs papillomateuses de l'épiglotte sont fréquentes. Mais les tumeurs verruqueuses pédiculées sont rares.

Dans cette observation, il s'agit d'une petite fille de 14 ans qui souffrait d'un catarrhe pharyngé. A l'examen laryngoscopique, on découvrit une tumeur en forme de cœur, villeuse à sa face supérieure et qui s'implantait au bord de l'épiglotte, du côté gauche de sa face linguale, par un pédicule assez long. Elle était donc mobile et venait se poser tantôt contre la vallicula, tantôt contre le sinus piriforme, tantôt dans l'intérieur du larynx. Mais elle ne provoquait aucun phénomène réflexe.

Après anesthésie à la cocaïne, la tumeur fut enlevée très facilement. La longueur du pédicule était de 8 millim., sa largeur de 3 millim. La tumeur mesurait 10 millim. sur 5 millim. Les villosités étaient longues de 2 à 3 millim. et se laissaient diviser en filaments délicats, semblables à des cheveux.

L'auteur insiste sur l'aspect, la localisation, le mode d'insertion de ce keratome pédiculé, et par l'absence de tout phénomène d'irritation.

### **Laryngite fibrineuse consécutive à une scarlatine, par le D<sup>r</sup> RICHARD KAYSER (de Breslau). (Monatschr. für Ohrenheilk. Mars 1901, n<sup>o</sup> 3).**

Il s'agit d'une petite fille de 9 ans amenée à la consultation en juillet 1899. Six semaines auparavant, l'enfant avait eu la scarlatine. Depuis trois semaines elle était complètement aphone. La respiration était difficile et l'enfant avait des quintes de toux rauque.

A l'examen laryngoscopique on trouve :

Les cordes vocales épaissies, couvertes d'un revêtement blanchâtre, qui les enveloppait complètement à la partie antérieure. Pendant l'inspiration elles s'éloignent peu et ne laissent en arrière qu'une fente assez étroite,

L'état général est bon.

Le nez et le pharynx sont normaux.

Sur le cartilage thyroïde on trouve une petite glande.

Les jours suivants, de petites membranes se détachèrent de la surface des cordes vocales, la lumière de la glotte s'élargit et l'on put distinguer au-dessous des cordes vocales une muqueuse rougeâtre et enflammée.

Le traitement consiste en insufflations locales d'iodoforme, puis en badigeonnages au nitrate d'argent. L'amélioration fut lente, mais continue. Au bout d'un mois, l'enfant était guérie.

**Clou fixé dans la bronche droite depuis deux mois. Diagnostique par la radiographie. Ablation avec l'électro-aimant. Guérison, par MM. GAREL et GOULLIoud.**

Il s'agit d'un enfant de 18 mois qui, en jouant, avala une pointe d'environ six centimètres. Tout d'abord cet enfant devint cyanosé, puis au bout d'un certain temps, l'enfant se calma et la respiration parut redevenir normale. Le médecin qui vit l'enfant à ce moment, pensa que le clou avait pénétré dans l'estomac et se retrouverait dans les selles de l'enfant. On chercha dans les selles pendant plusieurs jours, mais on ne retrouva rien. On n'ajouta pas d'importance à ce fait; mais à partir de ce moment, l'enfant se mit à tousser fréquemment et la toux ne cessa plus un seul jour. L'enfant se mit à maigrir bien qu'il mangeât de bon appétit.

Deux mois après l'accident, le malade fut conduit au Dr Garel et une radiographie montra la présence d'un long clou enclavé dans le thorax. On se décide à une opération.

L'enfant est endormi à l'éther. Le Dr Goullioud pratique la trachéotomie sur les premiers anneaux de la trachée. L'opération a lieu rapidement et sans le moindre incident fâcheux. La canule est introduite sans peine et l'enfant respire normalement. L'extrémité inférieure de la canule est loin d'arriver au contact du corps étranger. L'enfant ne fait aucun effort pour rejeter le corps étranger. Il ne faut pas songer à tenter l'extraction en laissant la canule en place. Cette dernière est enlevée et remplacée par un écarteur. Avant d'avoir recours à la pince pour saisir le corps étranger, l'auteur prend l'électro-aimant et en approche la pointe près de l'ouverture béante de la trachée; le clou s'élance brusquement des profondeurs de la poitrine, et vient se coller fortement à la pointe de l'électro, à la stupéfaction de tous. L'opération est terminée. On remet la canule, qu'on décide de laisser quelques jours.

Les suites opératoires furent des plus heureuses. L'enfant est complètement guéri.

**Laryngite sous-muqueuse infectieuse aiguë**, par le Dr A. ONODI (de Budapest) — (Archiv für Laryngologie und Rhinologie de B. Fränkel. Zwölfter Band. Heft 2, 1901).

Les inflammations aiguës et infectieuses du larynx ne constituent, ni au point de vue étiologique, ni au point de vue clinique, un chapitre bien fini de Laryngologie. En 1885, Masséi a attiré l'attention sur cette question, en donnant une description et une définition précises de l'érysipèle primitif du larynx. En 1888, Senator décrivit le phlegmon infectieux aigu du pharynx.

Lorsque Masséi décrivit l'érysipèle primitif du larynx, il fondait le diagnostic clinique sur trois symptômes : L'inflammation violente de la muqueuse, partant du tissu adénoïde de la base de la langue et s'étendant jusqu'à l'épiglotte et aux plis aryépiglottiques, la fièvre qui peut monter au début jusqu'à 40 et 41, qui tombe et augmente à nouveau, et enfin la légère extension de l'inflammation dans la continuité des tissus. Il distingue deux formes, celle où dominant les symptômes locaux, celle où dominant les symptômes généraux. Dans les deux cas, il y a douleur à la déglutition et sténose ultérieure.

La question se pose encore néanmoins de savoir si le phlegmon laryngé est une forme primitive et indépendante.

Deux théories sont en présence : l'une considère l'érysipèle du larynx, le phlegmon du larynx, le phlegmon du pharynx, l'angine de Ludwig comme les formes différentes d'une même infection. L'érysipèle n'aurait aucune bactérie pathogène spécifique, et le streptocoque de l'érysipèle de Fehleisen serait identique au streptocoque pyogène. L'autre se fonde sur des dissemblances cliniques, malgré l'identité étiologique, pour affirmer des formes morbides bien distinctes.

L'auteur croit possible la distinction suivante :

1° L'inflammation s'étend jusqu'à l'épiglotte et provoque une infiltration œdémateuse. L'apparition de la maladie est signalée par une fièvre intense. Le pronostic de ce genre de cas est assez bénin, quand il ne survient pas de complications et quand les phénomènes généraux ne sont pas trop violents. L'auteur décrit cette forme sous le nom de forme érysipélateuse.

2° L'infiltration atteint, outre l'épiglotte, les autres parties du larynx. Les phénomènes généraux surviennent dès le début. Les complications sont fréquentes. Le pronostic est mauvais. L'auteur décrit cette forme sous le nom de forme phlegmoneuse.

Il décrit enfin une troisième forme, dite forme nécrotique. L'inflammation aiguë et l'infiltration s'accompagne de pertes de substances plus ou moins profondes, et de phénomènes de nécrose.

**La physiologie résoud-elle la question des rapports entre le chant et la structure de l'organe?** par le Dr Georg. AVELLIS (de Francfort-sur-le-Main). — (Archiv für Laryngologie de B. Fränkel. Zwölfter Band. Heft 2, 1901.

Par l'étude des oiseaux chanteurs, nous apprenons que la plus grande perfection du chant s'accompagne en général d'une différenciation et d'une vigueur plus grande de l'organe. Il y a néanmoins de nombreuses exceptions : chez certains oiseaux, la faiblesse de la musculature laryngée n'empêche pas une grande aptitude à l'utilisation de la voix. Mais le plus souvent cette aptitude est un effet d'éducation ou de dressage. Il en est ainsi pour le perroquet. De très médiocres aptitudes au chant peuvent exister chez des oiseaux qui ont un appareil de muscles laryngés très développé. Il en est ainsi pour le corbeau. Mais l'éducation peut perfectionner l'utilisation de ces muscles. On peut donc affirmer que chez la plupart des oiseaux chanteurs, les muscles du larynx sont proportionnellement beaucoup plus développés que ceux des autres parties du corps.

D'ailleurs, l'étude générale des oiseaux confirme cette idée que ce n'est pas l'organe qui crée la fonction, mais la fonction qui crée l'organe. C'est l'instinct du chant, c'est la fonction qui est cause du développement du larynx. Si la fonction manque, le larynx conserve une musculature proportionnelle à celle des autres parties du corps. C'est ce que nous observons chez les femelles qui ne chantent pas. Le larynx du mâle est beaucoup plus développé.

Le degré de développement de l'organe du chant est donc un produit de travail, un résultat de la fonction. Il est proportionnel au travail fourni.

Les autopsies humaines doivent-elles nous montrer des larynx de chanteurs à musculature beaucoup plus puissante que celle des individus non exercés ? Il n'en est pas de même ; car le chant humain n'est pas un travail musculaire, mais un art, qui exige surtout des conditions cérébrales.

**Tumeurs tuberculeuses du larynx**, par le Dr GOTTFRIED TRAUTMANN (de Munich). Rapport présenté à la séance du 7 janvier 1901 de la Société laryngo-otologique de Munich. (Archiv für Laryngologie und Rhinologie de B. Fränkel, Zwölfter Band. Heft I. Berlin, 1901).

La tuberculose du larynx peut affecter, soit une forme d'infiltration, soit une forme d'abcès, elle peut se présenter comme tuberculose miliaire ; elle peut enfin se manifester sous forme de tumeurs.

C'est cette dernière forme qu'étudie l'auteur. Après un examen critique de la question, il aboutit aux conclusions suivantes :

La tumeur tuberculeuse primitive du larynx peut-être considérée comme un accident initial de tuberculose générale, au même titre que les manifestations pulmonaires au début, que la tuberculose primitive des os ou des ganglions lymphatiques.

Ces tumeurs peuvent se présenter isolées ou multiples ; elles sont fréquentes surtout chez les jeunes gens ; elles sont indolores, mais amènent des troubles de la voix. Elles siègent d'ordinaire dans les ventricules de Morgagni, sous la glotte, sur la paroi postérieure ; mais souvent on les voit sur les fausses cordes vocales, et très rarement sur les vraies cordes vocales.

Les manifestations pulmonaires peuvent être concomitantes, se développer ensuite ou manquer complètement ; elles peuvent être en relations avec l'état de guérison ou de rémission des phénomènes locaux.

Au point de vue macroscopique, les tumeurs ont des aspects divers, carcinome ou fibrome ; leur croissance est lente, mais elles se distinguent des autres tumeurs par leur revêtement intact ; elles n'ont aucune tendance à s'ulcérer.

Elles sont indépendantes, nettement délimitées, et sont tout à fait distinctes des granulations qui se développent sur les abcès tuberculeux.

L'examen microscopique est une condition *sine qua non* d'un diagnostic certain.

Il faut faire plusieurs incisions et dans les différentes parties de la tumeur, car outre les erreurs de diagnostic possibles avant l'incision, la tumeur peut-être en partie constituée par des productions secondaires de nature bénigne, dont la structure ne doit pas en imposer pour celle de toute la tumeur.

C'est surtout si l'on constate un fibro-épithélioma, qu'il faut faire plusieurs incisions et songer à la tuberculose, car il peut s'agir d'une forme inflammatoire dépendant de la tuberculose. Au point de vue pronostic, l'état des poumons joue un rôle essentiel.

Les tumeurs tuberculeuses du larynx ont un caractère plutôt bénin. Les résultats thérapeutiques sont très favorables.

**Contribution à l'étude de la lèpre des voies aériennes supérieures,** par le Dr P.-H. GERBER (de Königsberg). (Archiv für Laryngologie de B. Frankel, 1901. Band XII).

L'auteur résume ainsi un travail, où il étudie la lèpre des voies aériennes supérieures successivement aux points de vue historique, critique, clinique et bactériologique.

1° Sur les muqueuses saines des voies aériennes supérieures on ne trouve pas le bacille de la lèpre. Mais on le trouve dans les croûtes de la rhinite sèche de forme bénigne.

2° Les muqueuses atteintes de lésions de lèpre sécrètent presque continuellement des bacilles, et en telle quantité, que les autres foyers morbides disparaissent.

3° Les sécrétions nasales semblent un excellent milieu de culture pour le bacille de la lèpre; la virulence du microbe est en rapport avec sa facilité à fixer les colorations.

4° Plus basse est la région anatomique qui donne issue à la sécrétion muqueuse, plus celle-ci est pauvre en bacilles. Ce fait s'accorde bien avec les recherches de Sticker et de Uhlenhut qui ont trouvé des bacilles dans presque tous les organes, mais n'en ont pas trouvé au-dessous du deuxième anneau de la trachée.

5° L'examen des bacilles dans les sécrétions fluides ou sèches reste positif pendant des semaines et des mois, même pendant une année.

6° Les mouchoirs de poche constituent le principal agent de transmission; il faut placer ensuite les différentes parties du vêtement qui peuvent être en contact avec les sécrétions nasales. Bergmann et d'autres observateurs avaient déjà signalé ce fait, que les blanchisseuses offraient un remarquable contingent de lépreuses.

7° Mais si le nez est très fréquemment le siège des lésions primitives de la lèpre, il serait faux de prétendre qu'il l'est d'une façon constante. Des lépreux malades depuis des années

peuvent présenter une muqueuse nasale absolument normale ; et les plus légères ulcérations de cette nature laissant toujours leur trace sur la muqueuse, on peut affirmer que leur nez a toujours été intact.

Au point de vue prophylactique, l'auteur insiste sur la nécessité de veiller attentivement aux manifestations lépreuses des voies aériennes supérieures, et d'agir le plus vite possible par un traitement local, de façon à rendre leurs sécrétions inoffensives.

Les sécrétions nasales jouent, dans la lèpre, le rôle des crachats dans la phthisie. Mais les bacilles de la lèpre sont plus nombreux, plus constants et plus résistants dans les sécrétions nasales que les bacilles de Koch dans les crachats.

**Recherches histologiques sur la pharyngite latérale et contribution à la pathologie des glandes folliculaires,**  
par le Dr HERMANN CORDES (de Berlin). Archiv für Laryngologie de B. Fränkel. Zwölfter Band. Heft 2, 1901.

Après avoir donné les résultats d'un certain nombre d'examen histologiques, l'auteur compare les lésions de la pharyngite latérale ou catarrhe chronique hypertrophique de la muqueuse pharyngée avec les lésions de la pharyngite granuleuse.

Dans la pharyngite granuleuse, le siège des lésions pathologiques n'est ni dans les couches épithéliales, ni dans les follicules, ni dans le tissu conjonctif entourant les follicules de la muqueuse, ni enfin dans les glandes du tissu sous muqueux. Il faut le chercher dans les éléments lymphatiques de la muqueuse. La cause en est vraisemblablement l'influence irritante de la sécrétion lymphatique augmentée et modifiée. Dans la pharyngite granuleuse on trouve une prolifération circonscrite des éléments lymphoïdes.

Au contraire, la pharyngite latérale est caractérisée par une hyperplasie et par des néo-formations, partant sur toutes les formes du tissu lymphoïde. Et l'on peut dire, sans exagération, que dans cette affection il y a formation pathologique d'une véritable amygdale. La formation et la croissance de cette amygdale, s'explique par l'augmentation des éléments lymphoïdes déjà existants et par l'hypertrophie des follicules, mais surtout par néo-formation de cryptes, d'éléments lymphatiques et de follicules. Les cellules se subdivisant par kariokinèse.

**Origine de l'hyperplasie de l'amygdale pharyngée**, par le Dr O. BRUGER (Archiv für Laryngologie de B. Fränkel. Zwölfter Band. Heft 2, 1901).

L'hyperplasie de l'amygdale pharyngée n'est pas, à proprement parler, une maladie. Comme les autres appareils lymphatiques, les glandes lymphatiques ne sont ni de nombre, ni de grosseur constantes. Elles peuvent augmenter selon les besoins de l'organisme. L'époque principale où se développe cette hyperplasie correspond à l'âge où les réactions de défense contre les infections bactérielles sont le plus nécessaires. La régression de l'amygdale pharyngée correspond à l'époque de la vie où cette fonction est moins essentielle, où l'organisme a acquis déjà une certaine immunité contre plusieurs des maladies infectieuses du jeune âge. Cette répression est physiologique, et on a tort de la considérer au point de vue anatomopathologique, comme un phénomène d'atrophie.

**Un cas d'angine de Vincent**, par MM. SIREDEY et MANTOUX. (Société médicale des Hôpitaux. Séance du 25 octobre 1901)

Il s'agit d'un malade qui a été atteint au mois d'août dernier, d'une stomatite ulcéro-membraneuse, ayant envahi récemment la voûte et le voile du palais ; en même temps apparaissaient des phénomènes angineux, bien que les amygdales et le fond de la gorge fussent complètement indemnes. L'examen bactériologique de l'exsudat du voile du palais et des gencives a permis d'y constater, à plusieurs reprises, des bacilles fusiformes et des spirilles. Il s'agit donc d'un cas d'angine de Vincent, intéressant par sa localisation un peu spéciale et aussi par l'existence d'une albuminurie, particularité qui n'avait pas été signalée jusqu'à présent au cours de cette affection.

**Traitement du sycosis de la lèvre supérieure**, par le Dr P. UNNA (de Hambourg) — (Semaine Médicale, 22 juin 1898, p. 280).

Le sycosis de la lèvre supérieure est une des affections les plus rebelles, à cause de la réinfection incessante des follicules pileux par les mucosités du nez. Dans cette réinfection, les frottements exercés par le mouchoir, chaque fois que le malade se mouche, jouent un rôle important. Aussi faut-il interdire

absolument l'usage du mouchoir, que l'on remplacera par des lavages du nez, chaque fois que le malade éprouvera le besoin de se moucher.

On applique, sur la surface malade, une pommade ou un emplâtre à l'oxyde de zinc et au soufre associés ou non à l'ichtyol; on la recouvre ensuite d'une étoffe imperméable qu'on fixe au moyen d'un bandage approprié. Dans les cas graves on emploie une pommade ou un emplâtre à l'ichtyol et à la chrysarobine. L'épilation ne devient nécessaire que si la folliculite est particulièrement intense.

Chaque fois que le malade éprouve le besoin de se moucher il enlève son pansement et fait une irrigation nasale, soit avec une décoction d'écorce de quinquina à 10 p 100, étendue de son poids d'eau chaude, soit avec des solutions aqueuses d'ichtyol à 1 à 3 p 1000. On enlève ensuite les mucosités qui restent attachées à la lèvre supérieure par un lavage à l'eau savonneuse et, après dessiccation au coton hydrophile, on replace la pommade ou l'emplâtre.

Au bout d'un certain temps, on peut supprimer le pansement, au moins pendant la journée, et le remplacer par une pâte à l'oxyde de zinc et au soufre, additionnée de 1 p 100 de cinabre et d'autant d'ichtyol, qu'on applique sur la peau, entre les poils.

#### **Traitement des syphilides bucco-pharyngées par les applications d'une solution forte de sublimé**

D'après le D<sup>r</sup> Kirstein (de Berlin), le meilleur traitement des syphilides bucco-pharyngées consisterait dans des badigeonnages avec une solution à 5 p. 100 de bichl. de mercure. Elles disparaissent ainsi beaucoup plus vite que sous l'influence de tout autre moyen thérapeutique, notamment des cautérisations au crayon de nitrate d'argent.

#### **Le chlorure d'éthyle comme anesthésique général dans la chirurgie nasale, par John MACKIE. — *The Journal of Laryng.* Octobre 1901.**

L'auteur a employé depuis quelque temps le chlorure d'éthyle comme anesthésique général dans les opérations intra-nasales et lui a trouvé de grands avantages sur les autres anesthésiques employés jusqu'à ce jour. M... en a fait usage dans 27 opérations sur les cornets ou les sinus, dans 4 cas de végétations

adénoïdes et dans 2 redressements de la cloison. En outre il l'a administré dans 15 cas où les opérations étaient faites par des dentistes ou des chirurgiens ; ce qui fait un total de 48 cas. Jamais il n'a constaté le moindre symptôme inquiétant et il ne s'est produit aucune alerte.

Le mode d'administration qui a donné à l'auteur le plus de satisfaction est le suivant : bien appliquer le masque sur le visage de façon que l'air ne puisse passer qu'au travers et donner le médicament goutte à goutte et sans interruption. Pour une opération courte telle que le curettage de la partie antérieure des cellules ethmoïdales, 30 à 40 secondes suffisent pour obtenir l'anesthésie qui dure 2 à 3 minutes. Pour des opérations plus longues, il faut donner une dose plus forte et pendant plus longtemps. Le passage des vapeurs de chlorure d'éthyle dans les fosses nasales produit une anémie de la muqueuse, ce qui permet d'opérer sans hémorragie appréciable. Cependant cette anémie ne dure pas longtemps et de fortes hémorragies peuvent survenir au bout de quelques instants.

**Traitement de l'épistaxis et de l'hémoptysie par les lavements d'eau chaude,** par MM. TRIPIER et PIÉRY (de Lyon).  
Sem. Médicale, 24 août 1898).

Les auteurs ont pu enrayer rapidement l'hémorragie au moyen de lavements d'eau chaude dans un cas d'épistaxis à répétition liée à la cirrhose hépatique et dans un cas d'hémoptysie.

Dans le premier cas, les saignements de nez étaient très fréquents, se répétaient à maintes reprises, plusieurs fois dans la même journée ; la quantité de sang perdu étant de un verre environ chaque fois et cela malgré tous les moyens employés pour les combattre. Ces hémorragies se sont arrêtées dès qu'on a eu recours aux lavements d'eau chaude (à 45° ou 50°) administrés matin et soir. Les épistaxis n'ont pas reparu bien que le traitement n'ait été continué que pendant cinq ou six jours.

Un résultat aussi beau a été obtenu dans un cas d'hémoptysie considérable qui avaient résisté à l'ergatine et au ratanhia. Les lavements chauds, donnés 3 fois par jour, ont fait aussitôt cesser les hémorragies abondantes, ne laissant le premier jour, que de petits crachottements de sang, qui s'arrêtèrent le lendemain, pour ne plus réparaître.

**Hérédité de la surdi-mutité et de certaines altérations fonctionnelles du langage, par le D<sup>r</sup> GUTZMANN.**

Sur 548 malades atteints de surdi-mutité, l'auteur en a trouvé 45 p. 100 chez lesquels l'affection était congénitale. Chez 50 p. 100 la surdi-mutité était acquise et dans 5 p. 100 la cause ne put être nettement établie. Chez 41 des sourds-muets de naissance, c'est-à-dire chez 17,2 p. 100 l'affection était héréditaire et dans 12 de ces cas les parents étaient tous deux sourds-muets. Parmi ces 548 cas de surdi-mutité, il n'en est que 4 où l'on ait pu mettre en cause la consanguinité des parents.

Une enquête faite dans l'Amérique du Nord a fourni des résultats différents. Les asiles de l'Illinois, de l'Indiana, de Kentucky comptent 3.237 sourds-muets dont 1.005 de naissance ; chez 50 p. 100 de ces derniers l'affection était héréditaire.

La transmission des anomalies du palais est faible. Sur 287 cas de ce genre, 15 seulement, soit 5,2 p. 100 étaient héréditaires.

Au contraire, le sigmatisme latéral, souvent favorisé par une implantation particulière des dents, se transmet fréquemment par hérédité. Il y a des familles dont tous les membres présentent ce défaut de prononciation. Il en est de même des altérations fonctionnelles. Sur 152 cas de bégaiement, 59, soit 38,8 p. 100 étaient héréditaires.

**Traitement de l'empyème chronique du sinus maxillaire.**

**Résultats de notre méthode opératoire,** par le D<sup>r</sup> Victor ALSEN. (Archiv für Laryngologie de B. Fränkel. Zwölfter Band. Heft 2, 1901).

Le traitement de l'empyème chronique des cavités annexes des fosses nasales, est une des parties les plus ingrates de la rhinologie moderne. Les innombrables méthodes qui ont été proposées en sont la preuve évidente. La forme spéciale, l'accès difficile des cavités pneumatiques du nez expliquent la persistance de la suppuration et sa résistance fréquente à tous les traitements. La multiplicité possible des empyèmes, le fait qu'un sinus en peut infecter un autre, doivent nous rendre toujours septiques quant à la guérison définitive.

Le pronostic de l'empyème chronique de l'antre maxillaire est mauvais. Le drainage est naturellement difficile par la difficulté même des moyens d'accès. Par sa situation anatomique elle-même, le sinus maxillaire est facilement infecté par la

suppuration des autres sinus. Le pus qui vient du sinus frontal ou des cellules ethmoïdales antérieures peut aller directement, par l'infundibulum, dans l'ostium maxillaire. Le voisinage des dents cariées et ses nombreuses excavations où s'établissent des granulations et des foyers des suppurations difficilement accessibles, font de l'empyème maxillaire une des maladies les plus fréquentes des cavités annexes et une des plus rebelles au traitement.

L'auteur, après un examen critique des différentes méthodes opératoires, décrit la sienne :

La lèvre supérieure relevée avec le crochet de Langenbeck, on pratique, à la hauteur de la dent canine, une incision dirigée en arrière jusqu'à l'insertion de l'arcade zygomatique. L'incision ne doit pas être trop profonde, car la muqueuse sur l'apophyse alvéolaire ne suffit pas à la suture. On écarte en haut et en bas la muqueuse et le périoste, on arrête l'hémorrhagie assez violente, on traverse la paroi antérieure en se servant de ciseaux et de marteau ; on élargit l'ouverture avec une pince pour les os, et on enlève, peu à peu, la plus grande partie de la paroi antérieure, en respectant le bord sous-orbitaire. De la sorte, on voit commodément le fond du sinus. On pratique alors un curettage complet, en ayant bien soin de ne laisser ni polypes, ni granulations, ni morceaux d'os cariés, ni séquestres. L'hémorrhagie est souvent considérable ; mais elle ne survient, le plus souvent, que quand la cavité est complètement nettoyée. Jusqu'ici, l'opération ne diffère pas de celle de Jansen. Mais, lorsque la cavité a été soigneusement curettée, on perce la paroi nasale du côté du méat moyen. Sous le contrôle du petit doigt de l'autre main introduit par la narine, on élargit cette ouverture jusqu'à ce qu'elle ait des dimensions suffisantes pour laisser passer l'index. On lime les bords de l'ouverture, on écarte les aspérités osseuses. Du sinus maxillaire, on fait passer dans l'ouverture nasale une grosse bande de gaze iodoformée, qui d'un côté tamponne le sinus, et de l'autre sort par l'ouverture nasale. Enfin, la plaie buccale est soigneusement suturée. On commence la suture à l'angle postero-externe de la plaie opératoire, qui est le plus difficilement accessible ; car il est profondément caché dans l'abajoue. L'assistant, qui tient les fils, attire la muqueuse un peu en avant, de façon que les bords s'abouchent complètement et que la fermeture soit parfaite.

Les jours qui suivent immédiatement l'opération, il survient souvent une forte inflammation de la joue, qui cède à quelques

applications de glace. Le malade ne doit pas parler et il doit s'alimenter avec des liquides froids. On enlève le tampon le 3<sup>e</sup> jour. On en introduit un second à l'aide d'une sonde présentant la forme d'un cathéter pour la trompe. On renouvelle les tampons chaque jour. La cavité opératoire est nettoyée avec une solution faible d'acide borique (3/00) ou une solution de sublimé à 1 pour 5000.

Au bout de 8 jours, la plaie opératoire de la muqueuse buccale est en général guérie. On peut enlever les sutures au bout de quinze jours, on peut supprimer les tampons. Car il n'y a plus aucun danger que l'ouverture nasale se ferme. Le traitement post-opératoire consiste en lavages et insufflations dans le sinus de poudres à l'iodoforme ou au dermatol.

L'auteur a pratiqué cette opération sur onze malades, dont il reproduit les observations. Avec aucun des procédés opératoires employés d'ordinaire, il n'a obtenu des résultats aussi satisfaisants.

Les médecins français connaissent bien ce procédé opératoire, qui a été décrit, il y a plusieurs années, par Caldwell et par Luc.

**Bruit musical de l'oreille objectivement perceptible, causé par un anévrysme d'une branche de l'artère maxillaire interne,** par le D<sup>r</sup> FERDINAND ALT (de Vienne) — (Monatschr. für Ohrenheilkunde. Berlin, Janv. 1901, XXXV, n<sup>o</sup> 1).

Il s'agit d'un sujet de 24 ans, qui vint consulter l'auteur en juillet 1900, se plaignant d'entendre depuis 4 jours, dans l'oreille gauche, un bruit continu, comparable aux gémissements d'un enfant.

L'examen de l'oreille ne révéla rien d'anormal. Par l'introduction dans le conduit d'un tube de caoutchouc ou par l'auscultation directe, on entendait un bruit de souffle, d'un caractère musical, synchrone aux battements du pouls. Le cœur était normal.

La veille de l'apparition du bruit, le malade avait reçu devant le tragus un léger coup de canif. Le jour de l'examen, il n'y avait plus aucune trace d'égratignure.

Bien qu'on n'aperçût aucun mouvement de pulsation devant le tragus, l'auteur diagnostiqua une lésion vasculaire, un anévrysme. En effet, en appliquant le stéthoscope sur la parotide on entendait le même bruit que dans le conduit auditif. Le

malade fut envoyé en chirurgie. On découvrit, au-dessous de la parotide, sur une branche de l'artère maxillaire interne, un anévrysme de la grosseur d'un noyau de cerise. Ligature et résection. Après l'intervention, le bruit disparut complètement et définitivement.

**De l'opération de la grenouillette,** par le D<sup>r</sup> VON HIPPEL  
(Arch. f. Klin. Chir., LV., 4).

L'opération habituelle ne donne qu'un jour insuffisant pour l'extirpation de la poche qui est indispensable. L'auteur a imaginé le procédé suivant qu'il a exécuté avec succès chez huit malades de la clinique de Bergmann. Il mène une incision parallèle au bord inférieur du maxillaire, à un travers de doigt en dedans de cet os, en commençant à 1 centimètre de la ligne médiane et en continuant l'incision sur une longueur de 5 à 6 centimètres. Après avoir divisé le tissu sous-cutané ainsi que le muscle peaucier et pratiqué la ligature de l'artère sous-mentale et au besoin de l'artère sous-maxillaire, il écarte la glande sous-maxillaire et le muscle digastrique, puis sectionne les fibres du muscle mylo-hyoïdien et attire vers la ligne médiane les muscles génio-glosse et génio-hyoïdien. On arrive ainsi sur la poche de la grenouillette recouverte par la glande sub-linguale. Cette poche est soigneusement isolée ; on sectionne à cet effet l'artère et la veine sub-linguales, mais on respecte le nerf du même nom en le reclinant vers le bord externe de la plaie. Si le canal de Wharton est intimement soudé à la poche, on peut le couper sans inconvénient. Après avoir ainsi disséqué le kyste on arrive sur la partie adhérente à la muqueuse buccale. On est presque toujours obligé de réséquer une partie de cette muqueuse. L'extirpation de la poche terminée on introduit dans la plaie une bande de gaze iodoformée, puis on suture l'incision cutanée en ménageant l'espace nécessaire pour le passage de la lanière de gaze. Celle-ci est enlevée au bout de trois ou quatre jours et remplacée par une mèche plus courte jusqu'à ce que la plaie de la muqueuse buccale soit guérie.

Ce procédé nous semble avoir un inconvénient grave qui fera reculer beaucoup de malades, c'est l'incision cutanée qui laissera une cicatrice sous le menton. Nul n'ignore que les cicatrices de cette région sont très redoutées.

**Délimitation des sons disparus dans le champ auditif de quelques sourds-muets. (Scharf umschriebene Tondefecte in der Hörfeldern einiger Taubstummten),** par le Dr A. SCHWENDT (de Bâle). Zeitschrift für Ohrenheilkunde XXXVI Band; viertes Heft.

Le jeune Albert P..., (de Bâle), âgé de 7 ans, est devenu sourd à l'âge de 14 mois, à la suite d'une méningite. L'œil droit est complètement aveugle. Les deux tympans sont à peu près normaux. L'oreille gauche est totalement sourde. L'oreille droite possède des restes auditifs, surtout pour les octaves moyennes. L'enfant distingue toutes les voyelles, de l'oreille droite. La limite inférieure de l'audition est à *e*, la limite supérieure à *h*<sup>6</sup>.

Ce qu'il y a d'intéressant dans ce cas, c'est que *f*<sup>5</sup> n'est pas entendu et que *b*<sup>5</sup> et *g*<sup>5</sup> sont bien entendus. Même en produisant le son *f*<sup>5</sup> dans les meilleures conditions d'intensité, on n'arrive pas à le faire entendre à l'enfant.

Le jeune Karl S..., (de Lucerne), âgé de 9 ans, est devenu sourd à l'âge de 3 ans, à la suite de l'influenza. Il est complètement sourd pour les sons de la partie supérieure de l'échelle sonore. Son audition est à peu près la même des deux côtés. La limite inférieure de l'audition est pour les deux oreilles à C contera, la limite supérieure à *f*<sup>4</sup> du côté droit, à *a*<sup>4</sup> du côté gauche. L'enfant ne distingue pas les différentes voyelles, mais perçoit des vibrations quand elles sont prononcées à voix très forte.

Voici le tableau de son champ auditif: (durée de l'audition, par rapport à l'audition normale):

	Oreille droite	Oreille gauche
c <sup>5</sup> . . . . .	0	0
c <sup>4</sup> . . . . .	0	0
c <sup>3</sup> . . . . .	0	0
c . . . . .	0	0
A <sup>4</sup> . . . . .	10 %	10 %
c <sup>1</sup> . . . . .	30 %	70 %
c . . . . .	33 %	72 %
C . . . . .	34 %	80 %
C <sup>1</sup> . . . . .	50 %	80 %

Ces deux cas prouvent que les sourds-muets peuvent présenter des pertes auditives limitées à des sons absolument déterminés.

Une jeune fille de 21 ans, est devenue complètement sourde de l'oreille droite, à la suite d'une méningite. Du côté gauche

la limite supérieure est un peu au-dessus de  $g^2$ . L'audition est relativement bonne pour les sons placés au-dessous de  $g^2$ . La malade est complètement sourde pour les sons qui sont au-dessus.

Voici le tableau de son champ auditif :

	Oreille gauche
$c^5$ .....	0
$c^4$ .....	0
$c^3$ .....	0
$b^2, a^2, h^2$ .....	limite supérieure
$c^2$ .....	50 %
$c^1$ .....	95 %
$c$ .....	65 %
$C$ .....	60 %
$C^1$ .....	60 %
$D^2$ .....	limite inférieure (D subcentra)

La limite supérieure des sons oscille suivant les dispositions journalières du sujet entre  $b^1$ ,  $a^1$  et  $h^1$ . Elle entend assez bien la voix parlée au voisinage de l'oreille. Et si on prononce les sons trop fortement, cela lui est désagréable.

Ce cas offre un contraste remarquable avec le deuxième cas, celui de Karl S...

La malade a une audition relativement bonne pour l'octave  $g^1 - g^2$ . Elle entend tous les sons de la voix parlée, à l'exception du son S. Karl S... n'entendait que le son R.

Karl S... présente également un contraste frappant avec deux autres sourds-muets, examinés par le Professeur Bezold. Ces deux sourds-muets entendaient bien les sons bas et avaient une durée d'audition très faible pour les sons  $g^1 - g^2$ . Ils entendaient pourtant assez bien la parole, alors qu'une durée d'audition beaucoup plus considérable pour les sons de  $g^1$  à  $g^{23}$  est d'ordinaire nécessaire à la compréhension de la parole. Mais l'audition des sons bas facilitait chez eux l'audition de la voix parlée.

Chez Karl S..., l'audition manque complètement pour  $g^1 - g^2$ . Et malgré sa bonne audition des sons bas, il n'entendait pas la parole.

**Le traitement des suppurations de l'oreille moyenne par l'air sec. (Trockne Luft bei der Behandlung der mittelohreiterung)**, par le Dr Joseph A. ANDREWS (de New-York). Traduction du Dr Th. SCHRODER (de Rostock). — (Zeitschrift für Ohrenheilkund. XXVI Band. viertes Heft, 1900).

L'auteur a obtenu, dans les suppurations de l'oreille moyenne, des résultats excellents par le traitement à l'air sec. Ce traitement repose sur cette observation qu'un milieu sec est défa-

vorable au développement des bactéries. Sans doute, on ne peut pas faire de l'oreille moyenne, comme d'une cavité osseuse, un milieu absolument sec. Mais l'appareil dont l'auteur fait usage réalise cet objet autant qu'il est possible. Cet appareil est une modification de celui que A... présenta il y a quelques années à la Société des Otologistes américains. Il était primitivement destiné à l'insufflation des poudres médicamenteuses dans l'oreille. Il se compose essentiellement d'un large tube cylindrique relié à deux poires en caoutchouc et terminé par une canule allongée. Pour éviter que les poussières contenues dans le tube cylindrique soient introduites dans la cavité de l'oreille moyenne, on a placé dans le tube des morceaux de coton qui les absorbent. On obtient l'air sec avec l'appareil de Lucae, que le malade fait manœuvrer lui même, de façon que l'opérateur ait les deux mains libres. La partie métallique de l'instrument est stérilisée à la flamme. L'air est chauffé dans son passage par le cylindre en métal. Avant de l'insuffler dans l'oreille, il faut prendre garde qu'il ne soit pas trop chaud. L'étroite et longue canule, qui termine le tube cylindrique, permet à l'opérateur de diriger l'air sur toutes les parties de l'oreille moyenne, éclairée au moyen du réflecteur frontal.

L'instrument peut être utilisé aussi pour les insufflations de poudres médicamenteuses.

Il est évident qu'il ne peut pas servir à détruire les granulations qui peuvent tapisser l'oreille moyenne. Mais le traitement à l'air sec doit être appliqué après leur ablation et le nettoyage complet de la cavité.

Les dentistes se servent d'un appareil analogue pour les cavités dentaires.

### OUVRAGES REÇUS

— CROUZILLAC : Un cas de labyrinthite syphilitique secondotertiaire. Guérison. Ext. des *Ann. des mal. de l'oreille*.

— RAOULT : Nouveaux cas d'amygdalite ulcéro-membraneuse. Ext. du *Progrès médical*, 6 juillet 1900.

— FLETCHER INGALS : Empyema of the frontal sinus. Ext. du *Journal of the American Medical Association*, 27 juillet 1901.

— GERBER : Atlas der Krankheiten der Nase ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> fascicules. Verlag Von S. Karger. Berlin. Prix de chaque fascicule, 6 marks.

— HECHT : Die Heisluftbehandlung bei chronischen Mittelohreiterungen. Traitement par l'air chaud des suppurations chroniques de l'oreille. Ext. du *Münch. med. Wochensch.* n° 24, 1901.

Le Gérant : ET. SAINT-HILAIRE.

Imprimerie de Sedan. — RAHON. — Place Nassau.

---

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE

ET DE

RHINOLOGIE

---

MÉMOIRES ORIGINAUX

---

I

PARALYSIE CROISÉE DE L'ACOUSTIQUE

Par le D<sup>r</sup> GELLÉ

---

Les paralysies alternes ont leur signification bien établie : elles indiquent une lésion, dont le siège est au niveau de la protubérance, ou à son intérieur.

La complexité des noyaux d'origine des nerfs crâniens, et la multiplicité des racines nerveuses qui caractérisent cette partie de l'encéphale, et, d'autre part, le voisinage des faisceaux pyramidaux au-dessus de leur décussation, donnent à la symptomatologie du mésencéphale, un cachet spécial, l'association possible de l'hémiplégie d'un côté avec la paralysie d'un ou plusieurs des nerfs crâniens du côté opposé, celui de la lésion.

Parmi ces paralysies alternes, le syndrome Millard-Gubler est le plus frappant et le mieux connu ; ce syndrome comprend une hémiplégie faciale d'un côté associée à une hémiplégie motrice du côté opposé ; à la paralysie de la 7<sup>e</sup> paire s'ajoute parfois celle de la 3<sup>e</sup> (m. oc. com.) plus rarement celle de la 6<sup>e</sup> paire ; des troubles de sensibilité dus à l'irritation de la 5<sup>e</sup> paire, se mêlent à ces parésies ou paralysies alternes, souvent elles existent seules avec l'hémiplégie. D'autres cas se compliquent de vertiges, titubations, etc., sous l'influence d'irritation du pédoncule cérébelleux, soit des noyaux de l'acoustique ; suivant la localisation du néoplasme dans la protubérance, un ou plusieurs nerfs crâniens sont frappés, soit à la fois, soit successivement.

Ces paralysies alternes sont loin d'être rares et, dans ses cliniques, le Pr Raymond cite (p. 381, 1896) ; la statistique de Uhtolf, qui trouva sur 150 cas de syphilis cérébrale, 11 fois la paralysie de la 6<sup>e</sup> paire avec l'hémiplégie opposée ; et il annonce 9 cas personnels : la paralysie du mot. oc. externe serait plus rare (Raymond, lec. clin., 1895). On conçoit que, suivant le siège et le volume de la tumeur, les nerfs compromis soient variables, ainsi que leur nombre. C'est ainsi que deux nerfs crâniens peuvent être à la fois touchés, les deux nerfs faciaux, par exemple, avec une hémiplégie (Segerson), etc.

On lit souvent, dans les observations, qu'il existe en plus de la paralysie alterne, des vertiges, des bourdonnements d'oreilles, de l'otalgie bien différenciée par les sujets de la céphalée ; assez rarement, l'affaiblissement de l'audition d'un côté est noté. Cependant, dans quelques autopsies de paralysies alternes, on a signalé des altérations sérieuses des noyaux de l'acoustique et jusqu'à l'atrophie, la destruction complète du nerf lui-même. (Verniké, a vu le 1/3 supérieur du noyau externe de l'acoustique être altéré ; Raymond, a trouvé les deux noyaux atrophiés (p. 693, lec. clin., 1897, et p. 163, 1878) ; dans un cas d'Huguenin, le fait est aussi constaté ; on avait, dans ces cas, observé chez le malade, des troubles auditifs : vertiges, surdité subite, ou aggravation subite, unilatérale, ou faiblesse générale de l'ouïe avec perte plus grave d'un côté. Dans un cas de Nothnagel p.79) paralysie

faciale; vomissements, céphalée, bourdonnements d'oreilles, parésie alterne, strabisme, vertiges, intelligence nette. Autopsie: tubercule central dans la protubérance. — Autre fait bien tranché, cas d'Huguenin (dans Nothnagel).

Surdité, oreille droite, paralysie faciale droite; céphalée par accès avec vomissements: accès épileptiforme; hémiparésie gauche. — Autopsie: tumeur syphilitique au niveau du facial droit; tractus voisins de l'acoustique lésés; — et tumeur dans l'écorce du cervelet.

Dans Nothnagel, p. 57, un cas de Freidrich, (Obs. III): prosopalgie gauche, hémiplégie droite, affaiblissement de la vue et de l'ouïe; autopsie: néoplasme du pédoncule cérébelleux moyen, compression de la 5<sup>e</sup> paire. — Un malade de Mohr, dans Freidrich (Nothnagel), présente de la dysacousie, de la paralysie faciale droite, affaiblissement de la jambe droite, paralysie oculo-moteur gauche; vue affaiblie; autopsie: tubercule du pédoncule cérébral gauche.

Le P<sup>r</sup> Raymond a publié dans ses leçons cliniques (p. 167 et suiv., 1898), le cas suivant, très intéressant, malgré l'absence d'autopsie, par ce que les troubles auditifs y sont nettement indiqués (Leçon X).

H... , 59 ans, salle Pruss. (Résumé):

Diplopie, parésie de la 6<sup>e</sup> paire, plus tard paralysie de la 5<sup>e</sup> paire droite; puis vertiges, en se baissant, couché, assis; atrophie de la langue à droite (XII<sup>e</sup> paire), rien à l'audition tout d'abord. Quelques mois après, aggravation de tous les symptômes. Surdité presque totale à droite, assez forte à gauche; titubation; hémiplégie motrice alterne. Diagnostic: lésion bulbo-protubérantielle; par d'autopsie.

Voici un autre fait complet, avec autopsie, publié dans ses cliniques par le P<sup>r</sup> Raymond (p. 163, 1898, Leçon X).

Cas de W... H... , 20 ans, réformé pour une diplopie; atteint plus tard de parésie de la jambe droite, puis attaque d'hémiplégie droite: on constate à l'entrée une paralysie de la 6<sup>e</sup> paire gauche; une légère parésie faciale gauche, accrue rapidement depuis; rien n'a été noté sur l'état de l'ouïe.

Diagnostic: Paralysie alterne; lésion en foyer bulbo-protubérantielle, tuberculeuse sans doute. Autopsie: tumeur intra-protubérantielle déformant la protubérance, et aug-

mentant son volume ; atrophie complète de la 6<sup>e</sup> et des 8<sup>e</sup> paires des deux côtés ; pédoncule cérébelleux atteint ; tumeur faisant saillie sous le plancher du 4<sup>e</sup> ventricule, à droite et à gauche.

Dans la plupart des cas mentionnés par les auteurs, un examen complet de l'organe de l'ouïe manque le plus souvent ; quand on indique un abaissement de l'audition, c'est sommaire ; et jamais on n'ajoute l'exploration de l'appareil permettant de mettre hors de cause les lésions otiques. On remarquera qu'on n'agit pas de même en cas d'amaurose.

Dans le service du P<sup>r</sup> Charcot, j'avais à examiner tous les patients atteints de troubles ou lésions quelconques de l'oreille et même tous les vertiginés, des sujets atteints d'otalgie et de bourdonnements d'oreilles ; par suite, j'ai eu l'occasion d'observer nombre de cas où ces troubles de la fonction auditive avaient pour cause des névropathies ou des tumeurs cérébrales ou intra-crâniennes.

J'ai collationné parmi tous ces faits, fort nombreux, réunis depuis 1876, à la clinique otologique annexe du service du maître, aujourd'hui placé sous l'excellente direction du P<sup>r</sup> Raymond, tous ceux qui rentrent dans le cadre de la paralysie croisée de l'acoustique.

Les vertiges, les bruits d'oreilles, l'otalgie, à cause de leur fréquence, même dans les affections cérébrales graves, ont un peu perdu de leur signification ; on a tendance en général à les rapporter à une compression, ou à l'augmentation de la tension intra-crânienne ; et, de fait, l'affaiblissement de l'ouïe est souvent général aussi à un examen superficiel ; et fournit alors, comme les troubles subjectifs, des éléments de diagnostic de faible valeur, au point de vue d'une localisation des lésions.

Cependant, ces mêmes symptômes otiques, s'ils sont associés à une parésie faciale ou à une paralysie de la 6<sup>e</sup> paire (diplopie, etc.), prennent aussitôt de l'importance ; la protubérance seule permettant une telle multiplicité de lésions nerveuses.

J'ai dit combien ces associations sont fréquentes, et leur début simultané souvent, et brusque, coïncidant avec l'hémiplégie à l'opposé, offre immédiatement une base sérieuse

au diagnostic : paralysie croisée de l'acoustique et lésion protubériantielle.

Ce sont ces cas que j'ai choisis, et j'en trouve neuf très nets dans nos cahiers et dans ma pratique.

Ces neuf faits de paralysie alterne de l'acoustique, se décomposent en deux séries :

Quatre observations dans lesquelles la surdité a coïncidé avec l'apparition d'une paralysie faciale du même côté ; et cinq où la surdité subite s'est montrée en même temps que l'hémiplégie opposée, sans rien au nerf facial ; un des sujets présentait une amaurose subite également.

Voici le résumé de ces faits cliniques :

A. 1<sup>re</sup> Série. — *Paralysies alternes de l'acoustique, sans paralysie faciale*

1<sup>o</sup>. — Brun. . ., 34 ans, 7 mai 1897, imprimeur. — Hémiplégie droite datant de 5 ans, surdité gauche depuis ; attaque avec perte de connaissance ; deux mois au lit — aphasie à la suite — surdité totale, ne perçoit les sons que par l'oreille droite. D. V. (Diapason posé sur le vertex) perçu à droite seulement, signe de paralysie nerveuse, car rien d'objectif à l'oreille gauche reconnue indemne. Diapason B. par l'air à droite ; O à gauche. — Montre 90 centimètres à droite ; O à gauche. Pressions centripètes positives à droite ; (signe d'intégrité de l'appareil de conduction à gauche).

2<sup>o</sup>. — Med. . ., 39 ans, n<sup>o</sup> 339 (3<sup>e</sup> cahier, Salp.). — Céphalée depuis 3 mois. Surdité graduellement croissante, à gauche surtout ; oreille gauche douloureuse ; engourdissement de la main droite et du côté droit du corps ; vertiges, surtout récemment. Syphilis avouée. Ut<sup>o</sup> Diapason-vertex très faible, à peine quelques secondes de durée. M. = O à gauche, et 5 centim. à droite. Oreilles d'aspect normal. Rinne + à droite et à gauche. Pressions centripètes = O sans signification, vu l'insuffisance d'audition du D. V.

Diagnostic : Parésie alterne avec lésion de l'acoustique : gomme sans doute au niveau du noyau de l'acoustique, dans la protubérance.

3<sup>o</sup>. — M<sup>lle</sup> Bo. . ., 34 ans, n<sup>o</sup> 81, mars 1895 (cahier 94-95, n<sup>o</sup> 4), salle St-Louis n<sup>o</sup> 10, envoyée par le D<sup>r</sup> Estrabaut à mon examen, il y a 10 mois : Hémiplégie gauche avec déviation de la bouche ; l'œil s'est toujours bien fermé. Céphalée extrême. Affaiblissement de la vue ; l'oreille droite s'est absolument perdue depuis et bourdonnait depuis l'attaque. L'oreille gauche entend la parole de loin,

la montre à 80 centimètres ; Diapason-vertex, très courte durée ; Diapason par l'air, bien plus longue durée ; Rinne positif. Le bruit subjectif de l'oreille droite l'empêche d'entendre. Diapason-vertex latéralisé à gauche ; aspect normal du tympan droit ; pas d'amélioration par le Politzer bien réussi. Pressions centripètes négatives, pas possibles.

4°. — Court... , 47 ans, homme, n° 369 (3° cahier Salp. petit). — Hémiplegie droite depuis 3 mois, mais il a de la surdité très forte à gauche, avec bruits musicaux intenses depuis 6 mois au moins. La montre = 15 centimètres à droite, et 0 à gauche ; Diapason air + à droite ; Diapason-vertex plus à droite : Rinne +. Pressions mal comprises. Réflexes = 0. Léger aspect scléreux du tympan, mobilité, sans amélioration. Diagnostic : Paralyse alterne ; surdité nerveuse, lésion protubérantielle.

5°. — M<sup>me</sup> Asch... , 22 ans (n° 361, 3° cahier Salp.). — Depuis un an, amaurose à peu près totale ; céphalée ; surdité grave à droite ; hémiplegie flasque à gauche ; avale fréquemment de travers ; mariée, ni grossesses ni fausses couches ; elle n'a jamais eu de mal d'oreilles. D. V. à peine perçu (17"). Montre = 0 à droite, et 45 centimètres à gauche ; parole excellemment perçue par la gauche. Diapason air un peu perçu à droite. Rinne +. Aspect absolument normal des tympans. Pressions centripètes de Gellé, positives à gauche. Réflexes d'accommodation binauriculaire de droite à gauche nettement conservés ; oreilles moyennes normales (étriers mobiles, appareil de conduction sain). Intelligence nette. Diagnostic : Parésie alterne de l'acoustique droit ; lésion protubérantielle.

B. — *Paralysies alternes de l'acoustique associées à une paralysie faciale du même côté que la surdité*

1°. — M<sup>me</sup> Monte... (1<sup>er</sup> livr. d'obs. Salp., p. 353). — Dame, 35 ans ; il y a 15 mois, attaque subite de paralysie ; hémiplegie droite avec paralysie faciale gauche et surdité à gauche, où les bourdonnements sont intenses ; aujourd'hui la paralysie faciale est guérie, la malade traîne encore la jambe droite ; elle parle assez bien et entend très bien la parole. D. V. mal perçu ; D. V. central ; non mobilisable par l'occlusion du conduit auditif. Diapason (la 3) = 0 par l'air, à gauche ; montre = 0, également à gauche. Diapason bien perçu à droite, et montre perçue à 8 centimètres à droite. Pressions centripètes de Gellé positives à droite ; nulles à gauche sourde. Réflexes d'accommodation de la gauche sur la droite = 0.

Le Politzer passe à droite et à gauche, sans rien améliorer : en somme, peu de lésion otique ; début brusque de la surdité gauche avec la paralysie faciale gauche et hémiplégié droite.

Diagnostic : Paralysie alterne du facial et de l'acoustique gauche ; lésion protubérantielle probable.

2°. — Obs. n° 235, 25 janvier 1896, (cahier 1895-96, Salp.). — M<sup>r</sup> Bor..., 50 ans, ébéniste. Syphilitique. — Il y a 12 ans, attaque d'hémiplégié totale du côté droit ; l'œil droit a été atteint alors ; guéri depuis, quelques fourmillements ; en avril dernier (95), vertiges incessants, tendance à la chute, comme à se trouver mal ; céphalée extrême pendant 4 jours, puis paralysie subite faciale gauche, sans rien à l'oreille, dit-il d'abord ; douleurs otalgiques gauche le soir et la nuit surtout, intolérables pendant 10 jours, et depuis, surdité gauche presque complète.

L'oreille droite, bonne, perçoit la montre à 20 centimètres, et bien sur la mastoïde, à gauche montre perçue collée au méat, et O sur la mastoïde.

L'examen de l'oreille droite montre un tympan normal, que l'aération par le Politzer éclaire, et remue à volonté. A gauche, tympan opalescent, rétracté, sans triangle lumineux, avec saillie forte de l'apophyse externe (bec et rênes), mobile avec le Seigle, sans amélioration franche ; hyperesthésie du conduit gauche. Pressions centripètes à gauche positives, par suite mobilité de l'appareil de transmission intacte (tympan et étrier) ; intégrité des parties fondamentales de l'oreille moyenne. Rinne +. Réflexe d'accommodation binauriculaire conservé de gauche à droite, très net. Légère injection du grand angle de l'œil gauche. Diagnostic : Paralysie alterne de l'acoustique, gomme intra-crânienne siégeant sans doute au niveau ou dans la protubérance à gauche, auprès de la 5<sup>e</sup> paire gauche.

3°. — Obs. 199 bis, (cahier 1893, propre), 25 juillet 1893. — H..., 44 ans, O..., officier étranger, bien portant. Syphilis à 19 ans, sans accidents graves. Il y a 3 ans, otorrhée à la suite d'une pharyngite sans douleur ni fièvre à droite, guérison depuis ; il y a 1 an, céphalée, frisson, hémiplégié gauche, pendant deux mois, avec paralysie faciale droite complète, pendant 3 jours ; le bras est revenu mobile, la jambe moins ; audition absolument perdue par l'oreille droite ; il tend la gauche. D. V. latéralisé à gauche ; montre à peine collée au méat droit ; et à 45 centimètres à la gauche. Diapason très sur à droite, peu, et à gauche très bien et longtemps ; Rinne +. Pressions positives à gauche, indiquant la mobilité de l'étrier ; redressement du tympan gauche et du droit, sans amélioration à droite. Réflexes = O, à droite et à gauche ; léger vertige ; après Politzer, montre perçue à gauche à plus de

1 mètre, à droite, l'inspection montre un tympan sans triangle lumineux, opaque en avant et en bas; mobilité en entier par le Seigle, retracté et flasque en bas et en avant; restes d'otite ancienne.

Diagnostic: Gomme intra-crânienne; compressions au niveau de la protubérance à droite, des noyaux du facial et de l'acoustique; paralysie alterne de l'acoustique; syphilitique, sans doute, comme les premiers accidents auriculaires d'il y à 3 ans.

4°. — Obs. 139, 1884, septembre. — H..., 35 ans, fabricant de cartonnages; traité par moi à diverses reprises; 10 ans auparavant, pour des lésions osseuses de syphilis tertiaire (gomme crânienne, gomme du tibia), et des lésions chroniques du nasopharynx; a été pris de céphalée croissante, plus forte la nuit; maximum de douleur du côté gauche; douleurs violentes dans le fond de l'oreille à gauche, par crises; on croit à une otite; or, le tympan gauche est à peine rosé, lisse mobile; peu à peu l'oreille s'assourdit rapidement; mais il apparaît de l'exophtalmie, puis de l'exorbitis à gauche; puis la surdité est totale à gauche, sans lésion objective; enfin, on constate en quelques jours, une paralysie faciale gauche, avec hémiplégie droite; et la mort a lieu dans le cours le 7<sup>e</sup> jour.

Diagnostic: Lésions de nature syphilitique, siégeant au niveau ou dans la protubérance; plusieurs tumeurs intra-crâniennes.

On voit, par les faits cliniques et par les autopsies, que la tuberculose et la syphilis sont les origines presque exclusives de ces paralysies alternes.

Le but de ma communication n'est pas uniquement d'apporter de nouveaux éléments à la sémiologie et pour établir le diagnostic des lésions de la protubérance; m'appuyant sur mes études spéciales des affections de l'oreille, m'efforçant toujours de découvrir et de rendre évidentes les lésions qui unissent la pathologie générale et celle des organes de l'ouïe, j'ai présenté ce groupe de faits de paralysies alternes, dans lesquels l'élément auriculaire, (trouble fonctionnel, surdité, otalgie, bruits subjectifs et lésion (otorrhée, sclérose), était assez nettement marqué, évoluait évidemment en même temps que les autres accidents paralytiques (hémiplégie faciale, amaurose, paralysie de la 6<sup>e</sup> paire, etc.), et concordait avec une hémiplégie opposée pour bien montrer l'im-

portance de ces symptômes otiques, et leur valeur, quand ils sont unilatéraux, suffisante, à mon sens, pour différencier une hémiplegie vulgaire d'une lésion siégeant au niveau ou dans le corps de la protubérance. Les faits où les troubles auditifs s'associent à la paralysie faciale, soit à celle de la 6<sup>e</sup> paire, servent de trait d'union à la série otique et d'appui à ma conception de la sémiotique des lésions protubérantielles, où je désire faire entrer les symptômes auditifs, à peu près négligés jusqu'ici à ce point de vue.



II  
DEUX CAS  
DE  
*corps étrangers du conduit auditif*

Par le D<sup>r</sup> J. TOUBERT

*Médecin-major de 2<sup>e</sup> classe, Professeur Agrégé  
au Val-de-Grâce*

---

La littérature médico-chirurgicale est riche en observations de corps étrangers du conduit auditif, car ceux-ci ne sont rien moins que rares. Cependant le plus grand nombre des cas publiés se rapportent soit à des extractions immédiates ou en tout cas précoces et à la technique de celles-ci, soit aux complications parfois graves produites par ces corps étrangers.

Les deux faits que nous rapportons sont au contraire des cas de tolérance prolongée de corps étrangers, dont les malades ignoraient la nature ou même l'existence, découverts par hasard et extraits tardivement, mais fort simplement.

*Observation I*

B..., soldat détenu, âgé de 22 ans, exerçant avant son incorporation la profession de boulanger, est en traitement au Val-de-Grâce pour bronchite chronique non bacillaire, avec emphysème et légère dilatation du cœur droit. Il a fumé beaucoup et continue encore à user et abuser du tabac malgré la défense qui lui en est faite et la surveillance dont il est l'objet. Il nous est envoyé en consultation à la clinique laryngologique de l'hôpital par notre collègue Simonin.

Le malade accuse, comme troubles pénibles, de l'enrouement et de la toux. A l'examen laryngoscopique, on trouve l'épiglotte hyperémiee, de même que tout l'orifice supérieur du larynx. Les

bandes ventriculaires sont épaissies surtout en avant, la région aryténoïdienne rouge et légèrement tuméfiée également, enfin les cordes vocales inférieures rosées. Il s'agit d'une laryngite catarrhale ancienne. Elle est traitée par les attouchements au nitrate d'argent et au chlorure de zinc.

Au cours du traitement endo-laryngien, le pharynx, dont la muqueuse était déjà rouge, épaissie, mamelonnée, variqueuse, subit plusieurs poussées subaiguës de pharyngite catarrhale diffuse, qui sont traitées par les attouchements de glycérine iodée. La persistance de la pharyngite sur les parties latérales du pharynx, et en particulier autour des orifices des trompes d'Eustache, dont le bourrelet postérieur reste épaissi et rouge, conduit à pratiquer l'examen de l'oreille et de l'audition.

L'acuité auditive est sensiblement diminuée des deux côtés, surtout à droite. Cette oreille en effet ne perçoit la montre qu'au contact, la voix chuchotée qu'à 0<sup>m</sup>10, la voix ordinaire à 0<sup>m</sup>50. L'oreille gauche entend la montre à 0<sup>m</sup>50 au lieu de 1<sup>m</sup>, la voix chuchotée à 1<sup>m</sup>, la voix ordinaire au-delà de 5<sup>m</sup>. Le Weber est latéralisé à droite, le Rinne négatif, avec une différence plus accentuée à droite qu'à gauche.

L'examen otoscopique montre à droite le conduit obstrué par un bouchon de cérumen noir et dur et à gauche la membrane du tympan épaissie et grise, mais mobile sous l'action du spéculum de Siegle.

Une série d'injections d'eau chaude savonneuse, pratiquées avec la seringue à hydrocèle, restent sans action sur le bouchon. Il a fallu le ramollir par des instillations répétées d'eau oxygénée ou de solutions carbonatées avant de pouvoir l'entamer : et encore il n'est expulsé par l'injection forcée que par fragments petits, dont certains emportent avec eux des lambeaux de l'épiderme du conduit, auquel ils adhéraient fortement.

Après plus d'une semaine de traitement patient, le nettoyage du conduit est suffisant pour permettre de voir qu'il ne reste plus dans le fond qu'une masse allongée, en forme de fuseau, d'où émergent des sortes de poils,

A ce moment le malade déclare se rappeler qu'à l'âge de 11 ans, aux champs, un corps étranger que l'on crut être un insecte, un « perce-oreilles », s'introduisit spontanément dans le conduit et détermina des étourdissements et des vertiges ; ils durèrent un jour entier et furent suivis de céphalée assez pénible pour empêcher l'enfant d'aller à l'école pendant 15 jours. On ne fit aucune tentative d'extraction, mais on usa largement de bains de cidre et d'eau-de-vie dans le conduit pour « tuer l'insecte ». La dysécie s'en serait suivie, lentement progressive ; elle incommodait cependant si peu le malade qu'il ne s'en était jamais plaint,

La pince de Politzer introduite ouverte dans le conduit, réussit à prendre le corps étranger presque parallèlement à son axe et à

l'extraire sans douleur. Il était recouvert encore d'une couche adhérente de cérumen : le malade reconnut sans hésiter le « perce-oreille ». Moins confiant que lui, nous avons différé le diagnostic entomologique jusqu'au nettoyage du corps étranger. L'immersion dans l'éther suffit à le nettoyer suffisamment pour faire reconnaître un épi de graminée.

Deux jours après l'extraction, l'audition fut trouvée pour l'oreille droite de 0<sup>m</sup>40 à la montre ; de 1<sup>m</sup>50 à la voix chuchotée ; au-delà de 5<sup>m</sup> à la voix ordinaire. Le Weber restait latéralisé à droite et le Rinne négatif des deux côtés. A l'examen otoscopique, on voyait le conduit encore rouge dans sa partie osseuse, et la membrane du tympan rouge encore en haut, brillante et grise sur le reste de son étendue, mobile au spéculum de Siegle.

Bref, le malade n'a plus qu'une otite catarrhale chronique bilatérale, assez légère du reste, entretenue par la pharyngite chronique.

#### Observation II

Duch..., jeune soldat, 21 ans, exerçant avant son incorporation la profession de cultivateur, est envoyé au Val-de-Grâce en observation pour surdité.

Il raconte qu'il y a 6 ans, il fut fulguré. Perte de connaissance et, une fois la syncope passée, étourdissements, vertiges et surdité absolue de l'oreille gauche. L'oreille droite a toujours eu une audition défectueuse, depuis l'enfance, mais suffisante néanmoins. Les oreilles n'ont jamais suppuré.

L'exploration de l'oreille gauche révèle la disparition absolue de la perception aérienne et de la crânienne ; seuls sont vaguement perçus, et encore comme sensation tactile plutôt que sonore, les bruits très forts. L'oreille droite n'entend pas la montre ; elle distingue les mots chuchotés à 0<sup>m</sup>40 et la voix ordinaire à 1<sup>m</sup>50. Le Weber est latéralisé à droite, le Rinne est faiblement positif, presque indifférent, du côté droit.

L'examen du tympan montre les deux membranes presque identiques. Elles sont épaissies, déprimées, blanchâtres, mobiles cependant au spéculum de Siegle. Du côté droit, le fond du conduit et la partie supérieure du tympan sont assez vivement injectés.

Une note fournie par le médecin du régiment indique qu'une injection destinée à nettoyer les conduits auditifs du malade (qui n'avait jamais eu pour ses oreilles les soins même les plus rudimentaires), avait, la veille de notre examen, ramené du côté droit un pois, enfoui dans une gangue de cérumen. Le malade ignorait la présence et *a fortiori* la date d'entrée de ce corps étranger dont la révélation l'a fortement surpris.

Les lésions d'otite catarrhale chronique présentées par les tympans du malade ont trouvé leur explication dans la coexistence

d'une pharyngite chronique entretenue par une hypertrophie notable de l'amygdale pharyngée. Quant à l'oreille gauche, elle a dû être lésée dans son labyrinthe à la suite de la fulguration.

De l'examen de ces deux observations, banales en somme, ressort un seul fait intéressant à vulgariser pour la pratique courante : c'est la tolérance prolongée et parfaite de l'oreille pour certains corps étrangers du conduit involontairement abandonnés à eux-mêmes. Ils s'enveloppent dans le cérumen, qui se concrète autour d'eux, de même que dans la vessie les corps étrangers s'entourent d'une enveloppe calcaire ; mais, à l'inverse de la vessie, le conduit auditif les tolère fort bien et pour un temps fort long, sinon illimité.

La chirurgie des corps étrangers du conduit qui ne sont pas vulnérants par eux-mêmes n'est donc nullement une chirurgie d'urgence ; on pourrait presque ajouter : au contraire. Entre une intervention hâtive et maladroite, — qu'elle soit ou non médicale, — et une intervention retardée, même de plusieurs années, le malade aura souvent plus à gagner qu'à perdre à attendre cette dernière. Si nos deux malades ont présenté des lésions objectives d'otite moyenne chronique sèche, la présence du corps étranger et du bouchon de cérumen n'en est nullement la cause, puisque dans les deux cas les deux tympons offraient le même aspect, explicable aussi aisément que classiquement du reste par l'état du pharynx.



## DEUX OBSERVATIONS DE CORPS ÉTRANGERS DU CONDUIT AUDITIF

Par le D<sup>r</sup> CLAUDA (de Carcassonne)

L'introduction et la présence de corps étrangers dans le conduit auditif est un phénomène assez fréquent. Ce qui est, peut-être, plus rare, c'est de voir ces corps étrangers rester dans une oreille pendant 25 à 30 ans, sans que l'on puisse constater, ni gêne, ni bruits, ni bourdonnements, ni douleurs, ni phénomènes nerveux. Le seul symptôme de leur présence est une surdité absolue de l'oreille intéressée.

Un traitement unique a été employé pour l'extraction ; l'injection d'eau chaude avec un appareil à jet puissant.

Chose intéressante à constater, l'audition est redevenue tout à fait normale après la sortie du corps étranger.

### *1<sup>re</sup> Observation*

M. X..., 40 ans, s'est introduit, à l'âge de 7 ans, une canine de 1<sup>re</sup> dentition dans le conduit auditif gauche. Un médecin appelé voulut extraire cette dent avec des pinces ; il ne put y réussir. Le malade garda son corps étranger et la surdité, qui en était la conséquence, jusqu'au mois de mars 1901, époque à laquelle il vint me consulter.

L'examen au spéculum du conduit auditif permet de constater la présence d'une masse, obstruant complètement la lumière du conduit. En s'aidant d'un stylet mousse, on s'aperçoit que cette masse est d'une consistance très dure.

On remplit le conduit de glycérine bicarbonatée, puis on fait des injections d'eau chaude.

Au bout de 30 minutes, expulsion du corps étranger. Audition normale.

*2<sup>e</sup> Observation*

M. X..., 35 ans. A l'âge de 5 ans, ce malade s'est introduit un petit caillou dans l'oreille droite.

Un médecin fit immédiatement quelques essais avec des pinces, mais ses tentatives demeurèrent infructueuses.

Le malade ne s'occupe plus de son oreille jusqu'au mois d'août 1901.

L'examen de l'audition révèle une surdité absolue du côté intéressé.

L'examen de l'oreille fait voir une masse, garnissant tout le fond du conduit. Cette masse est reconnue de consistance très dure à l'aide d'un stilet.

On verse dans l'oreille de la glycérine bicarbonatée, puis on pratique des injections d'eau chaude,

Au bout de 20 minutes, sortie du corps étranger. Audition parfaite.

## CONCLUSIONS

1<sup>o</sup> Un corps étranger peut rester très longtemps dans une oreille, 25 à 30 ans par exemple, sans que sa présence détermine nul autre accident qu'une surdité absolue, mais momentanée.

2<sup>o</sup> Le premier traitement à mettre en œuvre, est l'injection d'eau chaude. Dans la majorité des cas, ces injections donnent les meilleurs résultats, surtout, s'il n'y a pas eu auparavant de tentatives maladroites avec une pince.



# ÉLARGISSEMENT DE LA RACINE DU NEZ

## OCCASIONNE PAR DES POLYPES DES FOSSES NASALES

Par le Dr **LICHTWITZ** (de Bordeaux)

---

Quand on se trouve en présence d'un élargissement de la racine du nez, l'idée de gomme ou de tumeur maligne des fosses nasales est celle qui vient généralement à l'esprit. Il y a cependant des cas dans lesquels les polypes simples des cavités nasales peuvent déterminer cette déformation. Mais ces cas semblent être rares.

Paul Heyman, dans le traité de Laryngologie et Rhinologie, page 792, dit : « encore plus rarement, on rencontre une dilatation de la charpente osseuse des fosses nasales. Moi-même, j'ai observé un cas semblable. Les fosses nasales étaient remplies de polypes déformant le nez, qui avait presque atteint le double dans sa largeur antérieure. Les deux os propres étaient séparés l'un de l'autre et, dans la rainure ainsi formée, on pouvait facilement enfoncer le manche d'un bistouri. Après l'ablation des polypes, la forme primitive du nez s'est petit à petit rétablie ».

Heyman cite trois cas épars dans la littérature médicale, un cas de Colles, un cas de Velpeau et un de Voltolini. Disons tout de suite que, dans ce dernier cas, il semble, après lecture de l'observation, s'être agi plutôt de tumeur maligne que de simples polypes.

Les autres traités, (MM. Schmidt, Bosworth, Schech, Lermoyez, etc. ; ) ne parlent pas de ces déformations. Récemment, Treitel a publié, dans le Arch. f. Laryngol. de 1901, une observation qui se rapproche de celle que nous rapportons aujourd'hui.

En décembre 1899, nous voyons M. X..., âgé de 26 ans, se plaignant d'une obstruction nasale. Ce qui nous frappe immédiatement, c'est la déformation de la racine du nez, qui est fortement élargie.

Interrogé, le malade nous raconte que, depuis l'âge de 12 ans, il est atteint de polypes du nez qui ont été opérés pour la première fois en 1885, puis en 1887, puis en 1889. Ces diverses opérations auraient été faites à l'aide d'anses ; dans cette dernière intervention cependant on se serait aussi aidé de pinces. En 1896, il se fit hospitaliser et entra dans le Guy's Hospital, à Londres (service de chirurgie), où, sous l'anesthésie générale, une nouvelle ablation eut lieu à l'aide de pinces. La perte de sang fut très considérable ; une anémie grave s'en suivit, et le malade mit à peu près trois mois à se remettre.

A l'examen, nous constatons dans les deux fosses nasales des polypes multiples (myxo-fibromes œdémateux), mais de volume moyen, ne remplissant pas même toutes les fosses nasales et ne débordant pas les choanes. Après l'ablation, on se rend compte que toute la muqueuse est atteinte de dégénérescence « myxomateuse ». La déformation extérieure tient non à la disjonction des os propres du nez (comme dans le cas de Heyman), mais à leur disjonction (surtout à droite) d'avec les branches montantes du maxillaire supérieur. Celles-ci sont notablement épaissies, et entre la branche montante droite et l'os propre du nez droit existe une fente de 2 à 3 millimètres. Les mensurations que nous avons faites sont les suivantes :

Distance (au point le plus large) entre les deux branches montantes 5 cent. 1/2. Distance entre les deux angles internes des paupières : 3 cent. 7. (1)

Les cartilages du nez ne participent nullement à cet élargissement. La voûte palatine est également normale.

Dans les deux photographies que le malade nous a montrées et qui datent, l'une de l'âge de 7 ans, l'autre de 10, on

(1) Sur un homme normal, de même taille environ, les distances correspondantes ont : pour les branches montantes 3 cent. 1/2, pour la distance entre les angles internes des paupières, 3,1.

ne voit pas de déformation nasale qui ne serait apparue que vers l'âge de 12 ans.

L'ablation réitérée des polypes que nous avons pratiquée depuis cette époque, n'a en rien modifié la malformation que nous avons décrite.

Cette observation nous paraît intéressante par sa rareté et aussi au point de vue de la pathogénie de cette déformation.

Chez notre malade on ne saurait l'attribuer à la pression de dedans en dehors exercée par les polypes. Il faut plutôt penser soit que l'existence des polypes a amené de la périostite et de l'ostéite proliférante de voisinage, comme Cordès l'a constaté sur des cornets de malades atteints de polypes multiples et récidivants, ou bien que cette ostéite a été la conséquence du traumatisme barbare que le malade a subi lors de la dernière extraction avec des pinces.

Quoiqu'il en soit, l'idée d'une cause mécanique de cette déformation doit être écartée et il faut penser plutôt à un processus inflammatoire de voisinage. Ce qui semble encore militer en faveur de cette idée, c'est que la déformation ne s'est en rien modifiée après l'ablation des polypes dont le volume était d'ailleurs insuffisant pour distendre les parois latérales.

#### BIBLIOGRAPHIE

COLLES — (Cité par Mackenzie) 1848. *Dubl. Quart. Journ. Med. Sci.* N° 12. Novembre, page 374.

Velpeau, 1857. — Polypes muqueux des fosses nasales très volumineux, etc. *Moniteur des Hôpitaux*, v. page 395.

VOLTOLINI — *Krankheiten der Nase*, page 286 — 1888.

Cordès — *Arch. f. Laryngol.*, vol. XI.

Treitel-Ueber Verbreiterung der knöchernen Nase, etc. (*Arch. für Laryngologie*, page 137 — 1901).

## UN CAS D'ÉPILEPSIE JACKSONIENNE

résultant d'une affection d'oreille

Par le Dr De CHAMPEAUX

Tous les médecins se rappellent la communication si intéressante faite par M. le Professeur Dieulafoy à la séance de l'Académie de médecine du 22 octobre dernier: chez un sujet mort après avoir présenté des signes d'épilepsie jacksonienne à droite, on ne trouve à l'autopsie rien du côté des centres moteurs ni de l'hémisphère cérébral gauche, mais une tumeur syphilitique gommeuse située dans la région frontale antérieure du cerveau à gauche. Partant de là le Professeur Dieulafoy battait en brèche la théorie des localisations cérébrales.

Chacun se souvient également de la réponse des Professeurs Pitres et Lucas Championnière, et surtout l'exposé si remarquable de ce dernier sur les causes et les caractères de l'épilepsie jacksonienne.

Cette discussion me rappelle un cas remarquable que j'ai eu l'occasion d'observer il y a quelques mois; je ne pouvais certainement pas mieux choisir le moment pour le publier.

Le sieur L... (de Guéméné-sur-Scorff), âgé de seize ans, m'est adressé au mois d'avril dernier par mon excellent confrère le Dr Richard, qui le soignait depuis deux à trois mois pour un écoulement d'oreille; ce praticien désirait savoir mon avis sur la cause de cette maladie et en même temps sur l'état cérébral de ce jeune homme qui présentait, comme nous allons le voir tout à l'heure, un caractère particulier.

A l'inspection de l'oreille gauche, siège de l'écoulement, je constate d'abord une suppuration très abondante, puis, après lavage et nettoyage, un polype volumineux étalé sur le fond du conduit,

le remplissant presque complètement, impossible à enlever avec le polypotome. — Le sieur présente en outre des adénoïdes volumineuses, des amygdales très hypertrophiées ; l'oreille droite est un peu scléreuse et doit subir de temps en temps des poussées aiguës jusqu'à ce qu'elle suppure à son tour.

Mais ce qu'offre l... d'extraordinaire, ce sont des troubles cérébraux bizarres si prononcés depuis quelque temps qu'il ne peut plus exercer son métier de maçon ; il lui est presque impossible de rester en place, est continuellement en mouvement ; il a de la peine à garder son équilibre et trébuche à chaque pas ; l'intelligence (assez bornée d'ailleurs de tout temps) est conservée, mais il bredouille un peu en parlant.

De plus il présente du côté droit quelques mouvements convulsifs plus apparents quand il est assis et que l'on veut le faire rester tranquille pour l'examiner au spéculum ; la figure grimace à droite et la commissure droite est attirée en dehors ; le bras droit va de ci de là, la jambe droite frappe le sol par intermittences ; bref, il offre à ce moment tous les caractères d'une épilepsie jacksonienne située à droite, et dépendant probablement d'une lésion de l'hémisphère cérébral gauche.

Tout en faisant mes réserves sur la nature de la lésion (que rien n'indiquait) je soupçonne cependant une corrélation entre les signes d'épilepsie jacksonienne à droite et l'affection de l'oreille à gauche ; vu la coïncidence il y avait au moins présomption.

Comme le malade ne pouvait rester à Lorient et devait retourner chez lui, je prie le D<sup>r</sup> Richard de cantériser le fond de l'oreille à l'acide lactique ou au perchlorure de fer et de lui faire prendre des bains d'oreille à l'alcool à 95 (procédé d'Hermet) (1) ; je sais d'ailleurs qu'il est en bonnes mains.

Le jeune homme revient le 10 mai ; le polype a disparu ; il reste au fond du conduit quelque chose de mobile que j'enlève à la pince et qui semble être un petit séquestre : tout le fond du conduit encore rouge et fongueux est touchée à la solution mentho-phénol cocaïnée de Bonain, et on panse à la gaze iodoformée.

Le malade pouvait séjourner pendant quelque temps à Lorient, je fais le curetage des adénoïdes le 14 mai et je continue le traitement pendant les jours suivants ; mais les fongosités se reproduisent et le 22 je suis obligé de faire un raclage du fond de l'oreille et je sens avec la curette une surface osseuse rugueuse qui doit être un point carié ; je ne pousse pas le raclage trop loin, le promontoire étant comme on le sait un endroit dangereux ; et l'oreille interne, vu les troubles de l'équilibre, n'étant pas tout à fait indemne.

La suppuration tout en étant peu considérable, continue cependant toujours et le point rugueux est perceptible au stylet.

(1) Hermet. — Traité des maladies des oreilles chez les enfants.

Il faut ajouter que l'état général s'améliore à mesure que la suppuration diminue ; l'agitation est moins grande, les mouvements convulsifs sont moins forts, on peut l'examiner plus facilement.

Le 30 mai je suis obligé de le laisser partir chez lui ; mais je recommande au D<sup>r</sup> Richard de lui commencer le traitement à l'acide picrique suivant la méthode du D<sup>r</sup> Lacroix (1) qui m'a déjà réussi plusieurs fois dans les cas de carie osseuse de l'oreille.

Le malade ne revient que le 5 juillet, il est complètement transformé au point de vue local et général : du côté de l'oreille le fond du conduit est sec, sclérosé, avec quelques traces de polype flétri ; il entend la montre au contact. — Au point de vue général il n'est plus le même : la démarche est bonne, l'agitation, les mouvements ont disparu, il n'y a plus de signes d'épilepsie jacksonienne ; le malade déclare qu'il n'est plus le même ; il a pu reprendre son métier de maçon et court sur les échafaudages.

A quoi étaient dus les symptômes d'épilepsie jacksonienne que présentait notre malade ? Il est évident qu'il n'y avait aucune tumeur cérébrale ni aucun abcès soit dans les hémisphères, soit au niveau des centres moteurs, soit dans les méninges pouvant agir par compression ou autrement, puisque sans traitement interne, sans aucune espèce de trépanation les accidents ont disparu complètement.

Mais il y avait l'oreille : une suppuration datant de longtemps un point osseux dénudé, un polype volumineux, en un mot une source d'infection suffisante pour causer des lésions à distance. Ces troubles cérébraux étaient certainement dus à l'irritation des méninges, à l'irritation des centres moteurs ; cette irritation résultait de la propagation à l'encéphale de l'inflammation de l'oreille moyenne par la voie des canaux lymphatiques et vasculaires qui traversent le toit de la caisse. D'ailleurs l'oreille interne était elle-même prise vu les troubles de l'équilibre que présentait notre malade. Les lésions irritatives de l'encéphale étaient analogues à celles dont parle le Professeur Lucas Championnière (2).

On a créé dans la littérature médicale un nouveau mot pour désigner de tels symptômes, c'est le mot *Méningisme* ; on le trouve assez souvent dans les affections de l'oreille. On désigne sous le nom de Méningisme l'ensemble des accidents

(1) Voir Archives d'otologie et de laryngologie, 1897, page 660.

(2) Voir le Bulletin de l'Académie de médecine du 15 novembre, page 479.

cérébraux qui peuvent se montrer à la suite de lésions situées dans le voisinage de l'encéphale, accidents qui disparaissent avec la guérison de ces lésions.

Nous avons affaire dans notre cas à du Méningisme ; mais rien ne pouvait nous assurer qu'il en était ainsi.

C'est la troisième fois depuis que je m'occupe des affections de l'oreille que j'ai affaire à de l'épilepsie jacksonienne, conséquence des maladies de cette région ; les deux premiers cas m'ont permis de diagnostiquer presque à coup sûr des abcès cérébraux : l'un n'a pu être opéré pour des raisons indépendantes de ma volonté, mais à l'autopsie on a trouvé un abcès cérébral dans le lobe temporal gauche, endroit classique ; — l'autre a été opéré *in extremis*, mais l'abcès (qui devait dater de plusieurs mois (car je le soignais depuis longtemps pour une suppuration d'oreille), était tellement volumineux qu'au moment de la mort il avait fusé dans le ventricule latéral, puis dans le canal vertébral ; c'est à l'autopsie qu'on a constaté l'étendue des lésions.

Je n'étais donc pas sans inquiétude au sujet de notre homme ; la suite heureusement m'a donné tort, en montrant que mes craintes n'étaient pas fondées et que nous n'avions affaire qu'à des lésions irritatives.



VI  
**DEUX CAS**

## **D'IMPERFORATION DE LA NARINE DROITE**

Par le D<sup>r</sup> **BOULAI** (de Rennes)

Nous avons eu l'occasion d'observer, à quelques semaines seulement de distance, deux cas d'obstruction totale, ou plutôt d'imperforation de la narine droite.

Ce qui nous paraît très curieux à signaler, c'est d'abord le fait en lui même. Nous n'avons pu en retrouver de semblable dans les recherches forcément trop restreintes que nous avons pu faire. Nous n'en avons pas d'avantage rencontré dans les quatre mille et quelques cas de clientèle que nous avons vus, ni dans un nombre au moins égal de malades examinés pendant nos études.

Seconde particularité non moins digne d'être notée : La similitude des deux cas est à peu près absolue. Il s'agit de deux fillettes, du même âge exactement ; la même narine, la droite, est obstruée chaque fois ; la cause de l'obstruction est identique absolument et, dans les deux cas, elle n'occasionne qu'une gêne très relative.

Voici, d'ailleurs, les deux observations :

**OBSERVATION I.** — Mademoiselle M..., de Rennes, 14 ans, grande, bien développée, réglée depuis un an, régulièrement, vient nous consulter pour gêne respiratoire assez fréquente, depuis quelques mois surtout.

*Pharynx.* — Les amygdales sont volumineuses et semées de cryptes profondes, la droite surtout. La rhinoscopie postérieure

difficile, à cause de l'indocilité de la malade, permet cependant d'apercevoir une masse assez petite et médiane de végétations adénoïdes.

*Oreilles*, en bon état.

*Narine gauche.* Déviation en éperon au 1/4 inférieur, petite. Hypertrophie blanche muriforme, considérable de la muqueuse du cornet inférieur obstruant complètement la narine. La queue du cornet semble insignifiante après cocaïnisation de la partie antérieure du cornet seule.

*Narine droite.* Examinée la seconde, elle est entièrement remplie de mucosités glaireuses filantes. La malade a remarqué qu'elle mouchait plus difficilement de ce côté et rien d'autre. Le cornet inférieur a le même aspect que celui de l'autre narine. Un stylet enfonce à peine de quatre centimètres. Devant l'agacement de la malade, nous n'insistons pas, et proposons aux parents, qui l'acceptent, le traitement suivant :

Morcellement des amygdales.

Cautérisations de la muqueuse des cornets inférieurs au galvano. Curetage de la voûte plus tard.

Le morcellement est terminé aisément en cinq séances.

Une première cautérisation au galvano est faite du côté gauche sans rien présenter de particulièrement intéressant.

A droite, la rétraction produite par la cocaïnisation est insignifiante. Le galvano pénètre à peine à 4 centimètres de profondeur. Nous déprimons avec lui la muqueuse, aussi fortement que possible, avant de faire passer le courant. Le fond de la choane semble tout rapproché et d'aspect rosé. Il n'offre pas la teinte sombre que présente la choane vue à travers une étroite ouverture. Nous cautérisons fortement la muqueuse. La malade bien que soufflant de toutes ses forces, nous dit-elle, n'arrive même pas à expulser la fumée produite.

Comme la docilité de la malade est devenue très suffisante, nous pratiquons, à plusieurs reprises, la rhinoscopie postérieure, qui nous permet de constater ceci :

La choane gauche est normale.

La choane droite présente une sorte de muraille, de cloison perpendiculaire à la cloison normale et qui semble la continuer sans démarcation aucune. Elle est de teinte rosée claire comme elle. Du côté externe, elle présente une dépression caractérisée par une ligne sombre, au moment où elle va rejoindre la paroi latérale du pharynx. En haut et en bas elle se continue avec la muqueuse de la voûte et du plancher. Elle semble plane, bien unie dans toute son étendue, sauf dans son quart inférieur au milieu duquel elle présente une petite dépression en forme de V à pointe tournée en haut, dont les deux branches, formant brides, iraient rejoindre le plancher de la fosse nasale.

Trois semaines plus tard, quand l'effet de la cautérisation est entièrement obtenu, nous revoyons l'enfant.

Après avoir littéralement mouché, avec une poire, la narine encombrée de sécrétions, nous pouvons constater à la rhinoscopie antérieure ce même aspect uni et rosé de la membrane, mais sans dépression ni saillie.

La muqueuse du plancher se confond avec celle de cette membrane par une courbe régulière. Le stylet perçoit une résistance uniforme. Une pointe d'aiguille à électrolyse ne peut pénétrer en nul endroit à plus d'un ou deux millimètres, et donne la sensation d'un os dur partout. La malade étant couchée et renversant la tête en arrière, la narine est remplie d'eau bouillie, pas une goutte ne tombe dans le pharynx. L'enfant est dans l'impossibilité absolue toujours de faire passer le moindre souffle.

Comme la respiration s'est considérablement améliorée par les interventions antérieures, et que la malade se refuse à toute opération nouvelle, nous remettons à plus tard les séances d'électrolyse, que nous nous proposons de tenter.

Le frère de cette jeune fille, âgé de 15 ans, et que nous avons soigné également, avait des végétations, petites et haut situées, des amygdales énormes et crypteuses. Du côté des fosses nasales, il présentait une légère déviation à droite de la cloison et de petites queues de cornet. A noter aussi une otite ancienne, actuellement caractérisée par une cicatrice très apparente de la membrane de Shrapnell.

OBSERVATION II. — Mademoiselle S..., 14 ans, de Martigné, vient nous consulter en avril 1901, pour obstruction nasale permanente, avec maux de tête fréquents, vertiges, syncôpes parfois et dépérissement général. L'enfant est d'aspect assez chétif quoique n'ayant jamais été gravement malade avant les phénomènes qui nous l'amènent. Elle n'est pas réglée encore.

Le *pharynx* offre une masse adénoïde de moyen volume avec sécrétions muco-purulentes abondantes. Les amygdales sont petites et crypteuses.

Les *oreilles*, qui sont le siège de poussées douloureuses fréquentes mais passagères, sont injectées et un peu enfoncées.

La *narine gauche* offre une hypertrophie notable de la muqueuse des cornets avec inflammation violente. La cloison est légèrement incurvée de ce côté en totalité. Le méat moyen se remplit de pus crémeux abondant qui vient du sinus frontal. La tête du sourcil gauche est nettement sensible à la pression.

La *narine droite* offre un aspect tellement identique de tous points à celui de la narine correspondante de l'observation I, qu'il suffirait de la recopier très exactement. Elle ne présente pas

la moindre trace de suppuration ni même d'inflammation. La tête du sourcil n'est pas sensible à la pression.

Nous instituons alors, faute de mieux, l'enfant habitant la campagne, le traitement suivant : Inhalations de menthol et eucalyptol avec emploi fréquent de pommade borico mentholée et gargarisme phéniqué et boraté — plus tard lavages avec une solution salée et phénosalylée alternativement — puis enfin cautérisations nasales et pharyngées par la narine gauche.

La sinusite a cédé beaucoup plus rapidement que nous aurions pu l'espérer, et l'état général de l'enfant s'est étonnamment transformé.

Nous l'avons revue ces jours derniers et nous nous proposons d'intervenir aux vacances prochaines. Nous avons répété chez elle les mêmes expériences que sur la première fillette. Elles nous ont confirmé l'obstruction totale de la narine droite, dont l'indépendance était bien absolue d'ailleurs, puisque la suppuration du sinus frontal gauche qui retentissait si fortement sur la narine correspondante et sur tout le pharynx, n'a pas amené la moindre inflammation de son côté.

La sœur de cette enfant, venue nous consulter avec elle, était âgée de 8 ans. C'est une lymphatique avec ganglions sous maxillaires et cervicaux abondants. Elle n'a pas de végétations adénoïdes ni de malformation nasale quelconque.

Le père de ces enfants, assez vigoureux, n'a lui-même rien de particulier du côté de son rhino pharynx.



## VII—

## SUR UN CAS

*de Malformation congénitale du Larynx*Par le Dr **C.-J. KÖENIG** (de Paris)

J'eus l'occasion d'examiner une jeune personne d'environ 20 ans, chanteuse, qui se plaignait d'une sensation de chatouillement et de pression du côté gauche du larynx quand elle émettait les notes les plus aiguës de sa voix, sensation qui provoquait une légère toux. Je remarquai un pont de muqueuse s'insérant d'un côté sur le sommet du cartilage aryténoïde gauche, de l'autre sur le bord de l'épiglotte, entre le bord gauche et le sommet de cet organe.

A part cela, le larynx était parfaitement sain. Je crois pouvoir attribuer les troubles produits à cette malformation, qui est certainement congénitale. J'eus cependant la curiosité de faire entendre ma cliente par un célèbre professeur de chant, qui constata que la voix manquait absolument d'homogénéité et cela dû principalement au fait qu'au lieu de tenir le larynx abaissé, elle le laissait monter en émettant les notes aiguës. Si elle laissait le larynx abaissé, l'épiglotte resterait également abaissée, et il y aurait moins de tension sur le petit pont de muqueuse en question.

La cliente réclamait une intervention, mais je m'y refusai, quand j'appris que sa méthode était défectueuse, et je lui

conseillai de prendre un professeur capable de la corriger de ses défauts. Si alors les troubles persistaient, il serait toujours temps de recourir à une opération.

Je voudrais savoir si les membres de la Société ont observé de pareils cas.

(SUIVE)

Par le Dr. E.-L. KENIG (de Paris)

Messieurs,

Je suis heureux de vous adresser le rapport que vous m'avez demandé et que je vous ai présenté à notre dernière réunion au Collège de France.

Depuis lors, il y a eu les séries d'observations et de guérisons que vous m'avez fait connaître. Elles ont été répétées et ont été confirmées. Il est évident que le traitement que vous m'avez fait connaître est efficace et que les résultats obtenus sont nombreux et divers.

Il y a eu des guérisons complètes et des améliorations notables. Les symptômes ont disparu et les fonctions de l'appareil ont été rétablies.

Je suis convaincu que ce traitement est efficace et que les résultats obtenus sont nombreux et divers.

Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'assurance de ma haute estime et de ma haute considération.

E.-L. KENIG



# ANGINE ÉROSO-MENBRANEUSE

(S U I T E)

Par le D<sup>r</sup> C.-J. KENIG (de Paris)

---

MESSIEURS,

Je suis heureux de vous annoncer la guérison du malade que je vous ai présenté à notre dernière réunion, et qui fit l'objet de ma communication.

Depuis lors, il y a eu des séries d'améliorations et même de guérisons apparentes, suivies de rechutes. Tant que le malade venait régulièrement tous les jours ou tous les deux jours se faire soigner, il allait mieux ; quand il restait absent 4 ou 5 jours, des érosions apparaissaient ci et là. Après de nombreux essais avec diverses substances, ce qui me parut agir le mieux est incontestablement l'acide chromique.

J'avais commencé par les cristaux d'après la méthode préconisée par M. Siredey dans la stomatite *ulcéro-membraneuse* accompagnant la pyorrhée alvéolo-dentaire ; mais j'ai trouvé depuis, qu'une solution d'acide chromique à 60 % était plus efficace et plus facile à appliquer. Je touche les érosions légèrement avec la solution et je neutralise immédiatement après avec une solution de bicarbonate de soude. Le traitement doit être fait au moins tous les deux jours, mieux vaut tous les jours. Ces cautérisations arrêtent immédiatement l'envahissement et hâtent la guérison. Celle-ci a été une complète *restitutio ad integrum*, c'est-à-dire que les surfaces érodées se sont recouvertes d'épithélium et ont repris une apparence tout à fait normale, à l'exception d'un seul endroit, au milieu du palais dur, où il reste une petite cicatrice. C'est sur ce point que j'ai expérimenté l'action des

cristaux d'acide chromique avant d'arriver à l'usage de la solution à 60 % dont je me suis servi exclusivement partout ailleurs. Je suis donc en droit de conclure que la cicatrice a été le résultat non de la maladie, mais des cristaux, qui ont produit probablement une cautérisation trop énergique. La luette semble plus petite qu'au début de la maladie, mais n'est pas cicatricielle — elle a subi seulement un léger degré d'atrophie.

Le malade a continué toujours à se bien porter au point de vue général. Il a voyagé pendant plusieurs semaines dans les Pyrénées, sans obtenir une guérison par suite de ce changement de climat et d'air.

Le Dr Létienne m'a écrit récemment pour me demander si, depuis ma communication, une éruption de pemphigus ou autre n'aurait pas fait son apparition sur la peau, et j'ai pu lui répondre que non. Il aurait observé un cas à évolution semblable, mais différent au point de vue bactériologique; une éruption de pemphigus apparut ultérieurement dans son cas.

Quant au bacille, j'en ai pu obtenir depuis une culture sur sérum par ensemencement direct, mais seulement au bout de 24 heures. Il pousse cependant très péniblement, en forme de nappe très mince et grisâtre, et non en colonies rondes caractéristiques du bacille de la diphtérie, vrai ou faux; la culture n'a d'ailleurs aucun des caractères morphologiques de celle des bacilles diphtéritiques.



ARCHIVES DE LARYNGOLOGIE 411

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ

DE

**LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE & DE RHINOLOGIE  
DE PARIS**

*Séance du 8 Novembre 1901*

Présidence de M. BONNIER

Compte-rendu par M. MAHU, Secrétaire

**Syphilis héréditaire des nouveaux-nés**

**Gomme du voile du palais chez un nourrisson de deux mois**

M. Mahu présente l'observation d'un cas assez rare d'un nourrisson de deux mois, atteint d'un coryza syphilitique, ayant mis l'enfant dans l'impossibilité de prendre le sein et au cours duquel on découvre, sans autre manifestation, une gomme du voile du palais, guérie en trois semaines, en même temps que le coryza, par le traitement spécifique :

\* D..., Emile, 8 semaines. Syphilis avérée chez le père : accident primitif il y a dix ans. Mère bien portante, n'a jamais eu de manifestations syphilitiques. Trois grossesses : 1° accouchement prématuré à huit mois d'un enfant mort-né ; 2° accouchement prématuré, également à huit mois, d'un enfant, mort trente-six heures après la naissance ; 3° accouchement, le 5 juillet 1901, à terme, à la maternité de l'hôpital St-Antoine, dans des conditions normales, d'un garçon (poids : 3.480 gr., poids du placenta : 550 gr.), pour lequel elle vient à la consultation spéciale de St-Antoine, le 7 septembre suivant.

« L'enfant, nourri au sein de la mère, a été atteint, pendant les deux premiers jours qui ont suivi sa naissance, d'une conjonctivite légère, qui a cédé à quelques lotions antiseptiques.

« Jusqu'à l'âge de deux semaines, le nouveau-né est bien portant et ne présente aucune tache ni excoriation sur le corps, mais à ce moment, la respiration nasale devient difficile, les sécrétions deviennent muco-purulentes et de plus en plus abondantes; à la gêne respiratoire qui s'accroît de plus en plus, malgré l'application régulière de vaseline mentholée dans les fosses nasales, vient s'ajouter de la difficulté pour prendre le sein.

« Actuellement, l'enfant a la respiration rapide et bruyante et fait entendre un bruit de cornage qui disparaît lorsqu'on presse les ailes du nez entre les doigts. La bouche est grande ouverte. Écoulement peu abondant par les narines. La mère donne le sein au nourrisson qui, après un ou deux efforts de succion, est obligé de se retirer, à court de respiration.

« Rien à l'examen de la peau ni des muqueuses.

« Le toucher rhino-pharyngien permet de reconnaître que le cavum est libre.

« On prescrit des lavages des fosses nasales à l'eau bouillie tiède et des injections faibles d'huile mentholée à 1 pour 100.

« Le 9 Septembre, la respiration est moins bruyante, mais toujours rapide. Même gêne pour l'allaitement. L'enfant maigrit de jour en jour, la peau se plisse, le teint se plombe. On l'examine chaque jour sans rien trouver d'anormal, lorsque, le 12 Septembre, l'examen de la bouche permet de découvrir une petite tache grise, arrondie, de deux millimètres de diamètre environ, siégeant sur le voile du palais à un demi-centimètre du rebord osseux, sur le caphé médian.

« Le 14 Septembre, la respiration n'est pas plus difficile, mais, en deux jours, la tache qui a pris une forme ovale, a presque triplé de surface. Elle s'est ulcérée, recouverte d'un enduit blanchâtre et présente nettement l'aspect d'une gomme syphilitique.

« On prescrit alors le traitement spécifique: le 1<sup>er</sup> jour, six gouttes en trois fois de liqueur de Van Swieten, mélangées dans du lait, huit gouttes le second jour, et ainsi de suite en augmentant jusqu'à vingt gouttes par jour. — Continuation des injections intra-nasales d'huile mentholée et cessation des lavages.

« Dès le 17 Septembre, la gêne respiratoire et la difficulté de prendre le sein ont diminué, l'état de l'ulcération reste le

même, et, le 19 septembre, l'enfant tette parfaitement et respire beaucoup mieux. L'ulcération semble avoir diminué d'étendue.

« Le 21 *Septembre*, l'état général s'est amélioré, l'ulcération a notablement diminué.

« La liqueur de Van Swieten est continuée pendant quelques jours, à raison de 20 gouttes par jour et, le 25 *Septembre*, toute ulcération a complètement disparu. On diminue graduellement les doses et, le 1<sup>er</sup> *Octobre*, l'enfant peut être considéré comme guéri. Le raphé médian du voile ne présente plus qu'un léger renflement cicatriciel à la place de la gomme. Suppression de tout traitement.

« Le 14 *Octobre*, l'état général de l'enfant s'est considérablement amélioré. Il a maintenant le teint beaucoup plus clair. Il s'alimente bien et a augmenté de 240 gr. pendant la dernière semaine.

« L'enfant, revu à la date du 25 *Octobre*, est en bonne santé. Il respire et tette facilement. Il augmente régulièrement de poids ».

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue :

Tout d'abord, la syphilis émanant du père, semble avoir été transmise aux enfants, sans que la mère en ait elle-même été atteinte.

La mère a eu trois grossesses : le premier enfant est mort pendant la gestation, le second est né avant terme et n'a vécu que 36 heures ; le troisième a été atteint de syphilis héréditaire après sa naissance et, soigné à temps, a pu être guéri.

Enfin, le diagnostic de coryza syphilitique une fois présumé, on surveilla chez l'enfant l'apparition possible d'autres manifestations syphilitiques. Grâce à cette surveillance, on put découvrir l'existence d'une gomme du voile du palais, lésion qui, méconnue, aurait pu évoluer rapidement, et provoquer les accidents les plus terribles.

La transmission de la syphilis du père à l'enfant, sans que la mère soit infectée, est beaucoup plus rare que la transmission de cette affection par l'intermédiaire de la mère. D'après Fournier (1) la proportion des enfants atteints est de 37 % dans le premier cas, alors qu'elle est de 84 % dans le second.

Dès la vie intra-utérine, les enfants peuvent être atteints de syphilis héréditaire et être expulsés morts au bout d'un certain temps, si des organes essentiels ont été atteints pendant la

(1) Fournier — *L'hérédité syphilitique* (Paris, 1891).

gestation. Ils peuvent naître à terme ou avant terme dans un état de cachexie avancé et ne vivre que quelques jours ou même quelques heures. D'autres enfants enfin, portant le germe de la syphilis héréditaire, peuvent naître à terme avec toutes les apparences de la santé, mais être atteints, au bout de quelque temps, d'accidents spécifiques.

Un des symptômes les plus précoces et aussi des plus fréquents de la syphilis congénitale est, sans contredit, le coryza du nouveau-né. Mais en dehors de la syphilis, multiples sont les causes du coryza dans les premières semaines de la vie, et il n'est pas toujours facile de faire le diagnostic entre ces deux affections, présentant les mêmes signes extérieurs, mais dont les pronostics sont si différents.

« Une erreur de diagnostic, dit mon maître Lermoyez <sup>(1)</sup>, peut, en l'espèce, entraîner de graves conséquences. Il y a double danger à laisser évoluer un coryza syphilitique en le traitant comme un coryza simple : *danger pour le nez*, car les lésions nasales n'ont aucune tendance à guérir spontanément; livrées à elles-mêmes, elles peuvent attaquer le squelette, exposer l'enfant à une méningite de voisinage et, après guérison, laisser peut-être de hideuses déformations du nez ; *danger pour l'économie*, car l'infection syphilitique ainsi méconnue dans son extériorisation, peut déterminer des lésions viscérales qui entraîneraient la mort ».

Quels sont donc les moyens de diagnostiquer le coryza syphilitique ? — C'est d'abord de s'éclairer, si on le peut, sur les origines de l'enfant, de questionner le père et la mère, assez habilement, pour apprendre s'ils ont eu, l'un ou l'autre, la syphilis.

Il est nécessaire ensuite d'avoir, devant les yeux, l'aspect que présente le nouveau-né hérédo-syphilitique : l'air abattu, l'œil éteint, la peau mince et ridée comme si elle était trop grande pour le corps ; l'enfant ressemble à un petit vieillard, déjà las de vivre. Il ne désire rien, reste maussade sans pleurer beaucoup, n'agit que fort peu les membres et sommeille la plupart du temps.

En troisième lieu, dans le coryza syphilitique, l'écoulement qui est plutôt séro-purulent ou sanguinolent que nettement purulent, ne se montre guère que quelques semaines après la naissance, alors que le coryza blennorrhagique apparaît les premiers jours.

(1) Lermoyez. — Thérapeutique des maladies des fosses nasales (Paris, 1896).

En supposant positifs tous les signes qui précèdent, la syphilis des parents attirera d'abord l'attention du côté de la syphilis héréditaire de l'enfant, ces symptômes accentueront les présomptions, mais il s'en faut que tout cela soit suffisant pour constituer une certitude.

Il est indispensable, pour qu'on puisse affirmer l'origine du coryza syphilitique, que l'apparition d'autres manifestations spécifiques, cutanées ou autres, viennent s'ajouter au catarrhe nasal. Le plus souvent ce seront des taches cutanées, du pemphigus, des fissures avec croûtelles des angles des narines ou des commissures des lèvres, du psoriasis des mains et des pieds, des plaques muqueuses, etc. Plus rarement ce seront des adénopathies diverses, dures et indolentes, ou bien des syphilitides tertiaires, des gommès, comme dans l'observation rapportée plus haut.

Ces accidents, s'ils n'existent pas au moment de la naissance, n'apparaissent guère qu'à partir de la fin de la deuxième semaine et rarement au delà du troisième mois.

L'existence d'accidents tardifs de la syphilis héréditaire est, en effet, beaucoup plus problématique, et, il est rare, en tout cas, que ceux-ci présentent la même gravité que durant cette première période de la vie.

Donc, *importance du diagnostic du coryza syphilitique et surveillance étroite du nouveau-né qu'on en soupçonnera atteint surtout pendant les trois premiers mois de la vie*, tels sont les deux points que met en valeur l'observation ci-dessus et sur lesquels je désirais appeler l'attention.

#### *Discussion*

**MM. Courtade et Didsbury** rappellent incidemment, à propos de la communication de M. Mahu, les termes de la loi formulée par Colles : « Une femme saine ayant accouché d'un enfant syphilitique, ne risqué pas de contracter la syphilis en nourrissant son enfant ».

**M. Courtade.** — Il y a quelques jours, on m'adressa un enfant de deux mois aussi, qui atteint d'un coryza tenace dépérissait à cause de la difficulté qu'il avait à se nourrir. Cet enfant avait eu de la conjonctivite et présentait encore, sur tout le visage, des croûtes, dont l'aspect avait été modifié par le traitement qu'on avait employé ; sur une des joues et sur les lèvres il existait quelques fissures ; la plante des pieds était en pleine desquamation. Cet enfant était nourri en partie au sein et en

partie au biberon, à cause de l'insuffisance de la sécrétion lactée.

Interrogée, la mère dit n'avoir eu aucun accident syphilitique mais avoue que le père avait été soigné pour cette maladie.

Le traitement a consisté dans l'administration de quelques gouttes de liqueur de Van Swieten dans le lait du biberon ; on peut aussi employer les bains de sublimé.

#### Angine éroso-membraneuse (*Suite*)

M. Kœnig. — (Lire le mémoire de M. Kœnig, page 413).

**Sur un nouveau procédé simple et pratique de rendre le massage direct de la chaîne des osselets au moyen de la sonde à ressort de Lucae moins douloureux et partant plus efficace.**

M. Kœnig. — (Lire le mémoire de M. Kœnig, page 338).

#### Discussion

M. Courtade. — En dehors du moyen employé par M. Kœnig pour atténuer le contact trop raide du métal de la sonde sur l'apophyse externe du marteau, il en est d'autres aussi efficaces.

En 1894, j'ai présenté à la Société de Laryngologie, deux sondes destinées au massage direct du tympan. L'une est composée d'un simple stylet, portant à l'une de ses extrémités une petite boule de caoutchouc ; la pression sur le tympan a pour effet d'aplatir la circonférence de cette lanière de caoutchouc, qui a 1<sup>m</sup>/<sub>m</sub> de large.

L'autre sonde, analogue à celle de Lucae, en diffère en ce que, au lieu d'une cupule, l'extrémité est coudée à angle droit sur 3 ou 4 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> de longueur ; de plus, le stylet est maintenu entre deux ressorts antagonistes qui entrent en action quand on tire ou pousse l'extrémité coudée.

Le stylet est fixe et ne tourne pas autour de son grand axe, ce qui permet d'utiliser l'instrument pour l'exploration de la caisse ; son très faible diamètre, de beaucoup moins considé-

nable que l'instrument de Lucae, permet de l'introduire dans les conduits auditifs les plus étroits, et d'en voir le point d'application.

Pour faire le massage, j'entoure la partie coudée d'un peu d'ouate ou j'y engage un petit tube de caoutchouc.

Les ecchymoses du tympan consécutives au massage, sont à peu près inévitables si on agit avec un peu de force ou trop longtemps ; je n'ai pas vu d'accidents imputables à leur existence, mais elles obligent à suspendre momentanément ce moyen thérapeutique.

**M. Kœnig.** — « En réponse à M. Courtade, je dirai que le caoutchouc a le désavantage de s'user et nécessite des soins pour être tenu propre ; puis, étant encore passablement dur, il ne permet pas au processus brevis de former une empreinte dans sa substance, fait capital, car c'est cette empreinte ou dépression dans la paraffine qui empêche le frôlement sur la membrane du tympan, et c'est ce frôlement qui, à mon sens, est particulièrement douloureux et non pas tant le contact de l'instrument ».

#### Sur un cas de malformation du larynx

**M. Kœnig.** — (Voir le mémoire de M. Kœnig, page 411).

#### Discussion

**M. Didsbury.** — Il est absolument judicieux de faire corriger les défauts de la voix chantée par les méthodes de chant, lorsqu'il n'y a pas d'intervention à pratiquer sur l'appareil vocal. Mais, quelles sont donc les méthodes physiologiques du chant ? — A l'heure actuelle, on peut dire que malgré des travaux récents, il n'existe aucune théorie satisfaisante de la voix chantée. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner que les maîtres de chant soient dans l'impossibilité d'enseigner suivant ses méthodes, supposant la physiologie de la voix chantée parfaitement connue.

**M. Kœnig.** — Je répondrai à M. Didsbury, que quoiqu'il n'y ait pas de méthode physiologique de chant, c'est-à-dire d'une méthode absolument fixe et déterminée et basée sur la physiologie des organes de la voix, elle même encore insuffisante, il existe tout de même en pratique de bonnes méthodes ou une bonne méthode de chant ; cela se voit journellement chez des

chanteurs qui, en changeant de maître, transforment en très peu de temps leur voix et à un tel point, qu'elle n'est pas reconnaissable. Chantant moi-même, j'ai pu voir récemment une telle transformation dans ma voix, et mon professeur l'a obtenue principalement en me faisant chanter le larynx et la langue abaissés et les muscles du pharynx relâchés le plus qu'il est possible, c'est-à-dire dans la position du *bâillement*. Le son lui-même doit résonner dans le masque — tout le monde semble d'accord sur ce point.

La très grande majorité des professeurs enseignent que le larynx doit rester abaissé et au même niveau ; cependant, des maîtres tels que Garcia et Madame Marchesi enseignent le contraire, c'est-à-dire que le larynx doit monter avec la gamme, comme semble le faire normalement le larynx d'un enfant qui n'a jamais chanté. Je me suis souvent demandé comment il se pouvait que cette idée fût radicalement fausse, quand un maître comme Garcia a pu produire, en la préconisant, des chanteuses comme M<sup>mes</sup> Viardot et Malibran, et je suis arrivé à la conclusion que si elle est fautive, les maîtres qui la préconisent et qui en obtiennent de bons résultats, corrigent par l'excellence de leur ouïe, les fautes qui pourraient résulter de leur mauvaise théorie, car il est évident que si le son est bon, le larynx est en place ; en d'autres termes, quand la fonction est bonne, l'organe est bon. Et, au point de vue pratique, on arrive à cette conclusion, que ce n'est pas autant de la méthode qu'un élève doit s'occuper, que de s'enquérir si le professeur, dont il veut prendre des leçons, a l'oreille juste et suffisamment cultivée pour reconnaître quand le son est bien produit, bien placé, quand il est serré, guttural, etc. Mais il y a certainement *une* bonne manière de chanter, et *beaucoup* de mauvaises.

**M. Bonnier.** — Je ne partage pas la manière de voir de M. Kœnig, en ce qui concerne l'assignation d'une position unique déterminée, du larynx pour l'émission de sons très différents. L'ensemble des muscles du larynx peut déplacer différemment cet organe, suivant les sons émis, et il est facile de remarquer, par exemple, que le larynx monte en même temps que les sons deviennent plus élevés.

**M. Ruault** pense, que pour obtenir une bonne accommodation vocale, dans des conditions autres que celles que lui assigne la physiologie normale, le larynx doit se fatiguer plus que dans les conditions opposées.

Pour lui, d'ailleurs, ainsi qu'il l'a répété maintes fois dans des conférences faites il y a quelques années à sa clinique des sourds-muets, le larynx parle et chante presque autant avec ses muscles extrinsèques qu'avec ses muscles intrinsèques. Il est heureux de voir notre distingué collègue M. Bonnier, partager entièrement ses vues à cet égard.

**M. A. Courtade.** — Les troubles fonctionnels de la voix chantée, sans lésions laryngées appréciables, peuvent dépendre d'une affection du nez ou de la gorge ou être simplement d'origine réflexe comme le cas suivant : une jeune fille, qui chante habituellement, constate depuis quelques temps, une émission défectueuse des notes du médium qui sont comme voilées, enrrouées, et une fatigue plus rapide de la voix ; à l'examen je ne trouve qu'une légère rougeur diffuse de l'épiglotte, le reste du larynx étant absolument normal ; mais, sur la base de la langue, existent un certain nombre de points de mycose, dont les uns assez volumineux, sont en contact avec la face antérieure de l'épiglotte ; deux points encore sur l'amygdale gauche. Comme la disparition de cette mycose a été suivie du rétablissement de la voix et qu'une réapparition a été suivie de rechûte, j'ai pensé qu'il n'y avait pas là une simple affaire de coïncidence, mais un rapport de cause à effet.

Au point de vue de la pathogénie de la mycose pharyngée, j'attire l'attention sur le fait suivant : cette jeune fille se préparant au Conservatoire de musique, chante beaucoup ; elle ne trouvait rien de mieux, pour combattre la sécheresse de la gorge, que de sucer force bonbons ou pastilles sucrées ; or les troubles de la voix ont suivi de près cet abus de sucre en favorisant vraisemblablement le développement du leptothrix buccalis ; *l'influence du milieu buccal sucré dans la production de la mycose* est à rechercher dans les cas qui se présenteront à vos observations.

---

*Séance matinale du 6 Décembre à la Clinique du D<sup>r</sup> Ruault.*

**M. Luc** présente :

1<sup>o</sup> Une jeune fille de 17 ans, opérée par lui, il y a 45 jours, pour une ostéite fongueuse tympano-antrale, suivant la méthode de Stacke, et chez laquelle la cicatrisation complète du foyer a été obtenue au bout de ce délai. Cette durée du traitement post-opératoire est la plus courte qui ait été jusqu'ici réa-

lisée par le présentateur. Il attribue ce résultat exceptionnellement favorable, d'une part, aux dimensions exigües de l'antra qui permirent de réunir la plaie rétro-auriculaire par première intention, d'autre part, à la large résection de la paroi postérieure du conduit auditif membraneux qui permit de surveiller et de panser constamment le foyer dans toute son étendue; enfin à la fréquence et à la régularité des pansements qui, à partir du quatrième jour post-opératoire (date de la levée du premier pansement), furent exécutés tous les jours par le présentateur lui-même. Il y eut exactement 41 pansements pratiqués, en tout.

2° Une jeune femme chez laquelle P... pratiqua l'évidement mastoïdien simple, pour une fistule mastoïdienne non compliquée d'otorrhée. L'opération découvrit une vaste caverne mastoïdienne fongueuse, laissant le sinus latéral dénudé sur une étendue d'un centimètre.

Après curettage et désinfection du foyer, L... appliqua sur ses parois deux lambeaux cutanés taillés suivant la méthode de Kretschmann, supprimant ainsi la cavité pathologique ou plutôt la transformant en une simple dépression intundibuliforme tapissée de peau.

Grâce à cet artifice, la durée des pansements consécutifs se trouva singulièrement abrégée malgré la suppuration du point de suture inférieur qui occasionna une fusée cervicale sous-cutanée et la cicatrisation fut obtenue en trois semaines.

**M. Mounier** présente :

1° Un homme de 40 ans, atteint de syphilis du larynx et ayant présenté, au mois de juin dernier, des accidents de suffocation tels qu'on avait dû pratiquer la trachéotomie d'urgence. Douze jours après, la canule put être retirée mais, au mois de juillet, il fallait faire de nouveau la trachéotomie. Depuis cette époque, avec un traitement ioduré (5 grammes par jour) la voix est revenue et le patient peut, plusieurs heures par jour, boucher sa canule pour respirer par la bouche. Etant donné la facilité de la respiration et l'état de la voix, M... demande à la Société si, malgré une étroitesse encore très accentuée de la fente glottique, il pourrait décanuler le malade.

L'avis à peu près général est qu'il faut auparavant dilater le larynx.

2° Une femme de 22 ans qui, à la suite de cautérisations pour un lupus de l'extrémité du nez, faites en province il y a

cinq ans, présente une atresie complète de la narine gauche et presque complète de la narine droite.

M... propose, pour la restauration des orifices, de débrider largement les ailes du nez et de saturer, dans chaque lambeau, la peau à la muqueuse, pour avoir un orifice permanent, réservant pour plus tard une restauration du nez qui pourrait être pratiquée au moyen d'un lambeau pris au voisinage ou sur le bras.

(Cette malade sera présentée ultérieurement).

**M. Bonnier**, président, met aux voix l'élection d'un vice-président pour l'année 1902.

Le résultat est le suivant :

M. Boulay..... 12 voix.

M. Courtade..... 6 voix.

1 bulletin blanc.

En conséquence, **M. Boulay** est élu vice-président de la Société de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie de Paris pour 1902, au premier tour, à la majorité de 12 voix sur 19 votants.



## ANALYSES

---

### **Paralysie récurrentielle chez un hérédo-syphilitique. —**

**Considérations générales sur les laryngoplégies,** par le  
D<sup>r</sup> M. PARMENTIER. (Extrait du journal le Progrès Médical  
Belge, n° 5, 1901).

Il s'agit d'un enfant de 4 ans qui présentait des symptômes inquiétants du côté du larynx : tirage, cornage, dyspnée, tendance à l'asphyxie, toux aboyante spéciale à timbre creux, rappelant le cri du coq : on aurait pu poser le diagnostic de « faux-croup », si l'on n'eût appris que la maladie évoluait progressivement depuis plusieurs semaines. Aussi le médecin traitant trouva-t-il urgent un examen laryngoscopique pour rechercher l'obstacle au libre passage de l'air dans les voies aériennes supérieures.

A l'examen laryngoscopique, l'épiglotte était resserée latéralement « comme une oreille de lapin » (Grünwald). Elle ne laissait entre les deux bords ainsi formés qu'une sorte de fente à travers laquelle on apercevait les cordes vocales de colorations normales, mais immobilisées en adduction pendant les deux temps respiratoires ; c'était une contraction spasmodique et la cause du stridulisme lui était certainement imputable.

Les contractions toniques des adducteurs du larynx sont caractérisées par cet état des cordes vocales, mais leur début est ordinairement subit et la durée de la crise plus ou moins longue, et quand ils se répètent les accès sont séparés par des intervalles d'état normal. Or, dans ce cas, la crise durait sans intermittence depuis plusieurs semaines. Il y avait donc lieu de considérer le spasme comme secondaire à la suppression de l'action des antagonistes, c'est-à-dire à la paralysie des dilateurs de la glotte.

Selon la théorie de Semon et de Moritz Schmidt, cet état correspondait à la deuxième période de l'évolution des paralysies récurrentielles d'après la loi de Semon : paralysie des crico-aryténoïdiens postérieurs avec contracture secondaire des antagonistes et position médiane.

Si les objections de Grossman sont justes, on devrait plutôt y voir une paralysie récurrentielle totale avec conservation de la fonction du crico-thyroïdien, d'où adduction des cordes.

Cet état avait débuté à peu près un mois avant la visite du malade. L'enfant à part cela était bien portant. Cependant il montrait dans le creux poplité gauche une tumeur du volume d'une grosse noix, bien délimitée, aphlegmasique, indolente, molle, fluctuante, couverte d'une suffusion rougeâtre. Elle avait l'aspect d'une gomme ramollie. De plus son crâne attirait l'attention, et celle-ci une fois éveillée, on lui reconnaissait facilement le cachet du « crâne natiforme ». Aussi le confrère traitant se demandait s'il y avait une relation entre les symptômes accusés et la syphilis. Le hasard voulait que deux années auparavant l'auteur ait soigné l'enfant pour des troubles nettement spécifiques qui avaient cédé au traitement classique : otorrhée double, rhinite, éruption papulo-érythémateuse généralisée, adénopathie, cachexie. En même temps, un frère, nourrisson de quelques mois, se mourait d'athrepsie ; chez la mère se montraient les manifestations buccales et gutturales de la syphilis secondaire, conceptionnelle chez elle, alors que son enfant était taré par la syphilis paternelle.

En présence de ces commémoratifs, il n'y avait aucun doute, l'enfant était un hérédosyphilitique.

Le traitement général fut immédiatement institué ; il consista en frictions cutanées journalières avec l'onguent napolitain. L'amélioration fut manifeste dès les premiers jours et la guérison de cette syphilis héréditaire précoce s'effectua entièrement après moins d'un mois.

**Les injections sous-cutanées de paraffine**, par le D<sup>r</sup> FERDINAND ALT (de Vienne). — Monatschr. für Ohrenheilkunds. Septembre 1901, n<sup>o</sup> 9.

Depuis deux ans, Gusman a fait des tentatives de prothèse sous-cutanée applicable à un grand nombre d'opérations plastiques. La technique de l'injection est simple. On se sert de vaseline blanche (onguent paraffiné) (point d'ébullition de 36° à 40°). On la stérilise ; on l'introduit dans une seringue de Pravaz et on fait refroidir dans de l'eau. Quand la vaseline est complètement refroidie et qu'elle sort de l'aiguille de la seringue en filaments délicats, on fait l'injection. Dans les tissus relâchés, la vaseline reste à demeure, si l'on a pris la précaution d'exer-

cer une pression sur la région ou de provoquer des mouvements musculaires. Dans les tissus plus serrés, il est bon de n'en pas injecter une trop forte quantité à la fois.

Les applications de cette méthode à la chirurgie générale sont nombreuses, (ablation du sein, prolapsus de la paroi antérieure du vagin, etc., etc.).

De très beaux résultats ont été obtenus dans la correction de certaines difformités faciales, (nez en selle de la syphilis, délabrements consécutifs à des résections du maxillaire supérieur.

L'auteur a utilisé la méthode pour l'obturation d'une ouverture retro-auriculaire consécutive à l'opération radicale d'une otite suppurée. Les résultats ont été excellents.

Il a traité de la même façon deux cas de périchondrite auriculaire avec résultat esthétique excellent.

Cette méthode de prothèse sous-cutanée a son application dans les cas de malformation du pavillon causés par une résistance insuffisante des tissus.

**Empyème de l'antre d'Highmore et péritonite aiguë, par le**  
D<sup>r</sup> CARL REITTER. (Monatschr. für Ohrenheilkunde, août 1901, n° 8).

Il s'agit d'un malade âgé de 68 ans, amené à l'Hôpital dans un état comateux. Depuis plusieurs mois, il se sentait affaibli, sans éprouver aucune douleur parfaitement localisée. Depuis cinq jours il éprouvait des douleurs au niveau de la région précordiale et du creux épigastrique. Pas de toux, pas de fièvre. Le malade souffrait d'une dyspnée intense. Selles régulières, mais diarrhéiques.

Le malade était amaigri, le visage déprimé, les yeux cernés, les muqueuses cyanosées. L'artère radiale était dure ; le pouls à peine sensible, très petit, arythmique. Œdème des extrémités inférieures. Intelligence intacte. Les bruits cardiaques étaient affaiblis ; mais on n'entendait aucun souffle à l'auscultation. Arythmie. Le foie et la rate ne sont pas accessibles à la palpation.

A l'arrivée du malade, on porta le diagnostic de dégénérescence du myocarde avec phénomènes d'engorgement.

Une demi-heure après son arrivée, le malade mourait.

A l'autopsie on trouva ; artériosclérose de l'aorte, cœur atone

mais valvules intactes, péritonite aiguë suppurée, appendice vermiforme normal, empyème de l'antre maxillaire gauche.

Dans le voisinage du péritoine, on ne put trouver aucun foyer de suppuration.

Sans conclusions définitives, l'auteur a voulu seulement attirer l'attention sur la simultanéité de l'empyème de l'antre d'Highmore et de la péritonite. Mais rien ne permet théoriquement d'unir la relation d'une péritonite d'apparence idiopathique avec le foyer de suppuration du sinus maxillaire.

**Deux cas de corps étrangers des cavités annexes des fosses nasales**, par le D<sup>r</sup> LOHNBERG. — (Münchener medic. Wochenschr. 5 novembre 1901, n<sup>o</sup> 45).

Les corps étrangers des cavités annexes des fosses nasales sont très rares. La plupart des manuels n'en signalent aucun. D'autres rapportent des cas mal décrits qui concernent uniquement le sinus maxillaire. L'auteur n'en a trouvé que quatre cas dans toute la littérature ; un concerne le sinus sphénoïdal, les trois autres, le sinus maxillaire.

Ziem a rapporté lui-même un cas personnel de corps étranger du sinus maxillaire. Un morceau de curette reste dans le sinus après l'opération et provoque des phénomènes inflammatoires suivis de troubles psychiques qui nécessitèrent l'internement du malade.

Eulenstein rapporte un cas analogue. Il s'agit d'une pointe de trocart qui se détacha dans l'alvéole et qui pénétra dans le sinus à la suite d'un sondage.

En 1894 Combe rapporta au Congrès de la Société française d'Otologie le cas d'un malade qui, en retirant une cheville introduite dans l'alvéole, laissa dans la cavité l'extrémité antérieure qui pénétra librement dans le sinus.

Dans ces trois cas, le corps étranger avait pénétré dans un sinus malade par un orifice opératoire artificiel. Dans le cas de Ziem, on pratiqua une ablation opératoire du corps étranger. Dans les deux autres cas, le corps étranger fut expulsé naturellement par l'ostium du sinus. (Dans le cas d'Eulenstein au bout de quatre mois, dans le cas de Combe au bout de quatre ans).

Betz rapporte un cas de corps étranger du sinus sphénoïdal. Il s'agit d'un brin de paille long de deux centimètres qui pénétra dans le sinus sphénoïdal. L'accident survint probablement

au cours d'une promenade à cheval. Le corps étranger provoqua une suppuration fétide du sinus. On dut pratiquer l'ablation opératoire.

On cite aussi des cas de pénétration dans le sinus maxillaire de particules détachées du bol alimentaire ou entraînées par le souffle respiratoire.

L'auteur ajoute à la littérature deux observations nouvelles :

La première concerne les cellules ethmoïdales. Il s'agit d'un malade âgé de 40 ans qui vint consulter pour des troubles affectant la narine droite. L'examen microscopique révéla un grand nombre de polypes qui remplissaient une partie de l'espace naso-pharyngien. Lorsqu'on eut pratiqué l'ablation d'un grand nombre de ces polypes, on put sentir à la sonde un corps dur au voisinage des cellules ethmoïdales antérieures. L'auteur pratiqua l'ablation avec une pince. C'était un morceau de fer incurvé épais de 2 millimètres. Le malade raconta que 20 ans auparavant son fusil lui avait éclaté dans les mains au cours d'une partie de chasse et qu'un éclat de fer lui avait crevé l'œil droit.

Le deuxième cas concerne un corps étranger du sinus frontal. Il s'agit d'un sujet de 32 ans qui, au cours d'une rixe, fut frappé à la tête d'un coup de tournevis. L'instrument avait déterminé une plaie au front. La plaie une fois fermée, il était sorti du sang par le nez et par la bouche. Ensuite le malade avait éprouvé de violentes douleurs frontales et expulsé par la bouche et par le nez des matières fétides. Lorsque le médecin avait lavé la plaie traumatique, le malade avait senti le liquide couler dans son nez ; il avait également eu la sensation que la sonde avec laquelle on explora la plaie passait dans le nez.

A l'examen rhinoscopique, on distingue une traînée de pus dans la région de la tête du cornet moyen et dans le méat moyen. La partie droite du front est douloureuse à la pression.

L'auteur porta le diagnostic d'empyème subaigu, traumatique du sinus frontal droit et se décida à une intervention. Après un curettage soigneux de la cavité, on découvrit au voisinage de l'ostium, à l'endroit où la muqueuse était le plus enflammée et le plus tapissée de granulations, un corps étranger, mou, de la grosseur d'un haricot. C'était un morceau de feutre long de 1,9 centim., large de 0,9 centim., épais de 0,3 centim. Guérison. Résultat esthétique excellent.

Konig a attiré l'attention sur la présence possible, bien que très exceptionnelle, de larves d'insectes dans le sinus frontal.

**L'amygdalite pharyngée aiguë primitive chez les enfants,**  
par MM. E. AUSSET et DORION (Semaine médicale)

L'inflammation de l'amygdale pharyngée est fréquente au cours de diverses affections intéressant la gorge, telles que la diphtérie, la rougeole, la scarlatine; en tant que processus idiopathique, elle paraît moins commune; du moins a-t-elle été peu étudiée et la plupart des cas qu'on trouve dans la littérature médicale, sont désignés sous le nom impropre d'adénoïdite, terme que les auteurs voudraient voir réserver à l'inflammation d'une amygdale pharyngée préalablement hypertrophiée. Les 19 faits que MM. Ausset et Dorion ont observés, et sur lesquels ils basent leur description, ressortissent tous à l'inflammation aiguë et *primitive* d'une amygdale pharyngée, jusque là normale.

Cette affection, probablement plus fréquente qu'on ne le suppose, débute brusquement en pleine santé; parfois cependant on observe un coryza, précédant de deux ou trois jours l'apparition de la fièvre et des troubles généraux; mais dans la majorité des cas, l'élévation de la température et un état de prostration avec langue suburrale, quelquefois vomissements et céphalée, constituent les premiers traits du tableau morbide. Bientôt s'y ajoute un nouveau symptôme, dont la signification, si on n'est pas prévenu, est aisément méconnue; c'est une toux répétée, sèche, pénible, survenant surtout dans le décubitus dorsal, et qui éveille aussitôt l'idée d'une affection pulmonaire.

Un autre signe de haute valeur, malheureusement inconstant est l'otalgie plus fréquemment unilatérale que latérale, parfois accompagnée d'un certain engorgement des ganglions cervicaux; quand elle existe, elle doit immédiatement engager à faire l'examen de la gorge, complété par le toucher nasopharyngien: le premier montre que la paroi postérieure du pharynx est rouge, recouverte de mucus; si l'on provoque le réflexe pharyngé, la contraction du voile du palais fait sourdre du cavum une masse de muco-pus, plus ou moins volumineuse, qui est aussitôt déglutie; par le second, on perçoit une tumeur dure et lisse tout à fait différente, quant à sa consistance des végétations adénoïdes, toujours molasses.

Enfin, le coryza est également un élément habituel du tableau morbide; il acquiert même dans certain cas, la valeur d'un prodrome.

La rhinoscopie postérieure donnerait évidemment le signe de

certitude par excellence, en permettant de s'assurer de visu de la tuméfaction amygdalienne ; mais elle est très souvent impraticable chez l'enfant ; elle n'offre d'ailleurs aucune utilité dans la très grande majorité des cas.

D'ordinaire, l'amygdalite pharyngienne aiguë a une évolution très rapide et un pronostic essentiellement bénin. Toutefois, il arrive qu'elle se prolonge pendant deux ou trois semaines et qu'elle laisse comme séquelle, une hypertrophie de la glande, une véritable végétation adénoïde. En outre, il faut tenir compte de la possibilité de complications du voisinage (salpyngites et otites moyennes, adénites et abcès rétro-pharyngiens, etc.), ou même des métastases infectieuses (arthrites, pneumonie, endocardite, néphrite). Comme traitement, les auteurs préconisent les instillations d'huile mentholée à 1 %, répétées trois fois par jour, à la dose d'une cuillerée à café ; ce moyen, d'application facile, suffirait toujours chez les enfants, sans qu'il fût nécessaire de recourir aux grandes irrigations, au moyen du siphon de Weber, ni aux badigeonnages par voie buccale.

#### **De l'angine à spirilles et à bacilles fusiformes, par M. H.**

SALOMON. (Deutsche med. Wochenschr., 22 août 1901).

L'auteur s'est occupé des associations morbides que peut réaliser l'angine à spirilles et à bacilles fusiformes.

S'occupant d'abord de la diphtérie, M. Salomon signale que, d'après une statistique de M. le professeur Neisser, portant sur 737 malades soignés à l'Institut de Thérapeutique expérimentale de Francfort-sur-le-Mein, pour des affections pseudo-membraneuses du pharynx, le bacille de la diphtérie a été constaté dans 30 % des cas ; les spirilles et les bacilles fusiformes n'ont été rencontrés que trois fois, et jamais en association avec le bacille de Löffler. Ces deux infections paraissent donc s'exclure mutuellement ; on a bien signalé quelques cas où elles étaient combinées, mais d'une façon générale, et l'auteur appuie encore cette affirmation sur 15 cas personnels — là où les bacilles fusiformes se distinguent par leur abondance et leur pureté (surtout dans les couches profondes des membranes) le bacille de la diphtérie manque toujours.

La coïncidence de l'angine à spirilles avec la syphilis secondaire du pharynx est relativement plus fréquente. M. Salomon a observé entre autres, deux cas où l'angine en question avait précédé immédiatement les plaques muqueuses.

Dans le premier, il s'agissait d'une jeune femme, dont l'affection avait débuté par de la courbature, de la fièvre et une sensation de brûlure dans la gorge. Ses amygdales augmentèrent bientôt de volume, et il se forma, sur la gauche d'abord, sur la droite ensuite, une ulcération assez profonde, accompagnée d'une tuméfaction douloureuse des ganglions sous-maxillaires gauches; l'examen bactériologique des matières neucillées au fond des ulcérations révélait la présence des bacilles fusiformes et des spirilles. Le surlendemain, il se produisit, au niveau des ulcérations, des membranes assez épaisses, d'une coloration blanc grisâtre sale; l'examen bactériologique donnait le même résultat que précédemment. Au bout d'une vingtaine de jours, les membranes avaient complètement disparu, et les amygdales étaient couvertes de plaques muqueuses très nettes, accompagnées d'éruptions cutanées, de nature également spécifique.

La deuxième malade avait contracté la syphilis deux années auparavant, à son entrée à l'Institut, elle fut soumise au traitement mercuriel; au bout de seize jours, elle eut une angine à bacilles fusiformes. Les plaques muqueuses ne firent leur apparition que dans le courant de la cinquième semaine du traitement.

L'auteur a encore rencontré des spirilles et des bacilles fusiformes dans deux cas de stomatite: 1° Chez un enfant de cinq ans, atteint de stomatite aphteuse; 2° Chez un malade qui présentait une stomatite ulcéreuse mercurielle. Dans les lésions éruptives du premier de ces cas, comme dans les ulcérations du second, on trouvait, d'une façon presque exclusive, de très nombreux spirilles et bacilles fusiformes.

**Un cas d'abcès cérébral des lobes temporaux consécutif à une otite moyenne suppurée chronique. — Opération. —**

**Guérison.** Par le D<sup>r</sup> HOLSCHER. (Münch. medic. Wochenschr. N° 40. 1<sup>er</sup> octobre 1901).

Il s'agit d'un malade âgé de 18 ans, qui vint consulter l'auteur le 17 juin 1901. La cause et la date d'apparition de l'écoulement étaient inconnues. Six mois auparavant, le malade s'était aperçu d'un écoulement sanguin par l'oreille droite. Depuis cinq jours, il souffrait de douleurs localisées aux régions occipitale et frontale. En outre, il eut de la fièvre et des frissons. Deux jours auparavant un médecin avait retiré à l'aide

de l'anse un gros polype du conduit auditif. La veille le malade avait vomi quatre fois ; la céphalée et la fièvre s'accroissent. Depuis quatre jours seulement le malade avait cessé son travail.

Lorsque le malade vint consulter l'auteur, le pouls était à 114, la température à 38,5. Pas d'inégalité pupillaire ; les deux pupilles réagissant également à la lumière. Pas de nystagmus. L'oreille dégage un pus fétide. Apophyse mastoïde normale. La voix chuchotée n'est pas entendue à droite. Le Weber est latéralisé à droite.

L'auteur pratique l'opération radicale. Il constata, quand il fut arrivé à l'apophyse mastoïde, que la partie extérieure de l'os était intacte. Mais un trajet fistuleux antéro-postérieur s'établissait à partir de la paroi osseuse postérieure du conduit auditif jusqu'à la grande cavité de l'os. La partie superficielle de l'os est épaisse, dure et sclérosée. Après large ablation des parties malades, on découvre une vaste cavité cholestéatomateuse, qui s'étend depuis la cavité tympanique dans toute la région du rocher et qui se subdivise en des multiples anfractuosités. La dure-mère et le sinus sont absolument normaux. En plusieurs points, on distingue d'abondantes hémorragies osseuses. Il n'y a pas de trajet fistuleux du côté de la cavité tympanique, ni du côté de la région antérieure de la cavité cholestéatomateuse.

Pendant les trois jours qui suivirent l'opération, la température oscilla entre 38,2 et 38,7. Les douleurs frontales ne disparurent pas. Au quatrième jour, paralysie faciale, au niveau de la bouche. L'écoulement diminua, mais on distinguait encore au fond de la cavité tympanique des masses cholestéatomateuses.

Cinq jours après l'opération radicale, l'auteur pratique une nouvelle opération. Une large fistule partant du toit de la cavité tympanique aboutit à un abcès nettement délimité. Ablation du bord supérieur du rocher jusqu'à la partie postérieure de la fistule ; ablation de la région limitrophe de l'écaïlle du temporal. La dure-mère est tendue, les vaisseaux sont injectés fortement ; néanmoins la coloration de la dure-mère est normale. L'abcès s'étend du toit de la cavité tympanique à 3 centimètres à peu près vers le haut.

La cavité de l'abcès n'ayant pas vers le dehors une issue satisfaisamment large, l'auteur se décide quelques jours après à une nouvelle intervention, à la suite de laquelle le malade guérit parfaitement.

L'examen bactériologique démontra l'absence de tout microbe pathogène spécifique.

**Le traitement de l'otite moyenne chronique suppurée par l'air chaud**, par le Dr HERT (de Munich). — Ext. de la Münch. Méd. Wochenschr, n° 24, 1901.

Le traitement de l'otite moyenne chronique suppurée par l'air chaud, est de date encore très récente. Et la littérature en est peu abondante. Le premier auteur qui ait signalé la méthode est Andrews, de New-York, qui modifia pour ce nouvel usage, un appareil destiné primitivement à l'insufflation de poudres médicamenteuses dans le conduit auditif. Voici, sommairement décrit, le dispositif de son appareil. L'air est amené par la pression d'une double poire dans un cylindre métallique chauffé lui-même à l'alcool. Une fine canule est adaptée à l'autre extrémité du cylindre. Elle s'introduit dans le conduit auditif et fait pénétrer l'air dans la cavité tympanique. Une poignée de verre ou de métal, adaptée à l'appareil, permet au médecin de la tenir sans se brûler. La double poire à l'insufflation est manœuvrée par le malade lui-même.

Une récente communication de Heller <sup>(1)</sup>, dénie toute valeur thérapeutique aussi bien au traitement par l'air sec, qu'au traitement par l'air chaud.

L'auteur mentionne également le travail de Lermoyez et Mahu sur le traitement des affections nasales par l'air chaud <sup>(2)</sup>.

L'auteur pose les deux questions suivantes :

1° En quoi consiste la valeur de cette méthode ?

2° Quels sont ses avantages sur les autres méthodes courantes ?

En principe, la méthode n'est pas nouvelle. Depuis des années, Bloch, à la clinique otologique de Fribourg en Breslau, fait pratiquer après chaque lavage d'oreille, et après assèchement soigneux avec des tampons de ouate, plusieurs insufflations par le conduit, avec la poire de Politzer, pour sécher plus complètement la région.

Ce qui est nouveau, c'est la modification apportée par Andrews. C'est l'intention de créer dans la cavité tympanique un milieu sec, défavorable au développement des bactéries.

<sup>(1)</sup> Société d'Oto-Laryngologie de Munich, 4 Mars 1901.

<sup>(2)</sup> Annales des maladies de l'oreille, 1900, n° 7, pages 1 à 55.

Hessler, qui a appliqué, depuis 1880, le traitement par l'air sec et qui lui dénie toute valeur, se refuse à croire que la méthode d'Andrews puisse donner de meilleurs résultats. Il se fonde, avant tout, sur l'expérience des bactériologistes : « L'application d'un courant d'air de faible température, pendant cinq minutes ou plus, ne peut avoir aucune action efficace sur les bactéries. Et le degré de chaleur, nécessaire à la destruction des micro-organismes, serait dangereux pour les parties molles de l'oreille ».

Mais Hessler a le tort de se placer au seul point de vue de l'action directe sur les micro-organismes pathogènes. L'auteur croit, pour sa part, que cette méthode est préférable à toutes les autres pour sécher le conduit auditif et qu'elle crée un terrain relativement défavorable au développement des micro-organismes. Mais ce qui fait, selon lui, la valeur essentielle du traitement par l'air chaud, c'est qu'il provoque une hyperémie intense des tissus.

Il a essayé le traitement par l'air chaud longtemps avant l'apparition du travail d'Andrews. C'est le rapport de Buchner<sup>(1)</sup> au Congrès médical de Munich, qui lui avait suggéré ces premiers essais. Il s'est servi de l'appareil à air chaud de Holländer destiné au traitement du lupus.

Mais l'appareil de Holländer, construit pour amener l'air chaud sur les téguments, était mal commode pour introduire le courant dans la cavité tympanique.

L'auteur attribue au traitement par l'air chaud, les avantages suivants :

1° Le contact prolongé des parois de la cavité tympanique avec le liquide injecté, détermine une sorte de macération des parties superficielles de la muqueuse, et s'oppose à la guérison. Les tissus en macération offrent un excellent milieu aux micro-organismes pathogènes.

Les injections, en elles-mêmes, constituent un excellent moyen de traitement. Leur seul inconvénient est cette persistance du liquide aux parois du conduit et de la cavité tympanique. Le traitement par l'air chaud supprime cet inconvénient et donne toute sa valeur au traitement par les injections antiseptiques.

2° Le traitement par l'air chaud provoque une active hyperémie des tissus. Fût-elle passagère, elle augmente la nutrition des tissus, et facilite leur régénération.

(1) Münch. Med. Wochenschr, 1899.

**L'oreille moyenne dans les maladies infectieuses**, par le Dr  
M. PARMENTIE. (*Progrès Médical Belge*, n° 5, 1901).

Si nous interrogeons la séméiologie de la plupart des maladies dont le caractère infectieux est admis, nous voyons que l'oreille est bien rarement indemne d'altérations. Des troubles fonctionnels symptômes de pathologie générale, tels que bourdonnements, obnubilation de l'ouïe, marquent avec plus ou moins d'intensité la période prodromique ou de début de certaines affections. Indiquant des changements dans la circulation du niveau ou de l'oreille interne, ils appartiennent à presque toutes les affections fébriles : dans la fièvre typhoïde, ils existent dans la phase initiale avec les symptômes indéterminés si particuliers ; dans le paludisme les bourdonnements d'oreille font partie du cortège des symptômes du stade de frisson ; dans la morve aiguë, ils se manifestent avec du vertige et de la céphalalgie moins marqués d'ailleurs que dans la fièvre typhoïde ; dans la rage, la période d'incubation est marquée par des troubles sensoriels intenses parmi lesquels l'hyperacousie ne le cède pas à la photophobie et à l'hyperesthésie cutanée.

Mais ce n'est pas d'eux que l'auteur s'est occupé ; c'est des troubles, apparaissant d'ordinaire dans la période d'état ou de terminaison, beaucoup plus graves, et par leur intensité actuelle et par les complications qu'ils peuvent produire, où les lésions et les symptômes du catarrhe simple, de l'otite moyenne aiguë suppurée sont les manifestations de la réaction auriculaire.

Dans la grippe et les exanthèmes aigus le catarrhe simple de la caisse ou otite moyenne catarrhale est fréquent. Il se caractérise par la présence d'un exsudat séreux ou muqueux le plus souvent dû à l'extension d'un catarrhe aigu ou chronique des fosses nasales ou de l'espace naso-pharyngien.

Dans le cours des exanthèmes aigus, le plus souvent dans la scarlatine, plus rarement dans la rougeole et dans la variole, dans le cours du typhus, de la pneumonie, du catarrhe bronchique, de la tuberculose, de la fièvre purpurale, l'inflammation aiguë du revêtement de l'oreille moyenne produit l'otite moyenne aiguë.

Les complications auriculaires les plus graves sont celles où se montre la suppuration.

Avec des gripes légères, on observe parfois des complica-

tions auriculaires graves, même mortelles et *vice versa*. Mais d'une façon générale, les otites suppurées de l'influenza guérissent rapidement par le traitement ordinaire. Il ne faut pas oublier cependant que sous le masque d'une névralgie du trijumeau post-grippale, on peut voir se développer une ostéite centrale de l'apophyse mastoïde (Radzich).

La scarlatine tient le deuxième rang pour la fréquence des complications auriculaires. Les complications osseuses ne sont pas rares ; Scheibe a rapporté en 1899 à la Société allemande d'Otologie, dans un cas d'otite scarlatinense, l'ulcération rapide de la membrane du tympan avec la nécrose des osselets et la décomposition rapide de la sécrétion.

Dans la variole, la cause prédisposante la plus ordinaire est la présence des pustules sur les muqueuses du pharynx et de la trompe d'Eustache. Les otites consécutives à la variole s'accompagnent fréquemment de méningite de la base et de surdité incurable.

La pneumonie ne peut pas être considérée comme une cause d'otite moyenne (Luc) ; quand les deux lésions coexistent, elles sont plutôt deux effets et deux localisations distinctes d'une cause infectante commune, le pneumocoque, comme Netter l'a prouvé en 1887.

Le catarrhe auriculaire est un des accidents les plus communs de la dothiéntérie ; il succède à celui du naso-pharynx et de la trompe d'Eustache et détermine une surdité passagère ; d'autres fois l'otite aboutit à la suppuration et à ses graves conséquences : perte définitive de l'acuité auditive de l'une ou des deux oreilles, mastoïdite et carie du rocher, rares cependant, méningite purulente, thrombose des veines, abcès du cerveau. Mais le plus souvent sa terminaison est favorable, même au point de vue de la conservation de l'ouïe, à moins que les troubles ne se soient étendus à l'oreille interne.

Dans l'érysipèle, les oreillons et le typhus exathématique, on note aussi des troubles auriculaires ; mais il est exceptionnel qu'ils déterminent de la suppuration ; c'est plutôt de la surdité ordinairement sous la dépendance d'un simple catarrhe.

La tuberculose entre pour une grande part dans la pathologie de l'oreille.

L'otite tuberculeuse signalée pour la première fois en 1833 par Eschlé a été étudiée depuis par de nombreux auteurs. Elle semble préférer le sexe masculin et se déclare à tout âge, mais surtout entre dix et douze ans. L'étude d'un grand nombre de

statistiques la montre dans 2,40/0 des cas de tuberculose. Elle peut avoir une marche subaiguë, aiguë ou chronique. La forme aiguë est assez rare. La forme chronique est beaucoup plus fréquente. Le diagnostic de l'otite tuberculeuse trouve un élément affirmatif dans l'engorgement des ganglions peri-auriculaires.

L'auteur conclut que dans les maladies infectieuses il est bon de s'occuper de temps en temps de l'oreille, de surveiller son fonctionnement, et si l'on sait manier l'otoscope, d'examiner l'oreille non seulement en vue d'éviter la perte d'un organe sensoriel essentiel, mais encore des complications du cerveau et de ses enveloppes.

**La médication sialagogue dans le traitement des angines diphthéritiques et scarlatineuses, par M. le Dr L. KURT (de Vienne) — (Semaine Médicale).**

Au début d'une angine, l'auteur, s'étant mis à sucer des pastilles au jus de fruits, pour combattre la sensation de sécheresse dans la bouche, ne tarda pas à constater une amélioration sensible des phénomènes douloureux, de sorte qu'en l'espace d'une heure, tout rentra dans l'ordre. Fort de cet exemple et de quelques autres faits analogues, l'auteur s'est demandé si la sécrétion buccale ne constituerait pas un moyen naturel de défense à l'égard de certaines angines infectieuses et, en particulier, à l'égard de la diphthérie. Le hasard le mit bientôt à même de vérifier cette hypothèse : ayant en effet contracté une angine diphthérique, il s'appliqua, dès l'apparition des premiers symptômes du mal, à exécuter, pendant deux heures environ, des mouvements de mastication, de succion et de déglutition. Sous l'influence de la sécrétion abondante de salive que provoquèrent ces manœuvres, l'hyperthermie et la douleur à la déglutition ne tardèrent pas à disparaître, et le processus local resta limité à l'amygdale droite, pour se résoudre complètement en trois jours.

Depuis lors, il a eu l'occasion de traiter de la sorte, avec succès, une trentaine de cas de diphthérie plus ou moins graves et autant d'angines scarlatineuses ; s'abstenant de toute intervention locale et de l'emploi de la sérothérapie, il se borna, pour tout traitement, à provoquer une salivation précoce, abondante et durable. A cet effet, il recommande l'usage du sucre, surtout sous la forme de *sucre candi* qui est préférable

au sucre ordinaire, en raison de sa dureté et de son goût agréable. On peut également employer des pastilles de menthe ou toute préparation analogue.

Dans les angines infectieuses graves, il importe d'entretenir la sécrétion de salive jour et nuit. Aussi, pendant le premier ou les deux premiers jours de la maladie, on doit ou pas laisser au patient plus d'une demi-heure de sommeil ininterrompu. On lui fera avaler toutes les demi-heures, quelques gorgées d'eau, pour favoriser la déglutition de la salive, en même temps qu'on lui administrera une cuillerée d'une potion légèrement sialagogue, formulée par exemple, comme il suit :

Acide phosphorique. . . . .	4	gramme
Eau distillée de menthe . . . . .	10	—
Sirop de fenouil . . . . .	20	—
Eau distillée . . . . .	120	—

On lui recommandera en outre de garder à peu près constamment dans la bouche, un petit morceau de sucre, afin de mieux entretenir la salivation.

Dans les cas où ces moyens sont mis en œuvre dès le début, on arriverait souvent à faire rapidement avorter le mal. Mais alors même qu'on ne serait plus à temps pour enrayer la marche de l'affection, on verrait toujours les symptômes morbides s'atténuer considérablement, et on réussirait à abrégier la durée de la maladie et à empêcher l'extension du processus local.



## BIBLIOGRAPHIE

**L'OZÈNE (Rhino-sinusite atrophique fétide). — Bactériologie, Étiologie, Prophylaxie, par le Dr FERNAND PEREZ, de Buenos-Ayres.**

Après Lœwenberg et Abel, après Belfanti et della Vedova, F. Perez a réussi à isoler des sécrétions ozéneuses un micro-organisme auquel il a donné le nom de *cocco-bacillus fetidus ozænae*, et qu'il considère comme l'agent spécifique de la maladie.

Ses principaux caractères sont les suivants :

Il est immobile, ne prend pas le Gram, ne liquéfie pas la gélatine, ne fait pas fermenter les solutions lactosées, ne coagule jamais le lait ; il donne de l'indol, et constitue un ferment puissant de l'urée. Il est pathogène pour le cobaye, la souris, le pigeon et le lapin.

Presque toutes ses cultures dégagent l'odeur fétide, caractéristique de la maladie.

L'inoculation intra-veineuse produit chez le lapin une sécrétion nasale muco-purulente, épaisse, jaune-verdâtre. A l'autopsie, la lésion principale est située sur la muqueuse pituitaire qui apparaît très hyperhémée, ecchymotique et couverte de mucosités où l'on retrouve le microbe inoculé ; le cornet antérieur (l'homologue du cornet inférieur de l'homme) est en outre complètement atrophie.

La simple énumération des caractères de ce cocco-bacille suffisent à mettre en évidence le haut intérêt du travail de Perez.

On sait en effet que Lœwenberg en 1888, et Abel en 1893, ont établi et défendu la nature parasitaire de l'ozène, par la découverte, dans les croûtes des ozéneux, d'un microbe, le *bacillus mucosus*, dont les caractères se rapprochent un peu du pneumobacille de Friedlander. Mais on sait aussi que les cultures du bacille muqueux ne donnent aucune fétidité et, fait plus important encore, que les inoculations à l'animal ne reproduisent pas la maladie.

Il semble bien au contraire que, sur ces deux points, les expériences de Perez sont entièrement positives, et l'on peut

tenir pour acquis les faits suivants : 1° qu'on rencontre dans les sécrétions ozéneuses, et plus spécialement dans la rhinite atrophique fétide, en même temps que le microbe de Lœwenberg, le *cocco-bacillus foetidus ozenæ* ; 2° que les cultures de ce microbe dégagent l'odeur caractéristique de la maladie ; 3° enfin que les mêmes cultures, en inoculation intra-veineuse à des lapins, réussissent fréquemment à reproduire une affection analogue à l'ozène, se manifestant d'une part par des sécrétions nasales fétides dans lesquelles on retrouve le microbe de Perez, d'autre part par de l'atrophie du cornet antérieur.

Malgré ces expériences en faveur de la nature microbienne de l'ozène, il nous paraît cependant prématuré de faire table rase des notions étiologiques et pathogéniques admises aujourd'hui. Nous ne parlons pas de la théorie des suppurations nasales du foyer, imaginée par Grünwald et son école, et que personnellement nous croyons entièrement erronée, mais nous estimons que les très intéressants travaux de Cholewa et Cordes, dont les résultats ont été vérifiés et confirmés par Cozzolino, ne peuvent être entièrement annihilés par la découverte du *cocco-bacillus foetidus ozenæ*. Nous rappelons que, d'après ces auteurs, dans l'ozène, l'atrophie et les altérations du squelette des cornets précèdent toujours les lésions de la muqueuse, et que l'affection est congénitale. Le microbe, rencontrant dans les fosses nasales des ozéneux un terrain favorable à son développement, ne serait que le produit, et non la cause, de la maladie.

Entre ces deux thèses, il ne nous appartient pas de faire un choix. Nous pouvons dire toutefois qu'il nous paraît vraisemblable que plusieurs facteurs sont nécessaires à l'éclosion et au développement de la rhinite atrophique fétide et que l'élément scléreux et l'élément microbien concourent ensemble pour donner à l'affection l'aspect clinique que nous avons coutume de rencontrer.

Un autre point du travail de Perez mérite d'être mis en lumière. Une fois admise la nature parasitaire de l'ozène, son corollaire immédiat est la contagion. Perez admet la contagion d'origine humaine, familiale, dont nous avons tous été à même d'observer quelques exemples, mais, par des recherches bactériologiques et cliniques conduites avec le plus grand soin, il arrive à cette conclusion originale que c'est chez le chien malade que le *cocco-bacillus f. oz.* pullule, que c'est lui qui est surtout dangereux, étant capable de transmettre l'ozène comme le rat propage la peste.



## ÉCHOS & NOUVELLES

Nous avons le regret d'apprendre la mort du D<sup>r</sup> Gouguenheim, directeur des « Annales des Maladies de l'Oreille ».

Médecin des hôpitaux en 1877, il devint titulaire d'un service à l'hôpital de Lourcine deux années plus tard et publia un travail sur la syphilis secondaire du larynx. En 1887, il devint directeur de la clinique Laryngologique, fondée à l'hôpital Lariboisière, par Isambert et continuée par MM. Raynaud et Proust, fonction qu'il n'avait jamais abandonnée.

Le commandeur Emilia de Rossi, professeur ordinaire d'Oto-Laryngologie à l'Université royale de Rome, a succombé le 12 novembre 1901, à une angine de poitrine.

### OUVRAGES REÇUS

— VERDALLE : Note sur l'épistaxis impaludique et son traitement par le sulfate de quinine.

— HARTMANN : Die Schwerhörigen in der Schule. Ext. de *Aertzlichen Sachverständigen Zeitung*, 1901, n° 23.

— ROURE : Du morcellement des végétations adénoïdes. Ext. du *Bulletin de la Société Médico-Chirurgicale de la Drôme et de l'Ardèche*, juillet 1901.

— BURGER : Des maladies de l'oreille considérées au point de vue de l'assurance sur la vie. *Deuxième Congrès international des médecins de Compagnies d'assurances*. Amsterdam, septembre 1901.

Bulletin de la Société Belge d'Otologie, de Laryngologie et de Rhipologie, 1901.

— RICHARD LAKE : Laryngeal Phthisis, vol. de 95 pages avec 36 gravures dont 21 en couleur. London 1901, chez Rebman, limited.

— BUYS : Un cas d'abcès cérébral d'origine otique avec mastoïdite et abcès perisinusien. Opérations, guérison. Ext. du *Journal Médical de Bruxelles*, 14 nov. 1901.

— GRUNWALD : Atlas und Grundriss der Krankheiten der Mundhöhle des Rachens und der Nase. Vol. de 212 pages de texte accompagnées de 42 planches coloriées avec texte explicatif. Lehmann's Verlag. München, 1902.

— BOUCHINET : Royat. Indications thérapeutiques, méthodiquement classées, chez J.-B. Baillière, Paris 1901.

# TABLE DES MATIÈRES

Tome XIV — 1901

## TABLE DES NOMS D'AUTEURS (1)

A	D
Andrews, 383.	Depierris, <b>37</b> .
Alsen, 378.	Didsbury, 277.
Alt, 294, 296, 298, 380, 427.	Dorion et Ausset, 431.
Ausset et Dorion, 431.	E
Avellis, 371.	Escat, <b>9</b> , 161, 236.
B	F
Balisteri S. et Garbini, 75.	Falta, 299.
Baracz (Von), 79.	Farbo I.-C, 295.
Bar, 236.	Ferras, 366.
Beck, 80.	Fleury Chavanne, 362.
Beer-Bonn, 158.	Forns, 80.
Bertemès et Jacques, 255.	Friedrich, 286.
Bezold, 307.	Fritz, 77.
Blake, 78.	Furet, <b>1</b> , 47, 183, 277.
Bock, 358.	G
Boulai J. (de Rennes), <b>124, 407</b> .	Gaessler (Von), 292.
Brindel, 254.	Garbini et S. Balisteri, 75.
Broca, 284.	Garel et Gouilloud, 369.
Broeckaert, 204.	Garel, 255.
Bruger, 375.	Gaudier, 25.
Burguet Z., et Nattier, 252.	G. Gellé, 47, <b>385</b> .
C	Gerber, 364, 373.
Castex, 48, 201, 249, 280.	Glatzel, 301.
Champeaux (de), <b>43, 144, 403</b> .	Goris, 206.
Chavasse, <b>169</b> .	Gouilloud et Garel, 369.
Chausserie-Laprée, 365.	Gradenigo, 294.
Chauveau, 86.	Grant, 78.
Clauda, <b>398</b> .	Grossard, 277.
Collinet, 247.	Grünwald, 300.
Cordes, 374.	Guisez, 84.

(1) Les chiffres en **égyptienne** indiquent les travaux originaux.

Gutzman, 378.

## H

Haïke, 76.  
 Hammerschlag, 297.  
 Hang, 351.  
 Hecht, 352, 435.  
 Heer, 157.  
 Hegener, 289.  
 Helman, 293.  
 Hippel, 381.  
 Holscher, 433.

## J

Jacob et Sieur, 283.  
 Jacques, 234.  
 Jacques et Bertemès, 255.  
 Joncheray, **138**.  
 Jousset, 301.

## K

Kayser, 368.  
 Kirstein, 376.  
 Klein, 360.  
 Kœnig, **257, 338, 411, 413**,  
 Kurt, 439.

## L

Lake, 77.  
 Lafarelle et Moure, 228, 244.  
 Lannois, 202, 247.  
 Lannois et Lévy, 288.  
 Lavrand, 205.  
 Lefrançois, 257.  
 Lenhardt, 239.  
 Leutert, 55.  
 Lermoyez et Mahu, 231, 243.  
 Lermoyez, **266**, 275.  
 Lépinos et Ruault, **129**.  
 Levinger, 355, 356.  
 Lévy et Lannois, 288.  
 Lewy, 302.  
 Lichtwitz, **35, 103, 400**.  
 Lohnberg, 429.  
 Luçae, 77.  
 Luc, **25**, 229, 273, 274, **333**.  
 Lubet-Barbon, 226, 276.

## M

Mackie, 376.  
 Mahu, 53, **132**, 278, 415.  
 Malherbe, 245.  
 Mantoux et Stredy, 375.  
 Marage, **342**.  
 Martin, 276.  
 Massier, 81.  
 Ménière, 164.  
 Mignon, **30**.  
 Moller, 290, 361.  
 Molinié, 208.  
 Mounier, 246.  
 Moure, 299.  
 Moure et Lafarelle, 228, 244.  
 Mouret, **345**.

## N

Nadoleczny, 67.  
 Nattier, 203.  
 Nattier et Abbé Rousselot, 237.  
 Nattier et Z. Burguet, 252.

## O

Onodi, 370.

## P

Parmentier, 426, 437.  
 Perez, 441.  
 Piaget, 251.  
 Piéry et Tripier, 377.

## R

Raoult, 207, 246.  
 Reale, 82.  
 Reitter (Carl), 428.  
 Rousselot (Abbé) et Nattier, 237.  
 Ruault et Lépinos, **129**.

## S

Salomon, 432.  
 Sarremone, 240, 278.  
 Schaefer, 350.  
 Schech, 353.  
 Scheier (M.), **89, 321**.  
 Schmiegelow, 359, 360.  
 Schwendt, 382.  
 Sieur et Jacob, 283.

Spiess, 304.  
Stredey et Mantoux, 375.  
Struycken, **27, 269**.  
Suarez de Mendoza, 51, 248.

## T

Texier, 254.  
Thaussig, 368.  
Toubert, (J.), **394**.  
Trautman, 372.  
Trifiletti, 83.  
Tripier et Piéry, 377.

## U

Unna, 375.

## V

Vacher, 240.  
Veillard, **179, 277**.  
Viollet, **108**.

## W

Weltert, 460.  
Wilson Prévost, 149.

## Z

Zeroni, 84.  
Zimmermann, 158.



TABLE DES MÉMOIRES ORIGINAUX

<b>Boulai</b> (de Rennes). — Ulcérations du pharynx et du voile du palais de nature indéterminée.....	124
<b>Boulai</b> (de Rennes). — Deux cas d'imperforation de la narine droite.....	407
<b>Champeaux (de)</b> (de Lorient). — Du traitement des otorrhées au bord de la mer.....	43
<b>Champeaux (de)</b> (de Lorient). — Du facies adénoïdien.....	144
<b>Champeaux (de)</b> (de Lorient). — Un cas d'épilepsie jacksonienne résultant d'une affection d'oreille.....	403
<b>Chavasse</b> . — Contribution au cholestéatome acquis de l'oreille.....	169
<b>Clauda</b> (de Carcassonne). — Deux observations de corps étrangers du conduit auditif.....	308
<b>Depierris</b> (de Caunterets). — Polype du nez, unique remplissant une des fosses nasales, et le cavum en totalité et obstruant les deux choanes.....	37
<b>Escat</b> (de Toulouse). — Des arthrites du larynx.....	9
<b>Furet</b> . — Trépanation des deux sinus sphénoïdaux à travers un sinus maxillaire sain.....	1
<b>Gellé</b> . — Paralyse croisée de l'acoustique.....	385
<b>Joncheray</b> (d'Angers). — Syphilis du larynx. Paralyse récurrentielle bilatérale. Tabès syphilitique.....	138
<b>Kœnig</b> (de Paris). — Sur un cas d'angine éroso-membraneuse tenace et envahissante.....	257
<b>Kœnig</b> (de Paris). — Sur un nouveau procédé simple et pratique de rendre le massage direct de la chaîne des osselets de l'oreille au moyen de la sonde à ressort de Lucae moins douloureux et partant plus efficace.....	338
<b>Kœnig</b> (de Paris). — Angine éroso-membraneuse (suite).....	413
<b>Kœnig</b> (de Paris). — Sur un cas de malformation congénitale du larynx.....	411
<b>Lermoyez</b> . — Névralgie nasale par cicatrice galvano-caustique du cornet inférieur.....	266
<b>Lichtwitz</b> (de Bordeaux). — Appareil propulseur de l'air pour le traitement aérothermique des fosses nasales.....	35
<b>Lichtwitz</b> (de Bordeaux). — De quelques affections nasales justiciables du traitement aérothermique.....	103
<b>Lichtwitz</b> (de Bordeaux). — Elargissement de la racine du nez occasionné par des polypes des fosses nasales.....	400

**Luc.** — Abscès sous-périostique aigu pre-maxillaire dans le cours d'un empyème chronique du sinus maxillaire..... 25

**Luc.** — Mucocèle du sinus frontal et du sinus maxillaire du même côté accompagné de lésions osseuses raréfiantes..... 333

**Mahu.** — Un procédé simple de redressement des cloisons nasales déviées..... 132

**Marage.** — Quelques remarques sur les otolithes de la grenouille..... 342

**Mignon Maurice (de Nice).** — L'examen anatomo-topographique et physiologique du larynx par la radioscopie..... 30

**Mouret.** — Rapports du sinus frontal avec les cellules ethmoïdales..... 345

**Ruault et Lépinos.** L'eau oxygénée horiquée..... 429

**Scheier Max (de Berlin).** — Contribution à l'étude du traitement endo-laryngé du cancer du larynx..... 89

**Scheier Max (de Berlin).** — Contribution à l'étude des anomalies des cavités accessoires des fosses nasales..... 321

**Struycken (de Breda).** — Tamponnement du nez..... 27

**Struycken (de Breda).** — La peinture acoumétrique en millimètres..... 269

**Toubert.** — Deux cas de corps étrangers du conduit auditif..... 394

**Veillard.** — Hémorragie artérielle au décours d'une angine phlegmoneuse..... 179

**Viollet Paul.** — Traitement de la rhinite chronique hypertrophique diffuse par les injections sous-muqueuses de chlorure de zinc..... 101

## TABLE ALPHABÉTIQUE GÉNÉRALE (1)

### Oreilles

Abcès profond du cou consécutif à une otite grippale latente, par <b>Malherbe</b> .....	245
Abcès cérébral d'origine otique, par <b>Hammerschlag</b> .....	297
Abcès du cervelet d'origine otique (un cas d'), par <b>Alt</b> .....	298
Abcès de l'apophyse mastoïde (une forme rare d') avec abcès consécutif de la carotide, par <b>Falta</b> .....	299
Abcès cérébral des lobes temporaux (un cas d') consécutif à une otite moyenne suppurée chronique, par <b>Holscher</b> .....	433
Acoumètre téléphonique (modèle d'), par <b>Gradenigo</b> .....	294
Actinomycose de l'oreille moyenne (résultats de l'autopsie dans un cas d'), par <b>Beck</b> .....	80
Adénoïdisme (faux) par insuffisance respiratoire chez des névropathes, par <b>Natier</b> .....	203
Anatomie chirurgicale et médecine opératoire de l'oreille moyenne, par <b>Broca</b> .....	281
Angionévrose labyrinthique (un cas d'), par <b>Moller</b> .....	290
Antro-atticotomie (de la technique de l'), par <b>von Baracz</b> ..	79
Audition sans étrier (l'), par <b>Heer</b> .....	157
Bacille pyocyanique (du rôle du) dans l'inflammation primaire croupale du conduit auditif externe, par <b>Heiman</b> .....	293
Bacteriologische und klinische Untersuchungen über die genuine, acute, exsudative Mittelohrentzündung, par <b>Nadoleczny</b> ....	67
Bakteriologisch-klinische Studien über Complicationen acuter und chronischer Mittelohreiterungen, par <b>E. Leutert</b> .....	55
Bruit musical de l'oreille objectivement perceptible, causé par un anévrysme d'une branche de l'artère maxillaire interne, par <b>Alt</b> .....	350
Cholestéatome acquis de l'oreille (contribution à l'étude du) par <b>Chavasse</b> .....	169
Corps étrangers du conduit auditif (deux cas de), par <b>J. Toubert</b>	394
Corps étrangers du conduit auditif (deux observations de), par <b>Clauda</b> .....	398
Délimitation des sons disparus dans le champ auditif de quelques sourds-muets, par <b>Schwendt</b> .....	382
Diplacousie en écho (un cas de), par <b>Alt</b> .....	291
Epilepsie jacksonienne (un cas d') résultant d'une affection d'oreille, par <b>de Champeaux</b> .....	403
Etat de l'oreille moyenne (de l') dans les divisions congénitales du palais, par <b>Lannois</b> .....	247

(1) Les chiffres en égyptienne indiquent les travaux originaux.

Hystérie grave déterminée par la présence d'une aiguille dans l'oreille, par <b>Lannois</b> .....	202
Instrument pour extraire l'enclume par le conduit auditif (nouvel), par <b>Zeroni</b> .....	84
Malformation congénitale des osselets (un cas de), par <b>Hang</b> ..	351
Massage direct de la chaîne des osselets de l'oreille (sur un nouveau procédé simple et pratique de rendre le) moins douloureux et plus efficace, par <b>Kœnig</b> .....	<b>338</b>
Mastoidite de Bezold (un cas de) avec thrombophlébite du sinus latéral, par <b>Jacques</b> .....	234
Mastoidite suppurée sans otite (un cas de), par <b>Lenhardt</b> .....	239
Mastoidite diabétique (trois cas de), par <b>Friedrich</b> .....	286
Occlusion du méat et des parois du conduit auditif à la suite d'un traumatisme, par <b>Raoult</b> .....	246
Oreille et hystérie, par <b>Fleury Chavanne</b> .....	362
Oreille moyenne (l') dans les maladies infectieuses, par <b>Parmentier</b> .....	437
Ossiculéctomie complète, par <b>Lake</b> .....	77
Otite suppurée mastoïdite (un cas d'), par <b>Blake</b> .....	78
Otitis moyennes grippales (sur les), par <b>Italo Carlo Farbo</b> ..	293
Otite scléreuse (un cas d'), par <b>Alt</b> .....	296
Otolithes de la grenouille (quelques remarques sur les), par <b>Marage</b> .....	<b>342</b>
Otologie (cas d'), par <b>Grant</b> .....	78
Ouverture rétro-auriculaire permanente pour un cholestéatome mastoïdien, par <b>Luc</b> .....	273
Paralysie croisée de l'acoustique, par <b>Gellé</b> .....	<b>385</b>
Pathologie (contributions à la) et à l'anatomie pathologique de l'oreille moyenne et du labyrinthe, par <b>Haike</b> .....	76
Périostite temporale d'origine auriculaire sans abcès intra-osseux (nouvelle contribution à l'étude de la), par <b>Luc</b> .....	229
Phénomènes mécaniques de l'audition (les) et leurs troubles, par <b>Zimmermann</b> .....	158
Pointure acoumétrique en micro-millimètres (la), par <b>Struycken</b>	<b>269</b>
Procédé simple (un) de fermeture de l'orifice rétro-auriculaire persistant après guérison de l'évidement pétro-mastoïdien, par <b>Lermoyez et Mahu</b> .....	231
Pyohémie otite (cas de) avec dermatomyosite sans thrombophlébite apparente du sinus, par <b>Bar</b> .....	236
Scarlatine (de l'oreille moyenne dans la), par <b>von Gaesler</b> ..	292
Sens auditif (recherches physiologiques sur le) et l'organe auditif des crustacés, par <b>Beer-Bonn</b> .....	158
Sourds-muets (des sources d'erreur dans l'examen de l'audition des), par <b>Bezold</b> .....	307
Surdité saturnine. Fistule pré-amygdalienne, par <b>Castex</b> .....	48
Surdité unilatérale (confirmation physique de la), par <b>Luçae</b> ..	77
Surdité toxique, par <b>Castex</b> .....	280
Surdi-mutité (la) devant la médecine et les lois espagnoles, par <b>Forns</b> .....	80

Surdi-mutité (résultats obtenus dans la) par les exercices acoustiques, par <b>Piaget</b> .....	251
Surdi-mutité (causes de la), par <b>Castex</b> .....	249
Surdi-mutité (hérédité de la) et de certaines altérations fonctionnelles du langage, par <b>Gutzmann</b> .....	378
Traitement des otorrhées au bord de la mer (lu), par <b>de Champeaux</b> .....	43
Traitement des suppurations de l'oreille moyenne (le) par l'air sec, par <b>Andrews</b> .....	383
Traitement de l'otite moyenne chronique suppurée (le) par l'air chaud, par <b>Hecht</b> .....	435
Tuberculose de l'oreille moyenne (contribution à l'étude de la) par <b>Garbini et Stagnitta Balisteri</b> .....	75
Tympanomastoidite, par <b>Fritz</b> .....	77

### Nez et Sinus

Abcès sous-périostique aigu pre-maxillaire dans le cours d'un empyème chronique du sinus maxillaire. Opération radicale par la méthode Caldwell-Luc, par <b>Luc</b> .....	25
Action de l'air chaud sur les muqueuses aériennes supérieures (nouvelles recherches concernant l'), par <b>Lermoyez et Mahu</b> .....	243
Anomalies des cavités accessoires des fosses nasales (contribution à l'étude des), par <b>Max Scheier</b> .....	321
Appareil propulseur de l'air pour le traitement aérothermique des fosses nasales, par <b>Lichtwitz</b> .....	35
Atlas des maladies du nez, de ses cavités annexes et du nasopharynx, par <b>Gerber</b> .....	364
Chancre infectant des fosses nasales (deux cas de), par <b>Collinet</b> .....	247
Chondrome nasal (volumineux) opéré par les voies naturelles, par <b>Escat</b> .....	236
Corps étrangers des cavités annexes des fosses nasales (deux cas de), par <b>Lohnberg</b> .....	429
Élargissement de la racine du nez occasionné par les polypes des fosses nasales, par <b>Lichtwitz</b> .....	400
Empyème maxillaire avec phlegmon orbital consécutif (23 cas d), par <b>Weltert</b> .....	160
Empyème chronique, frontal, rebelle, double (guérison d'un), par le procédé de Kuhnt, combiné avec la méthode Ogston-Luc, par <b>Luc</b> .....	274
Empyème chronique du sinus maxillaire (traitement de l'), par <b>Alsen</b> .....	378
Empyème de l'antre d'Highmore et péritonite aiguë, par <b>Reitter</b> .....	428
Epistaxis (traitement de l') et de l'hémoptysie par les lavements d'eau chaude, par <b>Tripier et Piéry</b> .....	377
Exploration directe des orifices des sinus maxillaires dans un cas de sinusite maxillaire double, par <b>Trifiletti</b> .....	83
Hydrorrhée nasale (rapport sur l'), par <b>Molinié</b> .....	208

Hydrorrhée nasale (de la pathogénie de l') dans le coryza spasmodique avec examen histologique de muqueuses hydrorrhéiques, par <b>Br'niet</b> .....	254
Imperforation de la narine droite (deux cas d', par <b>Boulaï</b> ....	407
Lymphangiosarcome développé dans un polype muqueux du nez, par <b>Broeckert</b> .....	201
Mucocèle du sinus frontal et du sinus maxillaire du même côté accompagné de lésions osseuses raréfiantes, par <b>Luc</b> .....	333
Nerfs de la muqueuse nasale dans les réflexes (les), par <b>Lewy</b>	302
Névralgie faciale consécutive à du catarrhe nasal (un cas de), par <b>Sarremone</b> .....	240
Névralgie nasale par cicatrice galvano-caustique du cornet inférieur, par <b>Lermoyez</b> .....	266
Opération d'Asch (observation sur l') pour déviation de la partie cartilagineuse de la cloison, par <b>Jousset</b> .....	301
Ozène (l'), Rhino-sinusite atrophique fétide. Bactériologie, Etiologie, Prophylaxie, par <b>Fernand Perez</b> .....	441
Papillome de la région vestibulaire du nez (sur un), par <b>Reale</b>	82
Polype du nez, unique, remplissant une des fosses nasales et obstruant les deux choanes, par <b>Depierris</b> .....	37
Recherches anatomiques, cliniques et opératoires sur les fosses nasales et leurs sinus, par <b>Siear et Jacob</b> .....	283
Redressement des cloisons nasales déviées (un procédé simple de), par <b>Mahu</b> .....	132
Rhinite chronique hypertrophique diffuse (traitement de la) par les injections sous-muqueuses de chlorure de zinc, par <b>Viollet</b> .....	108
Rhinite fibrineuse (la), par <b>Schmiegelow</b> .....	319
Rhinite fibrineuse non diphthérique (un cas de), par <b>Schmiegelow</b> .....	360
Rhinite purulente dans la scarlatine (la), par <b>Chausserie-Laprée</b> .....	365
Sinus frontal avec les cellules ethmoïdales (rapports du), par <b>Mouret</b> .....	345
Sinusite sphénoïdale chronique (la), par <b>Furet</b> .....	183
Sinusite maxillaire grave chez un nouveau-né, par <b>Castex</b> ....	201
Sinusite sphénoïdale (un cas de), par <b>Gaudier</b> .....	225
Tamponnement du nez, par <b>Struycken</b> .....	27
Traitement aérothermique (de quelques affections nasales justiciables du), par <b>Lichtwitz</b> .....	103
Traitement du coryza (contribution à l'étude du), par <b>Spiess</b> ..	304
Trépanation des deux sinus sphénoïdaux à travers un sinus maxillaire sain, par <b>Furet</b> .....	1
Tumeurs vasculaires de la cloison nasale (sur deux cas de), par <b>Texier</b> .....	254
Tumeurs bénignes du sinus (des), par <b>Jacques et Bertemés</b>	255
Vertige nasal (un cas de) guéri par l'ablation bi-latérale d'un copeau de la cloison épaissie, par <b>Suarez de Meddoza</b> ....	248

**Larynx et Trachée**

Arthrites du larynx (des), par <b>Escat</b> .....	9
Arthrite double crico-aryténoïdienne grippale; par <b>Mounier</b> ...	246
Eversion ventriculaire (un cas d'), par <b>Garel</b> .....	255
Examen anatomo-topographique et physiologique du larynx (l'), par <b>Mignon</b> .....	30
Laryngite striduleuse prolongée en particulier dans la grippe, par <b>Raoult</b> .....	207
Laryngite nodulaire et troubles respiratoires, par <b>Natier et</b> <b>Abbé Rousselot</b> .....	237
Laryngite fibrineuse consécutive à une scarlatine, par <b>Kayser</b>	368
Laryngite sous-muqueuse infectieuse aiguë, par <b>Onodi</b> .....	370
Laryngo-fissure (deux cas de), par <b>Lavrand</b> .....	205
Laryngo-stroboscope (contribution à l'utilisation pratique du), par <b>Bock</b> .....	358
Lèpre des voies aériennes supérieures (contribution à l'étude de la), par <b>Gerber</b> .....	373
Malformation congénitale du larynx (sur un cas de), par <b>Koenig</b> .....	411
Œdème aigu et abcès du larynx, par <b>Lubet-Barbon</b> .....	226
Œsophagographie après l'extirpation du larynx (sur l'), par <b>Goris</b> .....	206
Paralysie du dilateur de la glotte (un cas de), par <b>Moller</b> ...	361
Paralysie récurrentielle chez un hérédo-syphilitique. Considé- rations générales sur les laryngoplégies, par <b>Parmentier</b> ...	426
Physiologie (la) résoud-elle la question des rapports entre le chant et la structure de l'organe?, par <b>Avellis</b> .....	374
Syphilis du larynx, par <b>Joncheray</b> .....	138
Traitement de la laryngite tuberculeuse (du) par les aspirations de diodoforme, par <b>Massier</b> .....	81
Traitement endo-laryngé du cancer du larynx (contribution à l'étude du), par <b>Max Scheier</b> .....	89
Traité médico-chirurgical des maladies du pharynx, par <b>Escat</b>	161
Tumeur pédiculée de l'épiglotte, par <b>Thaussig</b> .....	368
Tumeurs tuberculeuses du larynx, par <b>Trautmann</b> .....	372

**Bouche et Pharynx**

Abcès amygdaliens, par <b>Moure</b> .....	199
Ablation extemporanée des amygdales enchatonnées (de l') sur- tout chez les jeunes enfants, par <b>Vacher</b> .....	240
Amygdalite pharyngée aiguë primitive chez les enfants (l'), par <b>E. Ausset et Dorion</b> .....	431
Angine éroso-membraneuse tenace et envahissante (sur un cas d'), par <b>Koenig</b> .....	257

Angine éroso-membraneuse (suite), par <b>König</b> .....	<b>413</b>
Angine de Vincent (préparation microscopique d'un cas d'), par <b>Hecht</b> .....	352
Angine de Vincent (un cas d'), par <b>Stredey et Mantoux</b> .....	375
Angine à spirilles et à bacilles fusiformes (de l'), par <b>Salomon</b>	432
Diagnostic différentiel de l'accident primitif de la muqueuse buccale, par <b>Glatzel</b> .....	304
Erysipèle (contribution à l'étude de l') et des phlegmons aigus infectieux du pharynx et du larynx, par <b>Schech</b> .....	353
Faciès adénoïdien (du, par <b>de Champeaux</b> .....	<b>144</b>
Gangrène de la luette consécutive à une lésion datant de 16 ans, par <b>Levinger</b> ..	355
Grenouillette (de l'opération de la), par <b>Von Hippel</b> .....	381
Hémorragie artérielle au décours d'une angine phlegmoneuse, par <b>G.-P. Veillard</b> .....	<b>179</b>
Hyperplasie de l'amygdale pharyngée (origine de l'), par <b>Bruger</b>	375
Lithiase salivaire de la glande sous-maxillaire (sur deux cas de), par <b>Moure et Lafarelle</b> .....	244
Médication sialagogue (la) dans le traitement des angines diphthéritiques et scarlatineuses, par <b>Kurt</b> .....	439
Naso-pharynx (sur quelques particularités morphologiques du) étudiées au point de vue clinique, par <b>Moure et Lafarelle</b>	228
Pharynx (le), par <b>Chauveau</b> .....	86
Pharyngite latérale (recherches histologiques sur la), par <b>Cordes</b>	374
Phlegmons pharyngés (localisations et traitement des), par <b>Grünwald</b> .....	300
Syphilis grave du palais (un cas de), par <b>Klein</b> .....	360
Syphilis héréditaire des nouveaux-nés, par <b>Mahu</b> .....	415
Syphillides bucco-pharyngées (traitement des) par les applications d'une solution forte de sublimé, par <b>Kirstein</b> .....	376
Tumeur syphilitique de l'amygdale, par <b>Levinger</b> .....	356
Ulcérations du pharynx et du voile du palais de nature indéterminée, par <b>J. Boulai</b> .....	<b>124</b>
Varices de la base de la langue (des) comme diagnostic du cancer de l'oesophage, par <b>E. Lefrançois</b> .....	287

#### Généralités — Varia

Audi-mutité (l'), par <b>Lannois et Lévy</b> .....	288
Chlorure d'éthyle (le) comme anesthésique général dans la chirurgie nasale, par <b>Mackie</b> .....	376
Clou fixé dans la bronche droite depuis deux mois, par <b>Garel et Goullioud</b> .....	369
Discours prononcé par le Dr Ménière à l'inauguration du monument de Ch. Delstanche.....	164
Eau oxygénée boriquée (l'), par <b>Ruault et Lépinis</b> .....	<b>129</b>
Echos et nouvelles .....	87, 166 318 et 444
Injectons sous cutanées de paraffine (les), par <b>F. Alt</b> .....	427

Lettres de Berlin.....	281
Médication sulfurée (de la), par <b>Ferras</b> .....	366
Notes de lectures allemandes..... 55, 286 et	307
Notes cliniques, par <b>Wilson-Prévost</b> .....	149
Présentation d'instruments, par <b>Furet</b> .....	47
Présentation d'instruments, par <b>Suarez de Mendoza</b> .....	51
Présentation de malade, par <b>Lermoyez</b> .....	275
Présentation de malade, par <b>Lubet-Barbon</b> .....	276
Présentation de malades, par <b>Martin</b> .....	276
Présentation de malade, par <b>Didsbury</b> .....	277
Présentation de malade, par <b>Furet</b> .....	277
Présentation de malade, par <b>Veillard</b> .....	277
Présentation de malade, par <b>Grossard</b> .....	277
Présentation de malade, par <b>Sarremone</b> .....	278
Présentation de malade, par <b>Luc</b> .....	423
Présentation de malades, par <b>Mounier</b> .....	424
Sclérose latérale amyotrophique (un cas de) avec symptômes bulbaires, par <b>Schaefer</b> .....	350
Société de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie de Paris (comptes rendus de la), par <b>G. Gellé</b> et <b>Mahu</b> .....	47
Séance du 9 novembre 1900.....	50
Séance du 13 décembre 1900.....	53
Séance du 11 janvier 1901.....	152
Séance du 8 février 1901.....	153
Séance du 8 mars 1901.....	273
Séance du 31 mai 1901.....	278
Séance du 8 novembre 1901.....	415
Séance du 6 décembre 1901.....	423
Société française de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie (compte rendu de la) — Séance du 1 <sup>er</sup> mai 1901.....	183
Société d'Otologie et de Laryngologie de Munich (compte rendu de la) — Séance du 12 novembre 1900.....	350
Société Danoise d'Oto-Laryngologie (compte rendu de la) — Séance du 23 janvier 1901.....	359
Sycosis de la lèvre supérieure (traitement du), par <b>Unna</b> .....	375
Tumeurs sarcomateuses du temporal (contribution à l'étude clinique et histologique des), par <b>Hegener</b> .....	289
Valeur comparative des procédés médicaux et chirurgicaux et des exercices orthophoniques (de la) dans le traitement de certains vices de prononciation, par <b>Nattier</b> et <b>Zünd Burguet</b> .....	252
Zona sur le nerf trifacial, par <b>Guisez</b> .....	84