

*Bibliothèque numérique*

medic@

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

*tome 8, 1895. - Paris : G. Steinheil, 1895.  
Cote : 91610*

11610

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
**LARYNGOLOGIE, DE RHINOLOGIE**  
ET  
**D'OTOLOGIE**



TOURS. — IMPRIMERIE PAUL BOUSREZ

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
**LARYNGOLOGIE, DE RHINOLOGIE**  
ET  
**D'OTOLOGIE**

Fondées par les Docteurs A. RUAULT et H. LUC

DIRECTEUR :

**H. LUC**

Ancien interne des hôpitaux.



RÉDACTEUR EN CHEF :

**H. MENDEL**

Ancien interne des hôpitaux.

COLLABORATEURS FRANÇAIS :

Professeurs BOUCHARD, CORNIL, TILLAUX;  
Docteurs AUBERT (d'Alger), BROCA, BRISSAUD, CARTAZ, CHAPUT, CHATELLIER,  
DIDSBUY, DELPORTE, GAUCHER, GELLÉ, GÉRARD-MARCHANT, GOULY,  
JACQUIN (de Reims), JALAGUER, LE GENDRE,  
LEGROUX, LUBET-BARBON, MALHERBE, MARPAN, MARTIN, PICQUÉ, POTIQUET,  
TERRIER, VERCHÈRE, PANNÉ (de Nevers), Paul RAUGÉ (de Châlons).

COLLABORATEURS ÉTRANGERS :

Docteur LENNOX BROWNE (de Londres), Docteur SCHEIER (de Strasbourg).  
Docteur BRYSON DELAVAN (de New-York), Docteur DREYFUSS (de Strasbourg),  
Docteur PAUL HEYMANN (de Berlin), SCHMIDT (de Francfort-sur-Meine),  
Professeur SCHROEDER (de Vienne), Docteur SOKOLOWSKI (de Varsovie),  
Docteur MAX THORNER (de Cincinnati), MAX KAHN (de Wurzburg).

Les ARCHIVES INTERNATIONALES DE LARYNGOLOGIE paraissent tous les deux mois.

Les abonnements ( 8 fr. pour la France ; 10 fr. pour l'Etranger)  
sont souscrits pour un an,  
chez M. MALOINE, administrateur du Journal.

Prix du Numéro : 2 francs

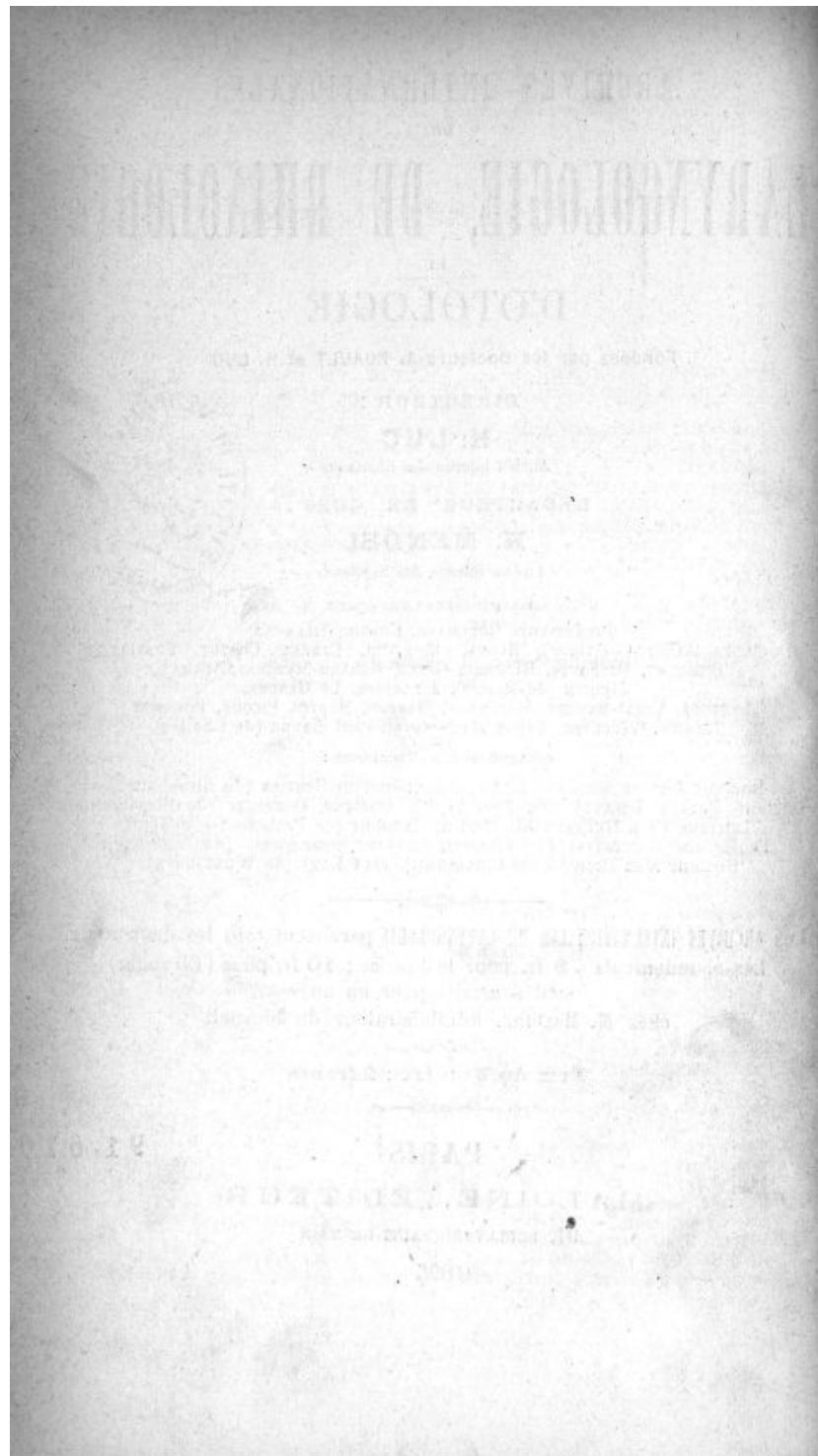
PARIS

91, 61

MALOINE, ÉDITEUR

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1895



## TABLE ANALYTIQUE

- Abcès cérébral*, 45. (Technique de la trépanation du crâne dans le cas d'), 25.  
*Abcès latent du cervelet*, 311.  
*Abcès de fixation*, 360.  
*Acide trichloracétique*, 25.  
*Affections nasales* (leur influence sur le tube digestif) 17 (leur influence sur celles des organes respiratoires inférieurs), 362.  
*Amygdales* (Tuberculose larvée des trois), 191.  
*Amygdalite linguale aiguë*, 60.  
*Amygdalite ulcéreuse chancreuse*, 323.  
*Amygdalite aiguë* (Infectiosité et contagiosité de l'—), 368.  
*Amygdalite chronique* (Problèmes digestifs dans l'—), 367.  
*Anosmie*, 18.  
*Apophyse mastoïde*, (Percussion de l'—), 415. (Suppurations de l'— et leur traitement), 306. (Nécrose de l'—) 361. (Traitement des suppurations de l'—), 366.  
*Arthrite crico-aryténoïdienne*, d'origine syphilitique, 34.  
*Asthme des foins*, 58.  
*Attico-mastoïdienne*. (Ouverture large) 1, 329.  
*Axe céphalo-spinal* (Maladies infectieuses pyogéniques de l'—), 15, 178.  
*Cellules ethmoidales* (Empyème des), 361.  
*Chirurgie intra-nasale*, 23.  
*Cloison nasale* (Malformations de la —), 61. (Nécrose considérable de la —), 176. (Traitement des épaissements de la —), 244.  
*Conduit auditif externe* (Guérison des abcès du — par le tubage), 112. (Furoncles du —), 364.  
*Déformation nasale*. (Traitement par un support métallique), 299.  
*Diphthérie*. Traitement de l'angine et de la laryngite), 36. — (Traitement de la — par le sérum antidipté-rique), 41. (Pathologie et thérapeutique de la —), 239.  
*Epiglottie* (Kyste de l'—), 37.  
*Etrier* (Extraction de l'—), 334. —  
*Mobilisation profonde de l'*—, 339.  
*Fosses nasales*. (Anatomie pathologique et normale des —), 185. (Affections des — liées aux troubles génitaux chez la femme), 26. (Destruction complète des — par la syphilis), 20. (Hémorragie des —), 26. (Polypes muqueux des —), 233. 363. (Sarcôme inopérable des —), 22. (Tumeurs rares des —), 96. (Tumeurs malignes des —), 364.  
*Gorge* (Syphilis tertiaire de la —), 57.  
*Labyrinthe* (Syphilis du —), 359.  
*Laryngocèle*, 98.  
*Larynx* (Ablation totale et prothèse du —), 128. (Cancer du —), 27. (Corps étranger du —), 37. (Hémorragie du — simulant une hémorragie), 232. (Intubation du —), 30, 31, 303, 368. (Kyste du — guéri par des injections phéniquées), 34. (Lymphadénome du —), 38. Paralysie tabétique du —), 12. (Paralysies du — dans la fièvre typhoïde), 356. (Péricondrite des cartilages du —), 356. (Néoplasmes du —), 355. (Statistique des blessures du —), 247. (Problèmes neuromoteurs du —), 172.  
*Muqueuse pituitaire* (Chancre syphilitique de la —), 94.  
*Nerf laryngique*, 261.  
*Modules des chanteurs*, 245, 355.  
*Odeurs*. (Influence des — sur la voix), 187.  
*Otite moyenne suppurée* (Chlorure de zinc dans le traitement de l'— 57. — avec voûture du segment postéro-supérieur du tympan), 219.  
*Otologie clinique* (Manuel d'—), 234.  
*Oto-pyrohémié* consécutive à la fièvre typhoïde, 301.  
*Opérations intra-nasales* : (Technique des —), 95. (Leur pronostic

- au cours d'une épidémie de grippe), 300.
- Opération de Stacke* dans les abcès sous-duremériens, 43.
- Oreille* (Bactériologie des suppurations scarlatineuses de l'—), 48.
- Sarcôme ossifiant de l'—), 113.
- (Manuel du traitement des maladies de l'—), 125. (Récit des maladies de l'—), 186. Traitement général des affections de l'—), 320.
- (Séjour au bord de la mer dans les affections de l'—), 344 360. (Poly-pes de l'—), 383.
- Oreille moyenne* (Ouverture large de l'—), 151.
- Ozène* (Traitement de l'— par le nitrate d'argent et le chlorure de zinc), 58.
- Pachyménigite externe*, d'origine otique, 48.
- Parachlorophénol* dans les maladies de la gorge et du nez, 300.
- Paralysie récurrentielle unilatérale*, 72.
- Pétro-mastoidien* (évidement), 242.
- Pharynx* (Tuberculose du —), 358.
- Planche du nez* (Tumeur kystique du —), 21.
- Polype fibro muqueux* de l'arrière-narine, 303.
- Polypes naso-pharyngiens*, 102.
- Pressions centripètes*, 307.
- Pseudo-coqueluche* produite par corps étranger du larynx, 350.
- Réflexe amygdalaire*, cause de nérite optique, 38.
- Région pharyngo-nasale* (Occlusion syphilitique de la —), 18.
- Rhinoscopie postérieure* (Un cas de —), 228.
- Sclérose linguale et leucokératose*, 309.
- Sinus latéral* (Phlébite du — d'origine auriculaire et curetage), 39.
- (Ouverture du — pendant la trépanation), 111.
- Sinus maxillaire* (Corps étrangers du —), 7. (Prothèse après l'ouverture du —) 15. (Odontome folliculaire du —), 90. (Inflammation aiguë grippale du —) 19. (Carcinome du —), 23.
- Sinusité frontale* (Troubles visuels dus à la —), 93.
- Surdité* après intoxication oxy-carbonée, 52.
- Syphilis* (Adhérences et rétrécissements pharyngiens et laryngiens dans la —), 64.
- Torticollis ab aure læsa*, 49.
- Trachéotorie* (Manuel opératoire de la —), 35.
- Tuberculose laryngée* (traitement chirurgical de la —), 36. (Phénol sulfurciné dans la —), 236.
- Tympans* (Rupture des deux — dans un accès de toux), 43.
- Végétations adénoides* (Opération des —) 40. (Les — cause d'asthme infantile), 60. (Etude clinique et traitement des —), 304.
- Voile du palais* (Innervation du —), 39. (Paralysie du —), 348.

## TABLE DES AUTEURS

*(Les chiffres gras indiquent les travaux originaux)*

Albespy.		Hansberg.	52
Ambler.	<b>329</b>	Henry.	57
Andérodias.		Heymann.	<b>63</b>
Baudouin.	368	Joaï.	187
Balhadère.	367	Jouslain.	<b>176</b>
Beaumont.	363	Kayser.	52
Beausoleil.	98	Knight.	37, 335
Bénard.	309	Von Knopp.	45
Birkett.	101	Labbé.	18
Blaxhall.	48	Lacroix.	244
Bonain.	36	Lavrand.	303, <b>344</b>
Bonquier.	<b>261</b>	Larricq.	366
Broca et Lubet-Barbon.	306	Lennox-Browne.	239
Boulay et Mendel.	356	Lermoyez.	91
Bourges.	338	Lévy.	22
Bryson Delavan.	300	Livon.	39
Chabory.	17	Luc.	<b>1, 151, 252</b>
Chapuis.	94	Macewen.	115
Chiari.	30	Magnus.	304
Chincini.	112	Malherbe.	242
Clément.	362	Marion.	60
Colladon.	360	De Marion.	<b>45</b>
Collin.	315	G. Martin.	93
Courtade.	112, 185	Maurel.	368
Cozzolino.	28	Menacho.	38
Didsbury.	<b>72</b>	Mendel.	<b>12, 323</b>
Dieulafoy.	<b>191</b>	Ménière.	<b>113, 234</b>
Duceillier.	59	Moizard et Perregaux.	41
Dunn.	20, 21, 22, 23	Molinié.	58
Dutaugiet.	60	Monnier.	<b>311</b>
Escat.	219	Montalescot.	57
Estieu.	58	Montaz.	38
Ferras.	<b>232</b>	Moos.	115
Ferreri.	43	Passigli.	359
Ferroud.	31	Paunchet.	364
Fletcher Ingalls.	34	Péan.	<b>128</b>
Garnault.	186, <b>334, 339</b>	Pierre.	366
Gellé.	<b>320</b>	Poyet.	<b>215</b>
G. Gellé.	307	de Pradel.	<b>350</b>
Gouguenheim.	35	Raugé.	<b>172, 228</b>
Gouly.	7	De Roaldes.	37, 90
Griffün.	18, 358	Ruault.	236
Gruening.	361	Rueda.	34
Guder.	96	Sarremone.	61
Guye.	48	Scheier.	<b>247</b>
Hajek.	36	Scheinmann.	29

Schmourlo.	300	Tzeidler.	301
Semon.	49	Villar.	299
Snov.	23	Welsford.	43
Souza-Leite.	363	Wolff.	27
Stamatiadès.	364	Ziem.	40
Von Stein.	25	Zuckerkandl.	185

Imp. PAUL BOUDREUX, 8, rue de Lure. — Tours.

LARYNGOLOGIE, DE RHINOLOGIE

D'OTOLOGIE



TRAVAUX ORIGINAUX

PRÉSENTATION D'UN MALADE

OPÉRÉ

D'OUVERTURE ATTICO-MASTOIDIENNE  
POUR UNE OSTÉITE FONGUEUSE ANCIENNE

AVEC

APPLICATION DE LAMBEAUX CUTANÉS  
SUR LA BRÈCHE OSSEUSE

Par le Dr LUC

*Communication à la Société parisienne d'Otologie*  
(décembre 1894)

Le malade que j'ai l'honneur de vous présenter, homme de 24 ans, d'une constitution délicate, a subi le 4 octobre dernier, l'opération de Stacke étendue à l'antre mastoidien, avec quelques modifications opératoires qui donnent à son cas un intérêt particulier.

A partir de sa sixième année le malade présenta, sous l'influence d'une cause demeurée inconnue, un écoulement de l'oreille droite qui cessa au bout de 6 ans, pour reparaitre 5 ans plus tard, et n'a pas cessé depuis.

Quand je le vis pour la première fois, le 28 septembre, je ne pouvais me faire illusion sur la nécessité d'une intervention chirurgicale. L'examen otoscopique révélait en effet, outre une large perforation tympanique donnant passage à d'abondantes fongosités, un trajet fistuleux situé sur la paroi postérieure du conduit auditif au voisinage du tympan, et à travers lequel un stylet pénétrait immédiatement dans l'antre et s'y mouvait à l'aise dans toutes les directions, donnant au doigt la sensation d'une très vaste cavité.

Une injection boriquée poussée à travers cet orifice à l'aide d'une canule de Hartmann ayant provoqué l'expulsion de pus mêlé d'une grande quantité de grumeaux et de lamelles nacrées fétides, il n'en fallut pas davantage pour établir l'existence d'un vaste foyer d'ostéite fongueuse vraisemblablement tuberculeuse, à en juger d'après l'apparence générale du sujet, occupant simultanément la caisse et la plus grande partie de l'apophyse mastoïde transformée en caverne suppurante.

L'opération proposée fut immédiatement acceptée et exécutée 8 jours plus tard.

Après décollement du pavillon et dissection du conduit membraneux, j'incisai la moitié postérieure de sa circonférence au niveau de sa pénétration dans le conduit osseux, conformément à la méthode de Zaufal et je réséquai la moitié postéro-supérieure du périoste de ce dernier.

L'avant-mur fut ensuite abattu et l'extension de la brèche osseuse à l'antre nous montra, conformément à nos prévisions, l'apophyse mastoïde et la base du rocher transformées en une énorme caverne tapissée de lames nacrées. Après que tous les bords saillants de cette vaste cavité eurent été réséqués au moyen d'une pince coupante, la perte de substance osseuse aurait facilement admis une grosse prune.

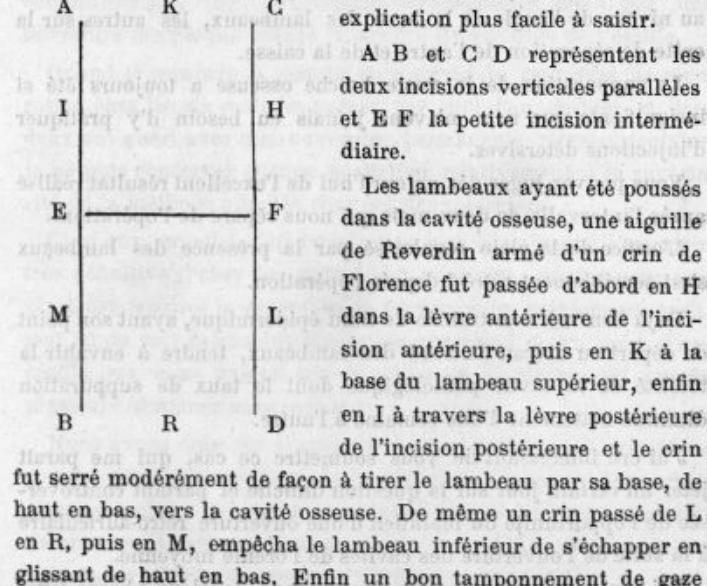
Il me parut que c'était là, ou jamais, le cas de chercher à accélérer le travail de réparation en appliquant sur la surface osseuse à vif des lambeaux cutanés, suivant la méthode actuellement adoptée par un grand nombre d'otologistes allemands.

Le procédé de taille de lambeaux adopté par nous en cette circonstance fut celui de Kretschmann (de Magdebourg), décrit par nous dans le dernier numéro des Archives d'Otologie (p. 296).

Une fois les surfaces osseuses soigneusement curettées puis touchées avec des tampons imprégnés d'une solution de chlorure de zinc au tiers, je pratiquai à près de 2 centimètres en arrière de mon incision rétro-auriculaire et parallèlement à elle, une seconde incision de même longueur allant jusqu'au périoste sans l'entamer. Ces deux incisions ayant été réunies à leur partie moyenne par une troisième perpendiculaire à elles, de façon que l'ensemble des incisions représentât une H majuscule, j'obtins deux lambeaux quadrilatères que je libérai, l'un de bas en haut, l'autre de haut en bas, en respectant le périoste.

Ces lambeaux furent alors appliqués sur la brèche osseuse. Pour les maintenir en place je procédai de la façon suivante.

Le schéma ci-joint rendra mon explication plus facile à saisir.  
 A B et C D représentent les deux incisions verticales parallèles H et E F la petite incision intermédiaire.  
 Les lambeaux ayant été poussés dans la cavité osseuse, une aiguille de Reverdin armé d'un crin de Florence fut passée d'abord en H dans la lèvre antérieure de l'incision antérieure, puis en K à la base du lambeau supérieur, enfin en I à travers la lèvre postérieure de l'incision postérieure et le crin fut serré modérément de façon à tirer le lambeau par sa base, de haut en bas, vers la cavité osseuse. De même un crin passé de L en R, puis en M, empêcha le lambeau inférieur de s'échapper en glissant de haut en bas. Enfin un bon tamponnement de gaze



iodoformée acheva de bien appliquer les deux lambeaux sur la portion de surface osseuse qu'ils devaient respectivement recouvrir.

Le pansement fut laissé en place 8 jours pleins. Pendant cet intervalle, la température axillaire ne s'éléva pas au-dessus de 37° 2.

Quand je levai le premier pansement, le 15 octobre, j'eus la satisfaction de constater que les lambeaux étaient devenus adhérents à la surface osseuse sous-jacente.

Deux jours après, le pansement fut de nouveau changé et les fils à suture coupés.

A partir du 24 octobre, les pansements d'abord renouvelés tous les deux jours le furent tous les jours, et un simple carré de flanelle assujetti par des cordons suffit à maintenir la gaze et la ouate en place.

A deux reprises seulement je dus réprimer au moyen du nitrate d'argent des granulations exubérantes qui se montraient les unes au niveau de l'angle de la base des lambeaux, les autres sur la crête de séparation de l'antrum et de la caisse.

La suppuration de la vaste brèche osseuse a toujours été si insignifiante que nous n'avons jamais eu besoin d'y pratiquer d'injections détersives.

Vous pouvez juger dès aujourd'hui de l'excellent résultat réalisé après l'intervalle de deux mois qui nous sépare de l'opération.

L'orifice de la plaie régularisé par la présence des lambeaux s'est sensiblement retrécí depuis l'opération.

Déjà l'on voit une trainée de tissu épidermique, ayant son point de départ au niveau du bord des lambeaux, tendre à envahir la totalité de la cavité pathologique dont le taux de suppuration diminue nettement d'une semaine à l'autre.

J'ai cru intéressant de vous soumettre ce cas, qui me paraît jeter un certain jour sur la question difficile et partant controversée de l'opportunité du maintien d'une ouverture rétro-auriculaire à la suite de l'ouverture des cavités de l'oreille moyenne.

J'ai passé pour mon compte, à ce propos, par deux phases diffé-

rentes. Soucieux d'épargner à mes opérés et surtout à mes opérées une difformité peut-être inutile, j'avais un moment songé à suturer primitivement la plaie rétro-auriculaire et à opérer exclusivement par le conduit auditif le drainage du foyer osseux.

Assurément ce drainage n'est pas une impossibilité. Soit que l'on fende la paroi postérieure du conduit membraneux et qu'on suture les bords des lambeaux ainsi obtenus à ceux de la plaie cutanée, à la façon de Stacke ou de Panse, ou que l'on resèque complètement une portion de cette paroi suivant le procédé de Zaufal, on crée ainsi à l'intérieur du conduit auditif une fenêtre largement ouverte vers la cavité mastoïdienne et l'on peut réaliser par cette voie le tamponnement et le drainage de cette cavité.

Théoriquement la chose est donc possible, mais il nous a semblé que quand elle ne communiquait avec l'extérieur que par l'intermédiaire du conduit auditif, la brèche tympano-mastoïdienne était notablement plus lente à s'épidermiser que lorsque cette communication était directement et largement créée par une ouverture maintenue béante en arrière du pavillon de l'oreille,

Quand je compare la marche qu'a suivie le processus de réparation chez les six malades opérés par moi l'an dernier et dont deux ont guéri avec une ouverture permanente rétro-auriculaire, je ne puis conserver aucune hésitation relativement à la supériorité de la méthode adoptée chez ces deux derniers.

Chez eux, en effet, l'épidermisation une fois obtenue s'est montrée définitive ; chez les autres, au contraire, nous avons eu à plusieurs reprises la déception de retrouver du suintement purulent ou de voir même des fongosités réapparaître au fond d'une oreille que nous avions laissée sèche et apparemment guérie, plusieurs semaines auparavant.

Nous avons donc été amené par notre expérience à considérer comme une bonne pratique de favoriser la formation d'un orifice rétro-auriculaire permanent toutes les fois que la brèche mastoïdienne aurait quelque étendue et que le malade prévenu de nos projets n'y aurait pas opposé un refus absolu.

En somme la difformité résultant de l'orifice en question est

minime et extrêmement facile à dissimuler soit au moyen d'un petit tampon d'ouate introduit à son intérieur ou à l'aide d'une mèche de cheveux ramenée au devant de lui. Elle ne saurait donc créer un inconvénient réel que chez une jeune fille pouvant aspirer au mariage.

Or du moment que la création de cet orifice a été résolue et acceptée, il y a de grands avantages à en assurer la formation et le maintien au moyen de lambeaux cutanés appliqués sur la plaie osseuse, ainsi que la chose a été exécutée sur notre malade.

Pour vous rendre ces avantages plus saisissables j'ai tenu à mettre sous vos yeux, à côté du malade dont je viens de vous tracer l'histoire, un petit garçon, Charles B., dont j'ai publié l'observation dans un travail antérieur (1). Vous voyez aujourd'hui chez cet enfant un orifice rétro-auriculaire s'ouvrant dans une vaste cavité parfaitement sèche et épidermisée qui représente l'oreille moyenne primitive.

Depuis plus de deux mois, toute trace de suppuration a complètement disparu du foyer osseux qui, au point de vue de l'extension des lésions, ne le cédaient en rien à celui de notre précédent malade. Mais ce n'est qu'au bout de près d'un an de pansements que ce résultat parfait a pu être réalisé. Notre premier malade, au contraire, nous présente déjà, après deux mois écoulés depuis son opération, un état voisin de la guérison qui chez cet enfant n'était pas atteint après quatre mois ; et tout nous porte à croire que dans un mois, ce qui fera un intervalle de 3 mois, depuis l'opération, la suppuration de son foyer osseux si vaste sera complètement tarie, ainsi que je serai heureux de vous le faire constater, si vous voulez bien me permettre de vous le présenter de nouveau lors de notre prochaine réunion (2).

(1) Archives de Laryng. et d'Otol. 1894, p. 129.

(2) J'ai eu effectivement la satisfaction de pouvoir montrer de nouveau à mes collègues, un mois plus tard, (séance du 4 janvier), mon malade n'offrant plus trace de suppuration.

## DES CORPS ÉTRANGERS DU SINUS MAXILLAIRE

### ET EN PARTICULIER DE LEUR ÉLIMINATION PAR L'HIATUS SEMI-LUNAIRE

Par le Dr M. GOULY

Les corps étrangers que l'on rencontre dans le sinus maxillaire peuvent pénétrer dans cette cavité de deux façons différentes :

Tantôt leur présence dans l'antrée d'Highmore est consécutive à un traumatisme de la région, comme le prouvent les cas de :

Béclard, où l'extrémité ferrée d'un parapluie resta dans le sinus après avoir traversé sa paroi antérieure ;

De Bordenave (clou projeté par une arme à feu et ayant pénétré dans le sinus) ;

Enfin celui d'Albert (balle logée dans le sinus et que l'on entendait remuer quand on secouait la tête du malade).

Tantôt, et c'est de beaucoup le cas le plus fréquent, c'est pendant l'ouverture chirurgicale du sinus, ou au cours des pansements consécutifs, que se produit l'accident qui entraîne à sa suite le séjour du corps étranger dans l'antrée. C'est dire que l'on pourra alors se trouver en présence d'objets aussi variés dans leur nature que dans leurs dimensions et leur forme (bouts de trocarts, de perforateurs, de canules, drains, obturateurs, tampons d'ouate, mèches de gaze, etc.).

Quelquefois, comme dans le cas de Moure (1), c'est le malade lui-même qui, par des manœuvres maladroites ou intempestives,

(1) Bull. de la Soc. Franç. d'Ot., Tome X, p. 97.

s'introduit dans le sinus, par l'orifice buccal artificiellement créé, un corps étranger quelconque.

D'autre part, si l'on songe que le plus souvent la sinusite maxillaire est liée à une carie avancée des racines des petites ou des grosses molaires, et que, chez certains individus, ces dents font saillie à l'intérieur du sinus, il est facile de s'expliquer (observations de Fronstein (1), de Raugé (2),) comment, à la suite de tentatives d'extraction, des racines cariées peuvent se briser et pénétrer naturellement dans la cavité Highmoreenne.

Laissant de côté, dans cette courte note, les corps étrangers qui comme dans l'auto-observation de Ziem, restent fixés dans l'os au cours de la perforation artificielle du sinus, nous ne nous occuperons ici que de ceux qui, après avoir pénétré dans l'antre, y demeurent libres.

La présence d'un corps étranger est, en général, assez bien tolérée par la muqueuse du sinus maxillaire ; cependant, bien qu'il soit difficile d'établir la part exacte qu'elle prend à l'entretien d'une suppuration que nous avons tous vue, dans certains cas, et sans cause apparente, résister pendant des mois aux moyens de traitement les plus énergiques, elle ne peut que la contrarier et la retarder : aussi ne doit-on rien négliger, dans de pareilles circonstances, pour tâcher de mettre le malade à l'abri de complications qui, sans être graves dans la majeure partie des cas, n'en sont pas moins un obstacle à sa guérison définitive. Il faut donc tout d'abord s'assurer qu'il y a un corps étranger, et déterminer la place qu'il occupe, soit dans le trajet fistuleux créé, soit à l'intérieur du sinus.

Si l'accident s'est produit pendant l'opération, l'inspection de l'orifice avec un miroir analogue à celui dont se servent les dentistes pour l'examen des dents mettra en évidence la présence du corps étranger. Si le trajet fistuleux est libre, ce dont on s'assurera

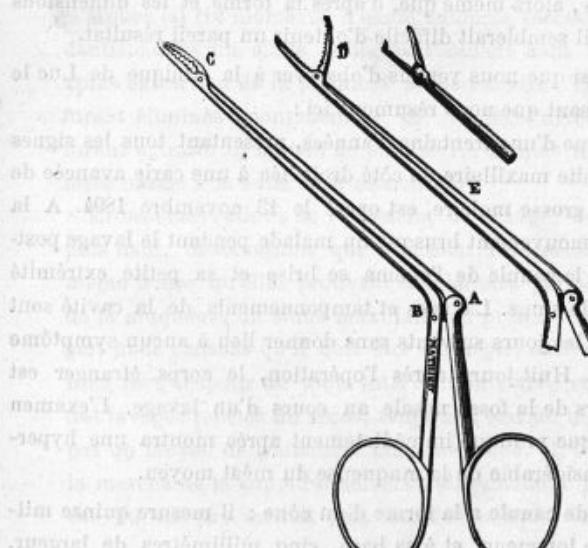
---

(1) Russ. Méd. 1892, n° 25-28.

(2) Bull. de la Soc. Franç. d'Ot. Tome X, p. 99.

en faisant pénétrer un stylet dans la profondeur de la cavité, ou bien le malade aura avalé le corps du délit, et il le rendra par la voie buccale ou par la voie rectale, ou bien il est dans le sinus, ce que l'on cherchera à établir par des recherches faites au moyen de stylets, de crochets, de pinces, etc., ou, si le corps étranger est de nature consistante, en secouant la tête du malade ; souvent alors le choc de l'objet contre les parois du sinus produit un bruit spécial que le patient ressent très nettement. Quand ces tentatives sont restées infructueuses, la conduite à tenir varie selon la nature la forme et le volume du corps étranger.

Quand c'est une pièce de pansement (ouate, gaze) il est facile de l'extraire au moyen de la pince spéciale dont nous donnons ici le modèle.



Cette pince se compose essentiellement d'une tige rigide, mais assez fine pour pouvoir être introduite dans des orifices de petit diamètre sans gêner la vue, tige munie d'une double articulation

qui donne aux mors de la pince un écartement variable selon le degré d'écartement des anneaux de préhension.

Nous avons eu plusieurs fois l'occasion, à la clinique de notre excellent maître et ami le Dr Luc, de constater les bons effets de cette pince : aussi ne saurions-nous trop en recommander l'emploi.

Dans les cas où l'on est en présence de corps durs et mobiles, la méthode la plus simple, à la portée du malade lui-même, la meilleure, sommes-nous tenté de dire, consiste à pratiquer avec force des lavages antiseptiques du sinus par l'orifice alvéolaire, tant qu'il n'y a pas de phénomènes inflammatoires ou d'augmentation de la suppuration. On obtiendra souvent de cette manière l'élimination du corps étranger par l'hiatus semi-lunaire et la fosse nasale, alors même que, d'après la forme et les dimensions de l'objet, il semblerait difficile d'obtenir un pareil résultat.

C'est ainsi que nous venons d'observer à la clinique de Luc le cas intéressant que nous résumons ici :

Un homme d'une trentaine d'années, présentant tous les signes d'une sinusite maxillaire du côté droit liée à une carie avancée de la seconde grosse molaire, est opéré le 13 novembre 1894. À la suite d'un mouvement brusque du malade pendant le lavage post-opératoire, la canule de l'enema se brise et sa petite extrémité reste dans le sinus. Lavages et tamponnements de la cavité sont renouvelés les jours suivants sans donner lieu à aucun symptôme particulier. Huit jours après l'opération, le corps étranger est projeté hors de la fosse nasale au cours d'un lavage. L'examen rhinoscopique pratiqué immédiatement après montra une hypertrophie considérable de la muqueuse du méat moyen.

Ce bout de canule a la forme d'un cône : il mesure quinze millimètres de longueur, et à sa base, cinq millimètres de largeur. Or, Zuckerkandl, à qui nous devons des mensurations précises de l'hiatus semi-lunaire, dit que sa longueur varie entre sept et onze millimètres et sa largeur entre deux et six. Le plus grand qu'il ait mesuré avait dix-neuf millimètres de long sur six de large. Le corps étranger que nous avons observé avait donc, à

bien peu de chose près, les limites extrêmes permises pour que son expulsion par le méat moyen fût possible, surtout si l'on se rappelle que, chez notre malade, la muqueuse était très hypertrophiée, et devait, par conséquent, amoindrir les dimensions vraies de l'hiatus semi-lunaire.

En rapprochant ce fait des observations analogues de :

Eulenstein (1) (pointe de trocart ayant séjourné plusieurs mois dans le sinus et éliminé par la fosse nasale au cours d'un lavage);

Koenig (2) (élimination spontanée par le nez d'une lame de cou-  
teau de 4 cent. de long ayant séjourné 48 ans dans le sinus) ;

A. Combe (3) (élimination spontanée par la fosse nasale d'un tube de drainage ayant séjourné 4 ans et 1 mois dans la cavité de l'antre d'Highmore) ;

Moure (4) (12 morceaux d'ouate enfoncés successivement par un dentiste dans un sinus qu'il avait ouvert sans s'en apercevoir, après extraction de la première petite molaire. Trois d'entre eux furent éliminés spontanément par l'orifice alvéolaire; d'autres furent extraits au moyen de pinces. Le dernier fut éliminé par la fosse nasale à la suite d'un mouchage) ;

Et les observations de Fronstein, de Raugé, de Moure, citées plus haut, observations qui montrent l'efficacité du lavage en même temps qu'elles prouvent la tolérance parfois extraordinaire de la muqueuse du sinus maxillaire en présence d'un corps étranger, nous pensons qu'il doit être de règle, dans des cas semblables, de s'abstenir de toute intervention active et de se borner à des lavages répétés du sinus, tant que l'état du malade ne réclame pas un moyen de traitement plus énergique, et, à ce point de vue la marche de la suppuration sera notre meilleur guide. Dans les cas où elle ne tarirait pas, ou deviendrait fétide, il faudrait

(1) Monatsschr f. Ohrenheilk 1893, n° 7.

(2) Id. Ibid.

(3) Bull. de la Soc. Franç. d'Ot. Tome X, p. 94.

(4) Communication écrite.

rechercher le corps étranger par tous les moyens que nous avons à notre disposition, c'est-à-dire avec des crochets, avec l'anse employée pour l'ablation des polypes du nez, comme l'a fait avec succès Ziem (1) dans deux cas, avec la pince dont nous avons parlé précédemment, et cela en variant la position du malade, soit qu'on laisse la tête dans la position normale, soit qu'on la renverse aussi bas que possible pour donner au corps étranger la possibilité de se loger dans la partie supérieure du sinus, devenue pour l'opérateur la partie la plus déclive, soit encore en la penchant du côté opposé de façon à diriger le corps étranger vers l'orifice interne de l'hiatus semi-lunaire, où l'on tentera de l'atteindre avec un instrument porté dans cette direction par l'orifice alvéolaire. La rhinoscopie pourra aussi donner de bons résultats en permettant de découvrir et de saisir dans le méat moyen le corps étranger qui y serait logé en tout ou en partie.

Quand ces moyens ont échoué, une large ouverture par la fosse canine s'impose ; cette opération rendra plus facile et le plus souvent effective la recherche du corps étranger, et permettra en même temps d'obtenir, après un curetage énergique de la cavité si cela est nécessaire, le tarissement d'une suppuration jusque là rebelle.

---

### NOTE SUR UN CAS DE PARALYSIE LARYNGÉE TABÉTIQUE

Par le Dr MENDEL

On sait combien sont fugaces les paralysies de la période pré-ataxique du tabes. Ce caractère est bien connu en ce qui concerne les paralysies oculaires ;

---

(1) Ann. des Mal. de l'Or. (Extrait).

il n'est pas rare, en effet, de voir une paralysie d'un des muscles de l'œil ou disparaître simplement, ou se transformer — si l'on peut ainsi parler — en une paralysie d'un autre muscle oculaire. Il s'agit, en réalité, dans ces cas, de deux atteintes successives portant sur des rameaux nerveux différents.

Il semblerait, d'après la plupart des auteurs, que les paralysies laryngées tabétiques ne peuvent rétrocéder ni disparaître.

En revanche, on admet que dans certains cas, la paralysie peut changer de forme.

L'observation suivante nous a semblé intéressante à ce double point de vue :

M. P..., sculpteur, âgé de 44 ans, vint me consulter le 11 juillet dernier pour des crises légères d'étouffement qui l'avaient inquiété pendant ces derniers temps. La voix était intacte.

Je pratiquai l'examen laryngoscopique et je pus constater l'existence d'une paralysie totale du récurrent gauche.

Toute la moitié correspondante de l'organe vocal était immobilisée et la moitié droite suffisait seule à tous les mouvements du larynx.

Cette lésion m'expliquant assez imparfaitement les troubles dont se plaignait le malade, j'examinai son état général et je notai les symptômes suivants :

M. P... a eu la syphilis en 1876 ; il s'est assez bien traité et n'a éprouvé que des accidents syphilitiques légers.

La santé générale n'est troublée que depuis un an environ. Le malade a d'abord ressenti des douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs ; il se plaint aussi de quelques légers troubles vésicaux : lors de la miction, l'urine est assez lente à venir ; après la miction, quelques gouttes d'urine s'écoulent encore et mouillent son pantalon.

Les réflexes rotuliens sont abolis ; l'équilibre sur un pied est

impossible, même les yeux ouverts. Myosis prononcé, immobilité pupillaire.

L'ensemble de ces signes me fit porter le diagnostic de tabes dorsal : la paralysie laryngée dérivait de la même cause et les légères crises d'oppression étaient causées par des spasmes, comme on en a décrit dans le tabes.

Je prescrivis au malade un énergique traitement spécifique.

30 juillet. Etat général stationnaire : la paralysie du récurrent gauche s'amende notablement ; la moitié gauche, encore inhabile, a récupéré une partie de ses mouvements.

6 août. Les deux moitiés du larynx se meuvent également : mais leurs mouvements ne sont pas normaux ; il existe une paralysie des deux abducteurs. Les cordes ne s'écartent pas de plus d'un centimètre à la région arytenoïdienne. On constate la respiration dite *paradoxalement* observée d'ordinaire dans cette variété de paralysie ; les cordes se rapprochent pendant l'inspiration et s'écartent pendant l'expiration, phénomène dû à la prédominance d'action des adducteurs sur les abducteurs.

20 août. L'état général et l'état local ne sont pas modifiés. La voix est normale ; les crises d'oppression ne sont pas plus fréquentes.

3 septembre. Même état.

1<sup>er</sup> octobre. La fente glottique semble plus large pendant les efforts d'inspiration. Le caractère paradoxal des mouvements glottiques n'existe plus.

J'ai perdu ce malade de vue. Mais telle qu'elle est, cette observation est de nature à prouver deux propositions :

1<sup>o</sup> La paralysie tabétique peut rétrocéder. En effet, dans le cas présent, la paralysie récurrentielle complète de la moitié gauche du larynx a considérablement diminué, puisque d'immobile qu'elle était, la corde vocale gauche a récupéré un certain degré de mobilité.

2<sup>e</sup> Comme les paralysies oculaires du tabes, les paralysies laryngées peuvent changer de nature — autrement dit la lésion peut passer d'un rameau nerveux à un autre.

## DE LA PROTHÈSE DANS LE TRAITEMENT DES FISTULES CHIRURGICALES DU SINUS MAXILLAIRE

Par G. de MARION, chirurgien-dentiste de la Faculté de Paris.

Peu d'auteurs se sont occupés du traitement des fistules chirurgicales du sinus maxillaire. Dans les traités de chirurgie les plus récents, il est simplement indiqué de placer une sonde en argent dans l'ouverture fistuleuse ou d'en déterminer l'occlusion momentanée par un tampon d'ouate qui empêche la pénétration des aliments dans la cavité du sinus.

Seul M. Paul Dubois, dans son « *Traité des affections de la cavité buccale et des maxillaires* », consacre quelques mots à l'utilité et à la confection des appareils prothétiques, applicables en pareils cas. Mais dans ce livre écrit spécialement pour les dentistes, M. Paul Dubois n'a pas assez insisté sur les avantages de ces appareils, qui sont à notre avis presque indispensables.

La prothèse répond, en effet, à tous les besoins ; soit que le chirurgien veuille entretenir la fistule, soit qu'il désire son occlusion rapide.

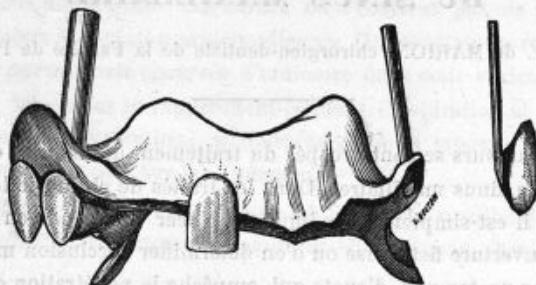
La sonde recommandée jusqu'à ce jour s'adapte mal à l'ouverture de la fistule : elle tend à tomber dans la bouche par son propre poids ; en un mot, elle obture d'une manière défective l'orifice fistuleux, à cause de son extrême mobilité.

Le tampon de coton préconisé, présente des inconvénients plus graves encore :

Non seulement il est imprégné par les liquides buccaux, mais encore il est souillé par les aliments qui le rendent rapidement septique. Il peut enfin pénétrer dans la cavité du sinus et entretenir l'inflammation de sa muqueuse.

Les appareils prothétiques applicables au traitement des affections du sinus sont de deux sortes.

Dans le premier cas, l'appareil construit d'après les principes et par les mêmes procédés que les pièces dentaires partielles, sera muni d'une sonde métallique qui pénétrera dans le trajet fistuleux et qui communiquera avec la cavité du sinus.



Appareil prothétique porteur de deux canules permettant l'obturation d'une double fistule maxillaire. Du côté droit, le mandrin armé de sa dent a été extrait : c'est dans cette situation que peut être pratiquée l'irrigation du sinus.

C'est par cette sonde que se feront les lavages, sans qu'il soit nécessaire d'enlever l'appareil chaque fois.

M. Paul Dubois a été l'un des premiers dentistes français qui ait exécuté des pièces prothétiques dans ce bul. M. Ronnet, perfectionnant leur construction, ajouta une dent qui servait à obturer la sonde.

On se rendra facilement compte de l'avantage considérable, d'un appareil parfaitement immobile, qui, s'appuyant sur les dents encore existantes et pénétrant dans le sinus, aura une fixité absolue et n'irritera pas les bords de la fistule ; de plus, le malade n'aura pas la crainte continue de sa chute.

Toute communication étant ainsi supprimée entre le sinus et la cavité buccale, les chances d'infection seront diminuées dans de grandes proportions.

Dans le second cas, si le chirurgien veut tenter l'occlusion de la fistule, il suffira de supprimer la sonde qui pénètre dans la cavité du sinus.

L'appareil ne sera plus alors qu'une simple pièce dentaire partielle, concourant à l'esthétique de la bouche, et formant un obturateur parfait.

On pourra se servir de caoutchouc durci, d'or ou de platine pour la confection de ces pièces. Nous ne recommandons pas l'argent : il est difficile de l'entretenir dans un assez grand état de propreté à cause de sa sulfuration rapide.

Le caoutchouc, beaucoup moins dispendieux que l'or ou le platine, sera employé de préférence si l'on suppose qu'il sera nécessaire de renouveler plusieurs fois l'appareil. On réservera les métaux précieux, pour les obturateurs définitifs et pour les cas où une articulation vicieuse les rendrait indispensables.

Faisons observer, en concluant, que le Chirurgien Dentiste, exécutant et posant ces appareils prothétiques d'après les indications du chirurgien, deviendra pour lui un auxiliaire très utile. La mastication s'accomplira normalement et la cicatrisation de la fistule ne sera plus troublée par des phénomènes d'infection secondaire.

Le malade enfin n'étant plus gêné par son infirmité, la supporterera beaucoup mieux.

---

## ANALYSES ET COMPTES RENDUS

---

### I. — NEZ

**Des influences des affections nasales sur le tube digestif,** par le Dr F. CHABORY (du Mont-Dore) *Progr. méd.*, 15 juillet 1893.

L'auteur nous montre l'influence que peuvent exercer des affections nasales sur le développement d'autres affections dans

les différents segments du tube digestif, (eczéma de la lèvre supérieure, mauvaise conformation de la voûte palatine et des dents, sécheresse de la langue, salivation, amygdalites, dyspepsie, production de hernies, etc).

LUC.

**Sur un cas d'anosmie,** par le Dr LABBÉ (*Journal des praticiens*, 4 avril 1894, p. 318).

Un homme de 48 ans, grand fumeur, atteint, depuis plus de 25 ans, d'une anosmie qui l'empêchait complètement de percevoir l'odeur des fleurs et des produits de la parfumerie, recouvrira d'une façon inopinée le sens perdu à la suite de quelques séances d'électrisation statique appliquée à une névralgie rhumatismale récente du plexus cervico-brachial.

L'auteur croit que l'électricité a indirectement agi dans ce cas en dégageant une certaine quantité d'ozone.

LUC.

**The occlusion of the post-nasal space by syphilitic adhesion. — (De l'œclusion de la région pharyngono-nasale par des adhérences syphilitiques),** par le Dr HARRISON GRIFFIN (*in N.-Y. Med. Journ.* mars 1894).

L'auteur a observé 22 cas d'adhérences pharyngo-palatinées consécutives à la syphilis, avec occlusion partielle ou totale de l'espace pharyngo-nasal. Cette complication est survenue dans un laps de temps variant entre 14 mois et 14 ans après l'accident primitif; dans cinq cas elle était due à la syphilis héréditaire. Pour que l'adhérence se produise, il faut qu'il y ait une ulcération sur le voile du palais et sur le pharynx : les surfaces dénudées se rapprochent, se touchent, et se soudent. Rien de plus insidieux que la marche de cette ulcération qui ne donne lieu qu'à des symptômes peu marqués, dont on rapporte souvent la cause à d'autres facteurs. La douleur est presque nulle. Lorsqu'on peut voir l'ulcération par la rhinoscopie postérieure, il est facile de s'en rendre maître par un traitement local uni au traitement général.

Lorsqu'elle a passé inaperçue et que l'adhérence est formée, il faut la détruire au bistouri. L'auteur a imaginé pour cette opération un bistouri recourbé à son extrémité et tranchant sur ses deux bords latéraux. Après cocainisation préalable, on introduit le couteau par sa pointe tranchante dans la bride cicatricielle jusqu'à son point le plus élevé, puis tournant l'instrument, on coupe de haut en bas avec son bord tranchant de façon à libérer complètement les bords du voile. On cautérise alors avec un peu d'acide chromique. Pour empêcher la réunion consécutive, Griffin conseille à ses malades l'emploi de son dilatateur pharyngé qui donne un écartement allant jusqu'à un pouce et demi. Huit jours après l'opération, on introduit ce dilatateur en arrière du voile, et on écarte les branches : on répète cette manœuvre trois fois par semaine pendant le premier mois, une fois par semaine ensuite.

GOULEY.

**Acute inflammation of the left antrum of Highmore after influenza. — (Inflammation aiguë de l'antrum gauche d'Highmore à la suite d'influenza),** par le Dr F. SEMON (*in the Br. Med. Journ.* février 1894).

Observation d'autant plus intéressante qu'elle a pour sujet l'auteur lui-même. Pour la troisième fois en deux ans, Semon contracte l'influenza au commencement de décembre 1893. Obligé de partir pour Berlin, son voyage se fait dans de bonnes conditions sauf des quintes de toux assez fortes, et un coryza intense. Le 27 décembre, l'auteur ressent subitement dans la joue gauche une sensation de plénitude, d'abord, et limitée à cette région. Ces symptômes augmentent au point d'amener le soir une distension fort pénible de la région zygomatique. La peau était rouge, œdématisée, et très sensible au toucher. Le mouchage, la toux, provoquaient de violentes douleurs ; il n'y avait pas de névralgie frontale. Le lendemain, la situation était plus triste encore, lorsque à la suite d'un violent effort pour se moucher, il sortit par la narine gauche une notable quantité de liquide verdâtre

séro-purulent. Le soulagement fut immédiat, Semon tint la tête penchée du côté droit pour laisser en position déclive l'ouverture de l'antre, et quelque temps après il y eut un second écoulement, mais moins abondant que le premier. Le professeur Fräenkel pratiqua l'éclairage des deux antres qui tous deux étaient transparents, mais nota de l'opacité au niveau de la paupière gauche. Le soir, une nouvelle inflammation se produisit, accompagnée des mêmes symptômes, et, comme la première fois, cessant après l'écoulement du pus ; quelques heures après nouvelle poussée ; l'écoulement était cette fois teint de sang. Deux jours après, écoulement abondant d'un liquide verdâtre, mais nettement mucoïde. Ce fut la fin de la crise.

En faisant remarquer la grande rareté de l'inflammation aiguë de l'antre d'Highmore, Semon attire l'attention sur les deux points suivants :

1<sup>o</sup> La soudaineté de l'invasion, l'augmentation de la douleur pendant la toux, le mouchage, ou l'éternuement.

2<sup>o</sup> La localisation de la douleur à la région affectée.

GOULEY.

**Complete destruction of the contents of the nasal cavities as a result of syphilis. — (Destruction complète du contenu des cavités nasales consécutive à la syphilis),** par le Dr J. DUNN (*in N.-Y. Med. Journ.* 20 janvier 1894).

M. S..., âgée de 23 ans, a eu à plusieurs reprises depuis son enfance des maux de gorge ; elle a souffert des yeux au point d'être restée aveugle pendant quelque temps ; à 18 ans, à la suite d'un violent mal de gorge, une large perforation se déclare à la voûte palatine. A 20 ans, la nécrose se montre dans les os du nez et le dernier séquestre tombe un an après. Depuis ce moment, la malade va bien. Aujourd'hui les fosses nasales présentent l'aspect suivant :

Pas trace de cloison, cartilagineuse ou osseuse. Les trois cornets sont entièrement détruits. Les sinus maxillaires ne sont plus que

la continuation de la cavité nasale, les cloisons osseuses n'existant plus. Il ne reste plus rien de l'ethmoïde, des cellules ethmoïdales, de l'apophyse unciforme. Les ouvertures des trompes ont été en partie rongées par l'ulcération; elles sont réduites à des fentes étroites que l'on distingue facilement par la rhinoscopie antérieure. Le sens de l'odorat est détruit. L'audition est normale.

La malade ne peut donner aucun renseignement sur le traitement. Il est probable qu'elle n'en a suivi aucun.

GOUZY.

**A case of cystic tumor of the floor of the nose. — (Un cas de tumeur kystique du plancher du nez), par le Dr J. DUNN (in N.-Y. Med. Journ. février 1894).**

Mme B..., âgée de 26 ans, présente à la jonction de l'aile gauche du nez et de la joue un gonflement très accentué, le sillon n'est presque pas accusé à ce niveau. A l'intérieur de la narine gauche on constate une tumeur allongée, fluctuante, qui s'étend en profondeur sur le plancher nasal dans une étendue de 3/4 de pouce, et en largeur de la cloison à la paroi nasale externe. Il n'y a pas de communication avec le cul-de-sac situé entre la lèvre supérieure et le bord de l'alvéole. Le développement de cette tumeur a été rapide et indolore. On ramena, après ponction avec la seringue hypodermique, un liquide jaunâtre, épais, transparent. La tumeur fut ouverte au bistouri, vidée de son contenu; la cavité ainsi obtenue fut bourrée de coton trempé dans une solution de sublimé; les jours suivants, le sublimé fut remplacé par l'acide borique, on injecta ensuite de la teinture d'iode, et les pansements avec le coton hydrophile furent continués tous les jours jusqu'à la guérison complète, qui eut lieu un mois après.

L'absence de communication de ce kyste avec les dents ou avec l'antre d'Highmore fait croire à l'auteur qu'il s'est trouvé en présence d'un kyste par rétention.

GOUZY.

**Inoperable sarcoma of the nose. — (Sarcôme du nez inopérable), par le Dr R. LEVY (in N.-Y. Med Journ. mars 1894).**

J. L..., âgé de 62 ans, souffre, depuis de longues années, d'un catarrhe nasal accompagné de violentes névralgies frontales. Il n'a plus d'odorat. Depuis trois ans, il ressent dans la région de l'antre d'Highmore, une sensation de brûlure ; en même temps s'est développée une paralysie faciale partielle ; il y a également de l'anesthésie de la lèvre supérieure. On constate à l'examen un gonflement notable de la partie moyenne du maxillaire supérieur gauche. La peau est tendue. On voit un petit polype au niveau du cornet moyen ; le nez est rempli de pus verdâtre, d'odeur fétide. L'éclairage du sinus montre une opacité absolue. L'antre est ouvert par la voie alvéolaire et donne issue à un écoulement abondant de pus fétide. On se trouvait alors en présence de deux hypothèses ; ou bien on avait affaire à un abcès du sinus maxillaire dont l'ouverture devait amener la guérison ; ou bien, loin de s'amender, les symptômes allaient s'aggraver, et feraient pencher le diagnostic en faveur d'une tumeur maligne à marche rapide. La dernière hypothèse était la vraie. Au bout d'un mois, l'état du malade avait beaucoup empiré ; le gonflement de la joue avait augmenté, la déglutition devenait très difficile ; on constatait dans le nez une tumeur irrégulière grisâtre dont on enleva une partie : l'examen microscopique montra que c'était du sarcôme. Quelques jours plus tard, on retirait du nez deux gros séquestrés. La douleur augmentait, la dysphagie était extrême, le malade se cachectisait rapidement, et mourait un mois plus tard. Il n'y avait eu à aucun moment d'infiltration ganglionnaire.

L'auteur croit, d'après les graves accidents survenus chez ce malade dans le domaine de la cinquième paire, comparés à l'intensité relativement faible des symptômes nasaux, que la tumeur s'étendait aussi bien dans le nez que dans la fosse sphéno-maxillaire, et le sphénoïde et qu'on ne pouvait songer à l'enlever.

GOUZY.

**Hemicrania and other neuralgic affections of the head relieved by intranasal surgery. — (Hémicranie et autres affections névralgiques de la tête soulagées par la chirurgie intranasale), par le Dr SARGENT F. SNOV (in N.-Y. Med. Journ. 31 mars 1894).**

La proposition de l'auteur est la suivante : il y a un certain nombre de cas qui peuvent être guéris, ou tout au moins grandement soulagés, par un traitement approprié de tout ce qui, dans l'intérieur du nez, par un contact anormal ou une pression exacerbée, apporte un obstacle à l'intégrité des fonctions de l'organe. Les quatre observations que rapporte Snov semblent confirmer pleinement la vérité de ses assertions. Ces malades étaient atteints d'hémicranie, ou de névralgies fort pénibles ; pendant leurs crises qui se répétaient deux et trois fois par semaine, tout travail était impossible. Tous avaient des cornets moyens très épais ; chez l'un d'eux, ils recouvriraient complètement le cornet inférieur ; dans le second cas, ils venaient presser contre la cloison au point qu'il était impossible d'introduire l'anse du serre-nœud. Une autre malade présentait en outre une sorte de pont osseux s'étendant du cornet à la cloison. Snov opéra ces patients à plusieurs reprises soit avec le serre-nœud, soit avec la pince ou la scie, et, chaque fois, le soulagement fut immédiat. Le jour où l'intégrité de la respiration nasale fut obtenue, tous les symptômes fâcheux disparurent et, jusqu'à l'heure actuelle, la guérison paraît définitive.

GOULEY.

**A case of carcinoma of the antrum of Highmore; nasal polypi. — (Un cas de carcinome de l'antre d'Highmore; polypes nasaux), par le Dr J. DUNN (in N.-Y. Med. Journ. 29 septembre 1894).**

Mme P..., âgée de 53 ans, vient consulter Dunn, en juin 1893, pour une obstruction nasale, datant de plusieurs années et, devenue complète depuis quelques semaines. L'examen rhinoscopique permet de constater la présence de nombreux polypes muqueux

dans les deux fosses nasales. Du côté gauche existe une forte déviation de la cloison : de plus, la paroi interne de l'antre bombe de façon très apparente vers la fosse nasale. La joue gauche est très gonflée : on sent à la palpation sous la peau de la joue une tumeur élastique, du volume d'un œuf de pigeon, s'étendant vers la bouche, presque indolore, irréductible à la pression. Une ponction au bistouri dans cette tumeur ne donne issue qu'à du sang, et à de petits séquestres : la pointe du couteau atteint la face orbitaire du maxillaire supérieur. L'antre est entièrement comblé. Le 12 juin, après l'ablation des polypes, la malade se plaint de douleurs telles qu'une intervention est décidée. Dunn constate, après incision de la peau, que les tissus sous-cutanés sont déjà infiltrés à leur partie profonde, et, en présence des détachements osseux considérables qu'il trouve, il se contente de débarrasser l'antre. La tumeur est enlevée presque entièrement, et, après un curetage énergique, l'antre est bourré de gaze iodoformée. La plaie cutanée n'était pas encore cicatrisée, que déjà la tumeur avait repris une extension marquée : quelques semaines plus tard, l'infiltration gagnait les ganglions du cou et, en juin 1894, la malade mourait.

Le microscope montra que la tumeur était un carcinôme.

A propos de cette très intéressante observation, l'auteur se demande si un polype muqueux peut dégénérer en carcinôme, et, sans l'affirmer d'une façon absolue, il croit cependant que, dans certains cas, s'ils ne dégénèrent pas en tumeurs malignes, les polypes muqueux des fosses nasales ont une relation causale avec ces néoplasmes.

Qu'il nous soit permis d'ajouter ici que, depuis que nous suivons la clinique de notre excellent maître et ami le Dr Luc, nous avons observé trois cas de tumeur maligne de l'antre d'Highmore, un sarcôme, un fibro-sarcôme, et un carcinôme, et que dans ces trois cas, il existait en même temps des polypes muqueux dans les fosses nasales.

**GOUZY,**

**Ein weiterer Beitrag zur Anwendung des Acidum trichloraceticum (Nouveau travail sur l'emploi de l'acide trichloracétique) par Stanislas von STEIN. Privatdozent à l'Université de Moscou (*In Monatsschüft für Ohrenheilk.*, janvier 1894).**

L'auteur a montré, dans un précédent article, que la solution d'acide trichloracétique à 1 pour 1500 ou 2000 s'oppose à tous les processus de putréfaction. Il le recommandait pour faire avorter les rhinites aiguës, pour désinfecter les escharas de la galvanocaustique et les plaies opératoires. Dans le coryza aigu, il suffirait d'introduire de deux à quatre fois, dans chaque narine, une solution tiède de cet acide à 1 p ‰, pour déterminer une sécrétion abondante, suivie d'un soulagement notable.

La solution faible d'acide trichloracétique (0,5 à 1 ‰) produirait au bout d'un certain temps, dans la rhinite atrophique, une hypertrophie des cornets, hypertrophie telle qu'on est quelquefois obligé de lutter contre l'obstruction nasale consécutive. En tous cas, ces solutions de cet acide de 0,5 à 10 ‰ font disparaître la fétidité, mieux que tous les autres agents. On débutera néanmoins par les solutions faibles.

Au moyen d'une sonde recourbée, on introduit dans le nez un coton imbibé d'acide trichloracétique ; on promène ce coton énergiquement dans toute la fosse nasale. On répète l'opération deux ou trois fois par jour.

Appliquée sur les plaies de galvanocautère ou sur les cautérisations à l'acide chromique, la solution d'acide trichloracétique rend la réaction bien moins violente.

Cet agent fait encore merveille dans les cas d'amygdalite lacunaire : on place alors dans chaque lacune un ou deux petits cristaux de l'acide et l'on recommence l'opération lorsque la première eschara est tombée.

Dans l'oreille, l'usage de l'acide trichloracétique est douloureux ; l'auteur lui préfère la résorcine,

MENDEL.

**Nouveau traitement des hémorragies nasales**, par  
le Dr COZZOLINO (Zemsky Vratsch 1894).

Cozzolino conseille l'application de l'ac : de trichloracétique à 3 %. On enveloppe d'ouate l'extrémité d'une sonde ; ce tampon improvisé est imbibé de la solution en question et est ensuite promené sur les parties internes de la cloison nasale, endroit par où généralement débutent les fortes hémorragies. Pour éviter au malade la sensation de brûlure, on ajoute à cette solution une petite quantité de cocaïne au 20°. L'hémorragie s'arrête très vite.

L'avantage de ce médicament sur le traditionnel perchlorure de fer consiste, d'après l'auteur, dans les propriétés antiseptiques et antiputrides de l'ac : de trichloracétique.

**Troubles génitaux et affections des voies aériennes supérieures chez la femme**, par le Dr ALBESPY (*Annales des maladies de l'oreille, du larynx*, février 1894).

D'après A., de même qu'il est fréquent d'observer dans les affections des organes génitaux chez la femme, des troubles réflexes dyspeptiques ; il en existe d'autres qui sont considérés comme plus rares parce que le spécialiste ne pratique pas toujours un examen général approfondi.

Au moment des règles, il peut se produire un gonflement de la muqueuse des cornets qui donne lieu à des réflexes secondaires. Ce gonflement peut être uni ou bilatéral.

Sans parler des épistaxis de compensation, il n'est pas rare de remarquer une poussée congestive sur la peau qui recouvre le bout et les ailes du nez au moment de l'établissement de la menstruation ou lors de la ménopause, phénomène dû probablement à une hypertrophie des cornets qui occasionne ainsi un ralentissement de la circulation.

Les affections du nez préexistantes présentent ordinairement une aggravation des symptômes aux époques mentruelles, cela est bien connu pour l'ozène.

Albespy explique ce phénomène par une réplétion du tissu caverneux, de nature purement mécanique, produite par un ralen-

tissement de la circulation. Ce gonflement trop de fois répété peut déterminer une hypertrophie vraie, susceptible de provoquer des phénomènes nerveux réflexes. Ne pourrait-on pas voir là avec J. N. Mackensie un simple réflexe vaso-moteur?

Le larynx n'échappe pas davantage à l'influence des affections génitales : Troubles nerveux, réflexes, congestions, poussées (état congestif des bandes ventriculaires, des régions arytenoïdiennes) gonflement du corps thyroïde comprimant le nerf récurrent.

La paralysie des adducteurs des cordes vocales est assez fréquentes dans l'aménorrhée pour Lennox Browne, rare pour Mackensie.

Quelquefois chez les jeunes filles on observe, à l'époque de la puberté, du spasme de la glotte, ou de la toux avec accès paroxystiques. Il en est de même chez les femmes au moment de la ménopause, ou à l'occasion d'une métrite chronique, de végétations, d'un polype utérin. La menstruation et la grossesse donnent souvent lieu aussi à de l'hyperesthésie du larynx.

On observe encore, chez les leucorrhéiques, de l'anémie des muqueuses du pharynx et du larynx.

De même que pour les cornets, l'hypérémie de la muqueuse laryngée peut déterminer à la longue une laryngite chronique par hyperplasie de cette muqueuse.

Pour l'auteur le sang dévié de l'appareil utéro-ovarien se porte dans l'économie, vers l'organe le plus vasculaire, vers le *locus minoris resistentiae*.

#### MALHERBE.

#### II. — LARYNX TRACHÉE

**Présentation d'une préparation de cancer du larynx guéri**, par le Professeur WOLFF (*Société de Médecine interne de Berlin*, Juin 1894).

Il s'agit d'un cas d'extirpation totale du larynx datant de plus de 2 ans et demi. Le patient était en bonne santé et parlait d'une façon très satisfaisante avec un larynx artificiel. Il a succombé à

des métastases tandis que les parties primitivement affectées sont restées saines.

L'auteur présente d'abord la région pharyngée avec la partie supérieure de la trachée. La guérison est ici complète et l'on ne voit aucune trace de récidive. La luette et le voile du palais sont sains ; la perte de substance causée par l'extirpation du larynx commence au-dessous de la langue. Des deux côtés on trouve des bourrelets correspondant aux amygdales. A la place du larynx on trouve une fente lisse, saine, qui conduit dans la trachée. Les ganglions voisins sont intacts.

La seconde pièce montre des nodosités cancéreuses qui occupent le sommet du poumon droit ; ces nodosités traversent la bronche droite pour y constituer des sortes de polypes. Le reste des poumons est sain.

Enfin sur la cuisse droite on constate au-dessous du petit trochanter une fracture autour de laquelle se trouve une masse cancéreuse. Les métastases se composent des mêmes éléments de tissu, lequel est une forme de cancer alvéolaire avec des masses presque dermoïdes ; on trouve encore des points rappelant les formes de protozoaires comme dans le molluscum contagiosum. Quant aux nodosités pulmonaires, leur volume permet de supposer qu'elles existaient déjà à l'époque de l'extirpation du larynx.

Dans un second cas la guérison était complète car on n'a trouvé aucune métastase à l'autopsie du patient, qui a succombé à une pneumonie. Le larynx extirpé présentait de grosses tumeurs carcinomateuses. On a d'ailleurs enlevé des portions du corps thyroïde qui était resté indemne. L'épiglotte n'étant pas atteinte, l'extirpation avait été faite au-dessous. La trachée était également indemne. Ces deux cas ne peuvent qu'encourager les tentatives d'extirpation du larynx pour cause de cancer.

Le malade opéré en octobre 1892, dit M. Wolff, avait encore une bonne santé apparente au mois de mars. Vers le milieu de mars, il se forma une tumeur sur la cuisse droite, le patient entra alors à l'hôpital Urban. Une tentative faite pour extirper la tumeur n'amena qu'un fragment de masse cancéreuse. La plaie ne

guérit pas, la tumeur continua de s'accroître, puis le fémur se fractura spontanément et le patient succomba le 20 mai dernier. Les nodosités pulmonaires ne furent pas diagnostiquées et ne furent trouvées qu'à l'autopsie.

Sur 11 autres cas d'extirpation totale du larynx pour cancer, 6 ont succombé plusieurs années après; 1 à une pneumonie, 1 à une pleurésie, 1 à l'inanition, 1 à l'alcoolisme et 1 à la phtisie. Dans aucun des 6 cas on ne trouva de métastases. Il existe encore 5 opérés vivants (depuis 7 ans et demi) encore indemnes de récidives. Ce résultat montre la valeur de l'opération à l'encontre des conclusions pessimistes de Tauber.

**Contractions cloniques des muscles du pharynx et des adducteurs du larynx d'un côté.** par le Dr SCHEINMANN (*Société de Médecine interne de Berlin*, Juin 1894).

Le malade, âgé de 42 ans, a contracté la syphilis en mai 1892. Au mois de juin il fit un traitement par les frictions d'onguent napolitain, puis, après 8 frictions, suivit un traitement par les injections, qu'il cessa promptement comme trop douloureux.

En septembre 1892, le patient eut un ictus apoplectique avec perte de connaissance, qui lui laissa une hémiplégie gauche avec parésie du facial gauche.

En janvier 1893, il suivit un traitement à l'iode de potassium pour une gomme de la conjonctive qui guérit rapidement.

En février 1893 ce malade, à la suite de douleurs de la déglutition, vint demander des soins à M. Scheinmann. Ces douleurs étaient causées par des gommes de la paroi postérieure du pharynx, qui guériront en quelques semaines par l'emploi de l'iode de potassium.

A l'examen laryngoscopique on constate, outre une parésie du voile du palais du côté droit, des contractions animant le voile du palais et la paroi postérieure du pharynx; ces mouvements sont identiques à ceux qui se produisent pendant la déglutition et s'effectuent environ 160 fois par minute. Lorsque la respiration est tranquille la corde vocale droite occupe une position normale ; la

corde vocale gauche, au contraire, est animée de mouvements d'adduction et dépasse d'un quart ou d'un tiers le chemin qu'elle fait dans la phonation complète. Le nombre de ces oscillations est également de 160 par minute.

Ces mouvements unilatéraux sont excessivement rares. Les contractions bilatérales observées étaient d'origine centrale ou périphérique. Dans le cas actuel on ne trouve pas de cause périphérique puisque les gommes ont guéri. Contre l'hypothèse d'une cause centrale, on doit observer que les muscles atteints sont animés par le nerf accessoire, et que M. Scheinmann a observé dans ce même cas des mouvements involontaires de la tête dus au sterno-cléido-mastoidien du côté gauche. L'hypoglosse et le glossopharyngien ne sont pas atteints. Cette intégrité et l'unilatéralité des mouvements d'adduction sont autant de circonstances qui infirment l'hypothèse d'une affection bulinaire. On pourrait admettre plutôt, d'après des expériences récentes sur des animaux, que le centre cortical de la phonation a été excité lors de l'ictus apoplectique; l'excitation de ce centre amène parfois des mouvements du pharynx outre les mouvements d'adduction toujours bilatéraux des cordes vocales. On n'a pas réussi jusqu'à présent dans les expériences à provoquer des mouvements d'une seule corde vocale.

**Traitemen<sup>t</sup> des rétrécissements du larynx par l'intubation,** par le Dr CHIARI (*Société império-royale des Médecins de Vienne*, Juin 1894).

M. Chiari relate plusieurs cas de sténose laryngée qu'il a traités avec succès par l'intubation selon la méthode de O'Dwyer. Ce procédé est surtout indiqué dans les cas où les malades ne peuvent supporter l'enlèvement de la canule après la trachéotomie.

Chez un enfant de onze mois, qui avait été trachéotomisé pour un œdème du larynx et chez lequel on ne pouvait enlever la canule sans produire un accès de suffocation, M. Chiari pratiqua quatre séances d'intubation d'une durée d'une demi-heure chacune, et obtint ainsi la guérison. Dans ce cas, il s'agissait d'une

paralysie des dilatateurs de la glotte par inactivité des cordes vocales.

L'intubation donne encore des succès dans le spasme des muscles qui ferment la glotte, dans les cas de papillomes récidivants qui ne peuvent pas être enlevés par voie endolaryngienne, souvent enfin dans les cas de corps étrangers du larynx.

M. Chiari a employé aussi l'intubation dans des cas de rétrécissements aigus de nature inflammatoire. C'est ainsi qu'il a eu à traiter un homme de 45 ans, atteint d'une vive irritation du larynx avec immobilité des cordes vocales épaissies. Le malade ne pouvant pas supporter le tube qui augmentait la rougeur et le gonflement des cordes vocales, il fallut avoir recours à la trachéotomie. Dans un cas de périchondrite tuberculeuse et d'ulcération des cordes vocales, l'intubation provoqua également un tel gonflement des tissus qu'il fallut recourir à la trachéotomie.

Les meilleurs résultats s'observent dans les rétrécissements chroniques non inflammatoires. C'est ainsi que, dans un cas de gonflement sous-glottique chronique qui n'avait été nullement amélioré par les tubes de Schroetter, l'intubation fit disparaître en un mois tous les symptômes. Toutefois, pour que la guérison se maintint, il faudrait que les malades continuassent eux-mêmes l'intubation, ce qu'ils ne parviennent jamais à réaliser, tandis qu'ils réussissent ordinairement assez bien le tubage avec les tubes de Schroetter.

**Nouveaux instruments pour le tubage du larynx,**  
par le Dr FERROUD (*Société des Sciences médicales de Lyon*),  
*Lyon Médical*, Juin 1894.

M. Ferroud présente une série d'instruments qu'il a fait construire pour l'intubation du larynx.

Il cherche d'abord à mettre en évidence les inconvénients, les défauts de l'appareil d'O'Dwyer dont il se sert depuis quatre ans.

Cet appareil se compose en substance d'un introducteur, d'un extracteur et d'un jeu de tubes munis chacun d'un mandrin ou conducteur.

M. Ferroud s'efforce de prouver que cette instrumentation est trop compliquée et qu'il y a tout avantage à la ramener à une expression plus simple.

D'après lui, le mandrin ou conducteur gêne plus souvent l'intubation qu'il ne la favorise. En effet, pour que le tube pénètre facilement dans le larynx, il faut qu'au moment de l'introduction son plus grand diamètre soit orienté suivant la direction de la fente glottique. Cette condition n'est réalisée qu'autant que le mandrin dont le tube est obligé de suivre tous les mouvements se présente lui-même à la glotte dans le sens antéro-postérieur. Malheureusement ce desideratum n'est pas toujours comblé et l'on trouve difficilement une boîte dans laquelle les mandrins vissés à fond sur l'introducteur s'arrêtent exactement au point voulu.

Il est possible que cette direction idéale soit réalisée par un instrument neuf, mais bientôt l'usure de la vis et de son écrou ne tarde pas à donner à ces deux pièces un jeu suffisant pour que la moindre impulsion les fasse pivoter dans tous les sens à la manière d'une girouette.

Le mandrin occupant alors les positions les plus diverses, le tube qui lui est superposé se présentera à la glotte tantôt suivant un diamètre transversal, tantôt suivant un diamètre oblique, c'est-à-dire dans des conditions très défavorables à son introduction.

Ce mandrin est possible d'un second reproche qui n'est pas moins grave que le premier. Il constitue en effet pendant toute la durée de l'intubation un obstacle à l'entrée de l'air dans le larynx car il remplit complètement la lumière du tube, du moins à ses extrémités. Pour ce double motif, M. Ferroud n'hésite pas à le supprimer.

Il prouve également que l'introducteur d'O'Dwyer peut sans inconveniencet être retranché de l'instrumentation du tubage. C'est un appareil très compliqué, très difficile à nettoyer et très sujet à se détraquer. Celui dont on se sert à la Charité depuis un an fonctionne très irrégulièrement.

M. Ferroud, après cette double suppression de l'obturateur et

de l'introducteur, a fait construire sur le principe de l'extracteur d'O'Dwyer, un instrument très simple avec lequel on peut successivement porter le tube dans le larynx et l'en sortir.

C'est une pince à mors long de 4 centimètres et suffisamment amincis pour pénétrer profondément dans la lumière de tous les tubes *sans cependant la combler*.

Grâce à cet appareil, l'introduction est très facile et le tube garde invariablement la direction antéro-postérieure qui, nous l'avons vu, est la plus favorable à sa pénétration. Il serait même impossible, on le conçoit, de lui donner une autre orientation que celle de la fente glottique. De plus, le malade peut respirer pendant les manœuvres de l'intubation ; il est donc par ce fait moins exposé au shock opératoire qu'avec l'instrument d'O'Dwyer.

L'extraction est également plus facile et plus sûre, car les mors de la pince pénétrant profondément dans la lumière du tube ont avec les parois de ce dernier des points de contact multiples qui rendent leur prise très solide et s'opposent à ce qu'ils dérapent. (Accident très fréquent avec l'extracteur d'O'Dwyer dont les mors en s'écartant forment un angle aigu au lieu de rester parallèles).

Les tubes de M. Ferroud sont ceux d'O'Dwyer, à cette différence près que l'extrémité inférieure a été taillée en biseau pour favoriser l'introduction et que l'orifice supérieur est un peu plus évasé pour permettre aux mors de la pince d'y pénétrer plus facilement et réduire ainsi la durée des tâtonnements si fréquents au cours de l'extraction.

Enfin, un ouvre-bouche très solide et une virole protectrice destinée à garantir seulement la première phalange de l'index et l'extrémité inférieure du métacarpien complètent cette nouvelle instrumentation du tubage.

Depuis deux mois environ les appareils de M. Ferroud sont journallement expérimentés à la Charité dans le service de M. le docteur Rabot, et toutes les personnes qui en ont fait usage n'hésitent pas à reconnaître qu'ils sont plus pratiques que ceux d'O'Dwyer, c'est-à-dire qu'ils rendent l'opération plus facile, plus rapide et partant moins dangereuse.

**A cyst of the larynx cured by injection of carbolic acid. (Kyste du larynx guéri par des injections d'acide phénique),** par le Dr FLETCHER INGALS (*In N.-Y. Med. Journ.*, 1<sup>er</sup> Sept. 1894).

M. D. M., âgé de 43 ans, se plaint de souffrir de la gorge depuis deux ans. Depuis sept mois la douleur est constante et la toux presque incessante. L'enrouement est très prononcé. Bon état général, pas de tuberculose.

A l'examen laryngoscopique on constate un gonflement énorme de la bande ventriculaire gauche et du pli ary-épiglottique ; la corde vocale gauche est complètement masquée. Ce gonflement présente une surface uniforme, et a toutes les apparences d'une tumeur solide.

Après avoir essayé inutilement un traitement général et des pulvérisations astringentes loco dolenti, l'auteur pratiqua dans la tumeur laryngée des injections d'acide lactique qui, au premier abord, eurent l'air d'avoir une action bienfaisante, mais qui restèrent ensuite sans effet, la tumeur ayant, après rétrocession appréciable, repris son volume primitif. L'acide lactique fut alors remplacé par l'acide phénique : les injections furent répétées toutes les semaines une fois jusqu'à complète disparition de la tumeur.

Pendant trois mois le malade fut tenu en observation sans que la moindre trace de récidive se montrât. Une ponction faite dans la tumeur avant l'institution du traitement avait démontré sa nature kystique.

GOUZY.

**Arthrite crico-aryténoïdienne syphilitique,**  
par le Dr RUEDA (*Rev. de laryngol.*, 1891, n° 2).

M. X., médecin de campagne, présente fin juillet un enrouement persistant depuis 4 mois que l'on avait pris pour une lésion tuberculeuse. Comme antécédent, des refroidissements et une syphilis contractée au début de ses études médicales. Les accidents secondaires passent inaperçus. Il y a quelque temps, des symptômes médullaires cédèrent aisément à l'iode de potassium ; enfin parut l'enrouement actuel.

Au bout de 4 mois de traitement banal, l'examen laryngoscopique est pratiqué pour la première fois. L'œil droit atteint d'iritis probablement spécifique attire l'attention. L'état général est bon. La région arytenoïdienne gauche considérablement tuméfiée, d'une coloration à peu près normale, arrondie sans rugosités, est complètement immobile pendant la respiration et la phonation. La corde vocale correspondante, de coloration normale, est cachée dans sa portion postérieure par la tumeur arytenoïdienne et présente la même immobilité, vibrant à la manière d'un corps inerte pendant la phonation. Cette tumeur est dure au toucher ; pas d'infiltration ganglionnaire.

Croyant à une arthrite crico - arytenoïdienne de nature syphilitique on prescrit le sirop de Gilbert jusqu'à sept cuillerées par jour. Bientôt l'iritis, puis la raucité de la voix disparaissent. Les arthrites arytenoïdiennes, sans autres lésions du larynx sont très rares dans la syphilis, et le diagnostic en est particulièrement difficile.

**Manuel opératoire de la Trachéotomie,**  
par le Dr GOUGUENHEIM (*Société de Chirurgie, 14 mars 1894*).

M. Gouguenheim s'élève contre la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne. Cette opération est contre-indiquée chaque fois qu'il existe une carie du cricoïde, car ce cartilage est alors exposé à une fracture spontanée, ce qui rend impossible le maintien de la canule trachéale ; de plus, la laryngotomie peut, par la suite, empêcher le retour de la phonation.

Il préfère la trachéotomie, qu'il a fréquemment l'occasion de pratiquer chez des sujets tuberculeux, syphilitiques ou cancéreux. Il fait sur la peau au-dessous du cricoïde une incision de deux centimètres couche par couche. Arrivé sur l'aponévrose du cou, il la ponctonne, à sa partie supérieure, avec la pointe du thermocautère, introduit par cette ouverture une sonde cannelée jusqu'à la partie inférieure de la plaie, puis sectionne avec le thermo-cautère l'aponévrose ainsi chargée sur la sonde. Avec deux écarteurs, il sépare les interstices musculaires, récline l'isthme du corps thy-

roïde et le plexus veineux, puis ponctionne avec le bistouri la trachée découverte et y introduit aussitôt la canule de Krishaber. Cette opération, grâce au petit perfectionnement du thermo-cautère, se fait aisément, sans hémorragie, et permet aux malades de se lever dès le lendemain.

**Traitemen<sup>t</sup> de l'angine et la laryngite diphtériques,**  
par le D<sup>r</sup> A. BONAIN (de Brest).

Localement l'auteur conseille le badigeonnage, sans violence, des régions tapissées de fausses membranes avec un tampon d'ouate hydrophile imprégné du mélange suivant connu sous le nom de bleu composé de Roux et Yersin :

Vert de méthyle	1 gr.
Violet de dahlia	0 gr. 35 à 0 gr. 50
Eau distillée	200 gr.

(On laisse reposer 24 heures et l'on filtre).

Cette préparation a l'avantage de n'être pas caustique.

Quand le larynx est envahi, l'auteur prescrit des inhalations d'esence de térébenthine de la façon suivante :

Il fait éléver autour du lit une tente faite de draps de lit sous laquelle s'évapore, jour et nuit, l'essence chauffée au bain marie. Si la sténose laryngée devient menaçante, l'auteur pratique l'intubation par la méthode d'O'Dwyer.

Cette méthode combinée a donné à l'auteur une proportion de 70 0/0 de guérisons dans sa clientèle privée et une proportion de 53,5 0/0 dans la clientèle de ses confrères.

LUC.

**Traitemen<sup>t</sup> chirurgical de la tuberculose du larynx,**  
par M. HAJEK (Société império-royale des Médecins de Vienne, 9 mars 1894).

Il s'agit d'un homme venu à la clinique pour des douleurs violentes survenant pendant la déglutition. A l'examen laryngoscopique, on trouvait l'épiglotte infiltrée et couverte d'ulcérasions sur sa face linguale et son bord libre. Il n'y avait rien du côté des ventricules.

On essaya tout d'abord un traitement topique qui n'eut aucun résultat. Dans ces conditions, M. Hajek se décida à faire l'extirpation endolaryngée de l'épiglotte.

Quatre semaines après l'opération, la plaie était complètement cicatrisée ; par contre, une infiltration diffuse puis des granulations envahirent la corde vocale droite qui fut extirpée à son tour. Depuis cette époque, c'est-à-dire depuis 15 mois, le malade va bien et a gagné 19 kilogrammes.

**A case of cyst of the epiglottis. (Un cas de kyste de l'épiglotte), par le Dr C.-H. KNIGHT.**

Observation d'un homme de 40 ans se plaignant d'avoir depuis longtemps dans la gorge la sensation d'un corps étranger qui l'obligeait à de fréquents mouvements de déglutition. Toux légère depuis quelques jours. Pas de dysphagie, pas de dyspnée. La voix était normale.

L'examen du larynx était impossible en raison de l'abaissement complet de l'épiglotte. Lorsqu'elle était relevée, on apercevait, implantée sur sa partie gauche, une tumeur ronde, de couleur pâle, élastique, indolore, et parfaitement mobile. Rien dans le larynx.

Cette tumeur fut facilement enlevée à l'anse froide ; deux mois après il n'y avait pas trace de récidive. Le diagnostic de kyste sérieux fut confirmé par l'examen microscopique.

GOULEY.

**A case of foreign body (gold coin) engaged in the ventricles of the larynx. (Un cas de corps étranger (pièce d'or) fixé dans les ventricules du larynx), par le Dr W. DE ROALDES (In N.-Y. Med. Journ., 27 oct. 1894).**

L. C., âgé de 25 ans, en voulant avaler une pièce d'or de 10 fr. est pris, à la suite d'une plaisanterie, d'un éclat de rire violent, et, au lieu de suivre les voies digestives, la pièce s'engage dans les voies respiratoires, provoquant immédiatement une dyspnée

intense et des quintes de toux répétées. Ces accidents se calment peu après.

L. C. se présente chez l'auteur trente heures après l'accident, La voix est légèrement enrouée, la respiration normale, la déglutition un peu gênée. L'examen du larynx est assez facile pour qu'on ait pu le photographier. On constate que la pièce est engagée et solidement fixée dans les ventricules, sous les fausses cordes qui la recouvrent en partie, ne laissant libre pour la respiration qu'un espace triangulaire fort étroit. La dyspnée est complète quand le malade essaye de soutenir un son dans les tonalités élevées.

Après avoir soigneusement cocainisé le larynx, l'auteur saisit la pièce avec une pince de Schrötter et l'enleva. Le malade fut renvoyé le lendemain en parfait état.

GOUZY.

### III. — PHARYNX

**Néviste optique d'origine réflexe amygdalaire**, par le Dr MENACHO (de Barcelone) VIII<sup>e</sup> Congrès international d'ophthalmologie. Edimbourg août 1894.

Il s'agit d'une jeune fille qui, à la suite d'une amygdalite catarrhale double, a eu une hypertrophie amygdalaire, et deux semaines plus tard est devenue aveugle à la suite d'une papillite double par stase très accusée et dont la vue a repris rapidement deux jours après à la suite de l'excision des deux amygdales, jusqu'à redevenir tout à fait normale au bout d'un mois. L'auteur explique la pathologie de la maladie en l'attribuant à une action réflexe à travers le glossopharyngien et le sympathique au moyen du plexus pharyngien en bas et de la branche d'Andersch et du plexus caverneux. Il en conclut qu'il faut admettre l'existence du réflexe amygdalaire.

**Lymphadénome du pharynx**. par le Professeur MONTAZ, d'après la *Médecine moderne*, septembre 1894.

M. le professeur Montaz vient de présenter à la Société de

médecine de l'Isère la photographie d'un enfant de onze ans qui a succombé à cette maladie. Voici son histoire résumée.

A quatre ans, croup et trachéotomie, puis santé excellente. L'année dernière, début de l'affection par un mal de gorge, en quelques jours, avec points blancs, comme dans l'angine herpétique.

Le traitement au galvano-cautére ne donne rien. Au contraire, le pharynx se remplit d'une production friable, d'aspect gélatineux ou myxomateux. La déglutition est d'abord compromise, puis la phonation et la respiration.

M. Montaz s'était posé le problème d'une ablation possible ; mais devant la bilatéralité des lésions, en face du diagnostic lymphadénome, il s'abstint, se contentant d'une trachéotomie palliative.

À ce moment, sous l'influence d'une respiration plus facile et aussi peut-être du traitement arsénical, on vit les masses néoplasiques s'affaisser et on crut tenir la guérison.

Mais la maladie reprit bientôt le dessus ; de gros ganglions sous-maxillaires apparurent et la langue boursouflée fut chassée de la bouche. Le malade succomba à un accès de suffocation, au milieu d'un amaigrissement énorme.

**Innervation du voile du palais.**, par le Dr LIVON, d'après  
la *Médecine moderne* du 7 juillet 1894.

Lorsqu'on excite le tronc du pneumogastrique à sa sortie du crâne, on produit des contractions très manifestes dans le voile du palais et dans le pharynx. Ces contractions du voile du palais sont-elles dues réellement au pneumogastrique ou bien aux fibres motrices qui lui viennent du spinal ? Telle est la question que le professeur Livon vient de tenter d'élucider. Les racines du pneumogastrique se trouvent sur les parties latérales et supérieures du bulbe ; après avoir injecté dans le torcular de la paraffine en fusion à une température voisine de la coagulation, les sinus crâniens se trouvent injectés à la paraffine et l'on peut, avec des pinces coupantes de Liston, faire sauter une portion de l'occipital, ce qui

est nécessaire pour mettre à un les racines sur lesquelles doit porter l'expérimentation. La vivisection étant bien faite, on peut facilement pratiquer les excitations du pneumogastrique et du spinal. En ayant soin de bien les isoler, on différencie alors ce qui revient à chacun de ces nerfs. Dans toutes les expériences, la source d'électricité était fournie par une pile thermo-électrique de Clamond, donnant 4 volts et actionnant un petit appareil à chariot de Ranzier. Les courants employés étaient toujours très faibles, de manière à ne pas produire autant que possible des excitations de voisinage. Le Dr Livon a pu constater que l'excitation des racines du pneumogastrique déterminait dans le voile du palais une contraction des muscles du côté correspondant avec tendance à l'abaissement et au rapprochement des piliers postérieurs. Sous l'influence de l'excitation de ces racines, le voile du palais se tend par la contraction du palato-staphylin et du péri-staphylin interne et le pilier postérieur devient plus médian en rétrécissant l'isthme du gosier par la contraction très nette du pharyngo-staphylin.

La différence est très nette si l'on vient après cette excitation porter l'excitation sur les racines bulbaires du spinal. Immédiatement, le voile du palais se relève du côté correspondant et présente des plis transversaux de la muqueuse tenant à la contraction des muscles intrinsèques, le péri-staphylin externe et probablement l'interne.

D'après les expériences du Dr Livon, malgré la difficulté qu'il y a à dissocier exactement ce qui revient à chacun des muscles intrinsèques du voile du palais, le palato-staphylin et le pharyngo-staphylin seraient innervés en partie par les racines bulbaires les plus inférieures du pneumogastrique et les deux péri-staphylins seraient innervés en partie par les racines bulbaires les plus hautes du spinal.

**Zur operation der adenoiden vegetationen (De l'opération des végétations adénoïdes), par ZIEM Monatsch, f. ohr. novembre 1894.**

L'auteur condamne la méthode d'après laquelle on opère à

l'aveugle les végétations, c'est-à-dire sans le contrôle du doigt ou du miroir. Il préfère de beaucoup enlever les végétations au moyen d'un instrument introduit par le nez, sous le contrôle de l'index introduit dans le rhino-pharynx. Il se sert du serre-nœud de Voltolini, recourbé suivant le besoin, et de dimensions variables suivant les sujets.

Le serre-nœud est introduit dans le nez jusque dans le pharynx: guidée par l'index gauche introduit dans le cavum pharyngé, l'anse saisit une végétation qu'elle ramène ou qui est rejetée par la douche nasale. On débarrasse ainsi le pharynx en une ou plusieurs séances.

Ziem n'a jamais employé pour cette opération ni anesthésique, ni cocaïne, il se contentait de faire maintenir solidement les enfants indociles et de leur ouvrir la bouche de force. Après l'opération, il est bon de pratiquer une irrigation nasale : les suppurations de l'oreille observées ne sont pas dues à ces irrigations, mais à l'inattention du malade, qui se mouche quelquefois fortement après l'opération.

MENDEL.

**231 cas de diphtérie traités par le serum anti-diphérique,** par MM. MOIZARD et PERREGAUX (*Bulletin médical*, 9 décembre 1894).

Sur ces 231 cas avérés de diphtérie à l'hôpital Troussseau, du 1<sup>er</sup> octobre au 30 novembre 1894, les auteurs n'ont compté que 34 morts. Parmi ces cas figurent 2 enfants morts pendant la trachéotomie, 5 enfants entrés avec des bronchopneumonies compliquant le croup ou l'angine, sont morts moins de 24 heures après leur admission, 1 enfant atteint d'angine hypertoxique et mort moins de 24 heures après son entrée à l'hôpital. Cette statistique de 14,71 morts sur 100 se subdivise de la façon suivante :

44 cas d'angine diphtérique pure sans association microbienne et sans croup, ayant donné 2 décès seulement, soit une mortalité de 4,54 sur 100.

42 cas d'angine diphtérique à association de staphylocoques et

de streptocoques ayant donné 6 décès, soit une mortalité de 14,38 pour 100.

94 croupes simples ayant donné 17 décès, soit une mortalité de 18,47 sur 100.

51 croupes associés ayant donné 9 décès, soit une mortalité de 17,64 pour 100.

37 trachéotomies ont été pratiquées, 7 étaient encore en traitement lors de la publication de ce travail. Sur les 30 cas figurant dans la statistique il y a eu 12 morts, ce qui donne une mortalité de 40 pour 100. La mortalité antérieure, dans le même hôpital, était de 73,19 pour 100.

Sur 18 enfants intubés, 7 sont morts, soit une mortalité de 38,88 pour 100. Sur ces 18 intubations, 6 cas ont dû être suivis de trachéotomie et ont fourni 4 décès. Les 12 autres intubations n'ont donné que 3 morts (mortalité de 25 pour 100).

Les auteurs ont commencé par éprouver un grand enthousiasme à l'égard de l'intubation. Puis ils ont été frappés des difficultés d'exécution parfois présentées par cette opération, même entre des mains habiles et expérimentées, de la nécessité rien moins qu'exceptionnelle de recourir après coup à la trachéotomie, enfin de l'étroite surveillance exigée par les enfants intubés.

Le traitement local n'a pas été exclu par les auteurs : ils considèrent au contraire les grandes irrigations comme indispensables et ils les prescrivent non seulement pour la cavité bucco-pharyngienne, mais aussi pour les fosses nasales.

L'albuminurie ne s'est pas montrée plus fréquente chez les petits malades traités par la sérothérapie.

Des phénomènes de réaction générale avec fièvre ne sont survenus qu'exceptionnellement.

En revanche, les manifestations cutanées ne sont pas rares, les auteurs ont effectivement relevé :

14 cas d'urticaire ;

9 d'érythème scarlatiniforme ;

9 d'érythème polymorphe ;

1 de purpura.

Leur expérience les porte à attribuer une grande valeur à l'incubation préventive.

Effectivement cette méthode ayant été appliquée à tous les enfants admis dans le pavillon des *douteux*, pavillon réservé aux enfants chez lesquels un diagnostic ferme et immédiat n'est pas possible et où les non diphtériques sont fatidiquement exposés à être contagionnés par les diphtériques, aucun des malades entrés dans ce pavillon et, reconnus ensuite non diphtériques, n'a pris la diphtérie.

Luc.

#### IV. — OREILLES

##### **Rupture des deux tympans dans un accès de toux,** par le Dr WELSFORD, *Brit. méd.* juillet 1894.

Un homme de 60 ans, alcoolique, atteint de bronchite chronique et d'emphysème.

L'audition était normale. Dans un accès de toux, il perçut un bruit sourd dans les deux oreilles ; il y eut une légère hémorragie. A l'examen, on constate une large perforation de chaque côté. La surdité devint complète. Aucun son n'était perçu même par les os du crâne. Le malade se plaignit de bourdonnements. Léger écoulement purulent. Même état jusqu'à la mort qui survint quelques mois après.

Habituellement, dans les cas de ce genre, l'ouïe n'est pas complètement abolie.

DIDSBURY.

##### **L'operazione di Stacke negli accessi sottodurali** **(L'opération de Stacke dans les abcès sous-duré-** **mériens),** par le Professeur G. FERRERI (de Rome) *Archiv.* *ital. di Otolog.* 1894, fasc. 4.

L'auteur distingue deux formes de ces abcès : ceux qui se forment à la suite d'une perforation du tegmen de l'attique et restent en communication par cette perforation avec le foyer intra-

tympanique, ceux qui ne communiquent pas avec ce foyer et dont la formation s'explique par le transport des germes infectieux le long de la gaine conjonctive des veinules qui traversent la paroi postérieure du rocher. Dans tous les cas, l'abcès est toujours voisin du foyer osseux, et comme il marque souvent la première étape de la migration des germes pyogènes jusque dans la substance cérébrale, Ferreri conseille, dans la recherche chirurgicale, des collections purulentes intra-crâniennes d'origine otique, de prendre pour guide et pour point de départ de l'investigation la lésion osseuse.

D'après l'auteur, l'abcès sous-duremérien n'est le plus souvent diagnostiqué qu'après ouverture de l'antre mastoïdien, quand on peut voir du pus sourde d'une perforation de la paroi profonde de cette cavité.

En dehors de cette occurrence, la lésion en question ne peut être que soupçonnée dans le cours d'une suppuration chronique de l'oreille, en présence de crises d'otalgie profonde alternant avec des périodes de rémission, durant lesquelles il se produit une sorte de débâcle purulente par l'oreille.

Le travail de Ferreri se termine par la relation d'un cas d'abcès sous-duremérien, observé par l'auteur.

Il s'agit d'une jeune fille de 20 ans, qui présenta dans le cours d'une otorrhée chronique, des accidents mastoïdiens. La simple ouverture de l'antre n'ayant amené ni la cessation des douleurs, ni celle de l'écoulement purulent, l'auteur se décida à pratiquer l'ouverture attico-mastoïdienne par la méthode de Stacke. Après résection de la paroi osseuse séparant l'aditus du conduit et de la caisse et, la mise en communication de l'antre avec l'attique, on aperçut dans la profondeur de cette dernière cavité un pertuis fistuleux d'où s'écoulait du pus fétide et par où l'on pouvait introduire un stylet dans une cavité illimitée qui ne pouvait être que la cavité crânienne. Le pertuis ayant été élargi, on tomba sur une collection purulente jaune verdâtre, horribllement fétide agitée de mouvements rythmiques. Après lavage du foyer avec une solution de sublimé à 1/1000, on pratiqua un tamponnement

de toutes les cavités pathologiques avec de la gaze iodoformée. Ce tamponnement fut répété tous les trois jours. Au bout de quarante jours, la malade put être congédiée.

LUG.

**Ein Fall von erfolgreich operirtem otitischem Gehirnabcess (Un cas d'abcès cérébral d'origine otique opéré avec succès), par le Dr Von HERMANN KNOPP (de New-York) Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXVI Bd. 1 Heft. S. 20.**

Une fillette de 9 ans, présenta, dans le cours d'une otite moyenne chronique, gauche, fétide, provenant d'une scarlatine d'ancienne date, l'ensemble des symptômes suivants : céphalée, vertiges, élévation thermique oscillant entre 37,5 et 39,1, congestion papillaire bilatérale, prédominant à gauche, disparition de la moitié droite du champ visuel des 2 côtés ; pas de grandes oscillations thermiques pouvant faire songer à une thrombose du sinus, pas de délire, ni de coma, ni de vomissement, ni d'autres signes méningitiques. Le seul trouble psychique noté fut un léger affaiblissement de la mémoire.

Le diagnostic porté fut : abcès cérébral d'origine otique, siégeant vraisemblablement dans le lobe sphénoidal gauche, au voisinage de la bandelette optique.

Le père de l'enfant étant ensuite resté deux semaines sans donner de nouvelles de la petite malade, fut prévenu de la gravité du cas et consentit à l'opération proposée.

La région mastoïdienne alors seulement se montrait légèrement gonflée, rouge et douloureuse à la pression. L'examen otoscopique révélait une large destruction tympanique, mais un stylet introduit vers l'aditus ne rencontrait pas de séquestre.

L'oreille de l'observateur appliquée sur le vertex de l'enfant, (signe de Macewen), tandis que les deux régions mastoïdiennes étaient symétriquement et comparativement percutées, percevait plus nettement la percussion pratiquée à gauche.

L'enfant fut opérée après éthérisation. On commença par pra-

tiquer l'opération de Stacke, modifiée par Schwartze (ouverture de l'antrum mastoïdien suivie de celle de l'attique). Le sinus latéral fut rencontré à deux millimètres au-dessous de la surface de l'os et évité. Les cavités mastoïdiennes ne renfermaient pas de pus, tandis que l'on retira de l'attique un mélange de pus fétide et casseux, de fongosités et de débris osseux mortifiés. Quand les surfaces osseuses eurent été complètement nettoyées, deux heures s'étaient déjà écoulées depuis le commencement de l'opération. L'enfant ne paraissant pas toutefois trop affaiblie, on procéda à l'ouverture du crâne, ce qui allongea encore d'une heure la durée de l'intervention.

L'incision première fut prolongée en haut et l'on y adjoignit une seconde incision horizontale. Une couronne de trépan large de 2 centimètres et demi fut appliquée à 3 centimètres et demi au-dessus et à 3 centimètres en arrière du lieu d'élection et l'ouverture ainsi obtenue, fut élargie avec la pince coupante au delà de 3 centimètres de diamètre. La surface de la dure-mère ne présentait rien d'anormal. Cette membrane fut incisée sur les deux tiers de la circonférence de la brèche osseuse et réclinée.

Pie-mère et cerveau se montrèrent normaux. Au centre de la surface cérébrale ainsi dénudée fut appliquée une aiguille fixée à une forte seringue de Pravaz, aiguille plus large et plus longue que celles généralement annexées à cette seringue, et enfonce, la pointe en étant dirigée en avant et en bas vers le tegmen tympani, à une profondeur de 3 centimètres. On obtint, par aspiration, la réplétion de la seringue par du pus blanchâtre. Le long de l'aiguille laissée en place, on glissa alors un bistouri dans la substance cérébrale et l'on vit s'écouler au dehors une grande quantité de pus fluide et fétide. A la place de l'aiguille et du bistouri, introduction d'un drain de caoutchouc.

La dure-mère fut alors remise en place et les extrémités de la plaie cutanée furent suturées. Pansement avec de la gaze au sublimé. Introduction, dans le conduit auditif, d'un drain d'argent, pour assurer le maintien de son calibre. Renouvellement ultérieur du pansement, tous les jours ; injections avec une solution bori-

quée chaude dans le conduit auditif et dans la cavité cérébrale pathologique. On laisse, au bout de quelques jours, se refermer la plaie mastoïdienne qui ne donne pas de pus, tandis que le drain métallique est maintenu pendant 3 semaines dans le conduit auditif.

Durant les premiers jours post-opératoires, la température ne s'élève pas au-dessus de 39°, insomnie, mais pas d'autres symptômes cérébraux. Ecoulement abondant, pendant 5 ou 6 jours de liquide céphalo-rachidien et de pus cérébral. Diminution graduelle des signes de stase papillaire. Dès le 3<sup>e</sup> jour commence à se dessiner une hernie cérébrale qui, en quelques jours, atteint les dimensions d'un œuf d'oie.

La partie herniée est chaque jour lavée avec une solution boriquée, puis soupoudrée d'acide borique, enfin recouverte de gaze au sublimé enduite de vaseline et doublée de coton absorbant. Au bout de 3 jours, la hernie cérébrale présente deux escharas noirâtres. On les enlève avec une curette, et, trouvant, au-dessous d'elles, de la fluctuation, on pratique avec un bistouri deux ponctions à environ 2 centimètres de profondeur. Le jour suivant seulement du pus s'écoule des points ponctionnés, à partir de là, chute de la fièvre et amélioration graduelle de l'état général. Au bout de six semaines, disparition complète de la stase papillaire. En revanche, la hernie cérébrale persista 2 mois sans se modifier. (On s'abstint de toute intervention chirurgicale de ce côté) Au bout de ce temps, elle commença à diminuer, tandis que ses bords étaient le point de départ d'un envahissement de tissu cicatriciel. Après un délai de six semaines, elle avait complètement disparu, et l'on observait à sa place une cicatrice pulsatile, mais non dououreuse à la pression.

L'enfant fut congédiée 3 mois et demi après l'opération, ne gardant de ses terribles accidents, qu'un peu de suintement purulent fétide au fond du conduit auditif et une persistance de son hémi-anopsie.

Luc.

**Ein Fall von Pachymeningitis externa ex otitide durch trepanation geheilt (Un cas de pachyménite externe d'origine otique guérie par la trépanation),** par le Dr D. GUYE (d'Amsterdam) *Zeitschr. f. Ohrenheilk.* XXVI B<sup>4</sup>. I Ht. S. 28.

Il s'agit d'un jeune homme de 16 ans, qui, six semaines après l'ouverture chirurgicale d'un abcès mastoïdien développé dans le cours d'une otite moyenne aiguë, fut pris d'une douleur de tête en un point fixe nettement sensible à la pression et situé à 5 centimètres en arrière et au-dessus du conduit auditif.

Le jeune homme présentait en outre de légères élévations fébriles, le soir. Examen ophtalmoscopique négatif. Après deux mois et demi d'observation, l'auteur se décida à intervenir chirurgicalement et pratiqua par trépanation au niveau du point douloureux, l'ablation d'une rondelle crânienne, mesurant 3 centimètres de diamètre. On ne trouva pas l'abcès sous-duremérien présumé, mais seulement une légère congestion de la dure-mère. La rondelle fut remise en place et la plaie suturée. Grâce à l'antiseptie rigoureuse observée, il n'y eut pas de suppuration.

L'opération eut pour conséquence une suppression définitive de la douleur.

L'auteur croit avoir, dans ce cas, coupé par son intervention une pachyménite externe en évolution. Il rapproche ce fait des cas de douleurs mastoïdiennes qui guérissent par la trépanation de l'apophyse, alors même que celle-ci ne renfermait pas de pus.

LUC.

**Recherche sur la bactériologie des suppurations de l'oreille compliquant la scarlatine,** par le Dr Franck R. BLAXHALL (de Londres), *British Medical Journal*, 21 juillet 1894.

L'auteur passe en revue les recherches antérieures. Il donne un tableau de 18 cas personnels et il conclut que : le microorganisme le plus puissant dans l'otite moyenne de la scarlatine est le streptocoque pyogène. Avant la perforation du tympan, l'entrée des

microorganismes n'est pas enrayée, car ils peuvent venir soit de la bouche, soit des conduits aériens. Après le streptocoque, on rencontre le plus souvent le staphylocoque blanc et doré. En apparence le diplocoque de Fräenkel et le bacille de Friedlander ne jouent pas dans l'otite moyenne de la scarlatine le même rôle que dans d'autres otites.

**Le torticolis ab aure Iosèâ.** (Communication au Congrès de Médecine interne de Lyon 1894).

Voici les conclusions de ce travail :

1<sup>e</sup> La physiologie étudie le rôle synergique des muscles de la rotation de la tête et du cou dans l'audition et dans l'orientation ; l'apophyse mastoïde est l'extrémité mobile du levier de la rotation ; de là ses rapports fonctionnels étroits, et des relations pathogéniques dont le torticolis est la manifestation possible dans les lésions otiques et mastoïdiennes.

2<sup>e</sup> L'anatomie pathologique et l'expérimentation sur les animaux permettent de constater une relation étiologique précise entre les déviations de la tête et du cou, et les suppurations de la bulle chez les animaux, de l'oreille moyenne et de l'oreille interne de l'homme ; les lésions de méninges et de l'encéphale se montrent aussi dans ces autopsies de carie et de suppuration, de l'oreille et du rocher, où le torticolis a été observé. De plus, depuis les expériences de Rochefontaine et de Duret, on sait que les lésions de la dure-mère provoquent des mouvements spastiques des yeux et de la tête.

3<sup>e</sup> La clinique enfin observe les déviations de la tête, le torticolis simple, ou la contracture du sterno-mastoïdien, soit la raideur de la nuque, etc, dans des affections otiques diverses, simples ou graves et compliquées ; et la valeur sémiologique de ce symptôme au point de vue du pronostic est certaine ; nous essayons de la dégager dans les propositions suivantes, appuyées de faits cliniques, tant personnels que bibliographiques.

4<sup>e</sup> La déviation fixe de la colonne cervicale liée aux lésions auriculaires ou osseuses coïncide souvent avec la suppuration de

l'oreille et avec la surdité, uni ou bilatérale ; mais ces cas sont en dehors de notre thèse, limitée au torticolis musculaire.

5<sup>e</sup> Le torticolis est unilatéral, antérieur, ou il y a raideur de la nuque. Cette attitude dernière est bien connue dans la méningite où elle semble être assez constante ; son apparition au cours d'une fièvre grave, d'une surélévation de température, fait redouter les complications méningitiques ; mais doit faire explorer les oreilles, qui en sont fréquemment l'origine : parfois une incision tympanique apaise ces graves symptômes, s'il y a une otite suraiguë.

6<sup>e</sup> D'autre fois, le torticolis unilatéral apparaît au cours d'une suppuration aiguë de l'oreille et de l'apophyse mastoïde, et annonce cette extension aux cellules mastoïdiennes.

7<sup>e</sup> Ailleurs le torticolis, dans le même cas, est en rapport avec une fusée purulente sous le périoste de la base du crâne, et, annonce un abcès rétro-pharyngé ; ou bien le pus a pénétré dans la gaine du sterno-mastoïdien ; et parfois, la contracture de ce muscle est attribuable à l'engorgement d'un ganglion, à un abcès ganglionnaire secondaire. Enfin, ailleurs, circonstance plus grave, elle cache une thrombose de la veine jugulaire, consécutive à celle du sinus latéral, et décèle aussi ces fâcheuses complications de l'otite suppurative au milieu d'un appareil symptomatique d'une gravité évidente. La raideur de la nuque vient annoncer avec le coma la fin prochaine et l'envahissement de l'encéphale. C'est un tableau trop fréquent à la suite des otites suppuratives infectieuses.

8<sup>e</sup> Dans ces affections suraiguës, le rôle de l'otite dans la genèse des complications mastoïdiennes, méningées, etc., et d'une contracture du sterno-mastoïdien qui les suit se reconnaît sans efforts ; le rapport est saisissable aussitôt et le pronostic s'impose ; la pathogénie est claire et le diagnostic facile. Il n'en est pas toujours de même, surtout dans les vieilles otorrhées, surtout dans les réveils des ostéo - périostites, caries auriculaires et peri-auriculaires, du rocher, séchées, oubliées, souvent chez les enfants.

Alors le torticolis unilatéral peut être le premier symptôme du

retour de l'infection, le seul signe prémonitoire d'une complication cérébrale menaçante.

Dans mon observation n° 1, il est apparu 15 jours avant les accidents épileptiformes.

Le lien entre le torticolis et ces accidents convulsifs, était une affection suppurative chronique de l'oreille et des cellules mastoidiennes profondes. Comme allure, le torticolis ressemblait à tout autre torticolis, dit rhumatismal. On ne comprit l'évolution qu'après l'inspection de l'oreille; on ne guérit la petite malade qu'en agissant sur l'oreille. Une pachyméningite ancienne est souvent le trait d'union entre la lésion otique et les troubles cérébraux initiaux. Cette conclusion s'impose donc: malgré son allure simple, le torticolis doit conduire à examiner l'oreille.

9<sup>e</sup> Dans le torticolis simple, l'exploration de l'oreille du côté de la déviation et de son audition peut faire reconnaître une otite catarrhale ou autre à son début, coïncidente et cachée.

10<sup>e</sup> Le torticolis a coexisté avec certaines formes suraiguës d'otites, dont la terminaison par une surdité progressive, persistante et sa bilateralité à court ou à long terme, montrent bien la gravité, malgré cette bénignité trompeuse.

11<sup>e</sup> L'examen de l'oreille est donc logiquement recommandé dans toute apparition de déviation de la tête et du cou, malgré l'absence de tout signe actuel de souffrance auriculaire, à plus forte raison s'il y a du vertige, du bourdonnement ou de la surdité et de l'otalgie.

12<sup>e</sup> Les cautérisations, les traumatismes, les inflammations du pharynx, peuvent causer le torticolis unilatéral ou la raideur du cou.

13<sup>e</sup> Dans les otites scléreuses, dans le vertige de Ménière, et dans les excitations labyrinthiques névrosiques, on observe fréquemment la raideur des masses musculaires de la nuque, les douleurs dans les mouvements étendus de la tête, les craquements dans le cou, et quelquefois les attitudes particulières de la tête, sans contracture véritable cependant; réflexe labyrinthique.

14<sup>e</sup> Chez l'enfant en bas âge, au sein, surtout s'il est atteint

d'une suppuration otique, les plaintes, les cris de douleurs poussés par l'enfant quand on le remue, quand on le couche, qu'on le lève, ou qu'on le berce, et dès que la tête n'est pas posée d'aplomb, doivent faire penser à la raideur douloureuse des masses musculaires qui meuvent la tête et porter à examiner l'audition du sujet et ses oreilles. Dans le cas où l'otorrhée est connue, les crises feront, en temps utile, redouter une extension du mal ; elles annonceront les complications méningées bien avant les convulsions épileptiformes, le délire et le coma ; s'il y a dysphagie, on pensera à la possibilité d'un abcès rétro-pharyngien ab aure les consécutif.

15<sup>e</sup> Les observations indiquent la coïncidence de la surdité et du torticolis spasmodique ou tic ; j'ai deux faits de cet ordre, où l'étiologie otique n'est pas douteuse.

**Ein Fall von Taubheit nach Kohlenoxydvergiftung  
(Un cas de surdité après intoxication par l'oxyde de carbone),** par le Dr KAYSER (de Breslau) *In Wiener Mediz. Woch.* n° 41 1893.

Trente-six heures après l'intoxication, la malade sortit du coma complètement sourde et affligée de violents bourdonnements. Quatre semaines plus tard, grande dureté de l'ouïe et bourdonnements continuels, particulièrement à droite. Aspect normal des tympans ; conductibilité osseuse affaiblie ; durée de la perception osseuse diminuée. Amélioration considérable au moyen de la faradisation. Disparition des bourdonnements.

L'auteur croit que, conformément aux théories de Klebs, sur l'intoxication par l'oxyde de carbone, il s'est agi d'une suffusion sanguine dans le labyrinthe.

KAHN (de Würzbourg).

**Zur Technik der Trepanation des Schädel beim otitischen Hirnabscess (De la technique de la trépanation du crâne en cas d'abcès cérébral),** par le Dr HANSBERG, de Dortmund. (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.* XXV. B<sup>d</sup>. page 19).

Après avoir rappelé que l'abcès cérébral d'origine auriculaire s'observe presque exclusivement dans le lobe spénoïdal et dans

le cervelet, l'auteur s'occupe successivement de ces deux sièges de la lésion en question.

Il commence par en tracer une description anatomique très claire, s'attachant surtout à établir les rapports de chacune de ces régions avec la surface extérieure du crâne. Cette description est rendue d'une compréhension particulièrement aisée, par suite de l'addition à l'article d'une figure représentant le crâne supposé transparent et laissant apercevoir les circonvolutions cérébrales sous-jacentes.

Pour ce qui est du lobe sphénoïdal, il apporte un soin particulier à déterminer la distance qui sépare les différents points de sa surface de la cavité du ventricule latéral. Il résulte de ses estimations, que le trocart enfoncé dans cette région du cerveau, à la recherche d'une collection purulente ne doit pas être engagé au-delà d'une profondeur de 3 centimètres, sous peine de risquer de pénétrer dans le ventricule ou de léser le plexus choroïde.

Dans la suite de son article, consacrée à la symptomatologie de l'abcès cérébral, il arrive à cette conclusion, qu'il n'existe pas de symptôme pathognomonique permettant d'affirmer à coup sûr la présence d'une collection purulente dans l'un des deux sièges précités. Quels seront dès lors les jalons et les points de repère qui devront guider l'opérateur dans son intervention ? L'embarras serait grand à coup sûr, si les choses se passaient habituellement ainsi que le prétend Von Bergmann, c'est-à-dire si l'abcès cérébral était le plus souvent distant du foyer osseux et séparé de lui par une épaisseur variable de tissu sain. Or, H. établit, preuves en mains, que de pareils faits sont exceptionnels, que, dans la grande majorité des cas, le foyer cérébral confine au point malade du rocher et que le plus souvent, une pachyméningite localisée, avec ou sans abcès sous-duremérien, établit le trait d'union entre les deux lésions.

Dès lors, la façon dont l'auteur conçoit la conduite chirurgicale à tenir, en présence de symptômes cérébraux graves, survenant dans le cours d'une otite suppurée aiguë ou chronique est des plus nettes : elle consistera à l'exemple de Körner, de Schede, de

Macewen, à ouvrir la cavité crânienne, non pas à distance de la lésion osseuse et à la suite de la seule prise en considération théorique des symptômes nerveux, mais tout au contraire en serrant de près ces lésions, et après une inspection minutieuse de la surface extérieure de la dure-mère, au voisinage de la portion du rocher particulièrement atteinte.

L'ouverture de l'antre mastoïdien devra précéder toute autre intervention chirurgicale, cette simple opération pouvant déjà par elle même (faits de Schede et de Schwartze) amener la disparition des symptômes cérébraux inquiétants. Si cette détente ne se produit pas, l'opération doit être de toute nécessité poussée plus loin, jusque dans la cavité crânienne et, au besoin, étendue aux centres nerveux. Mais dans quelle direction ? en haut, vers le lobe sphénoidal ? ou en arrière, vers le cervelet ?

Ainsi qu'il a été dit plus haut, par suite du développement habituel de l'abcès dans les tractus blancs sous-corticaux du lobe sphénoidal, à distance des centres moteurs ou sensitifs, les *signes du foyer* sont rares en pareil cas, parfois pourtant de semblables symptômes seront provoqués par voisinage ; c'est ainsi que la constatation d'une hémiopie ou celle d'une paralysie de la moitié opposée de la face plaideraient en faveur du siège sphénoidal de la lésion ; d'autre part l'apparition d'une stase papillaire bilatérale indiquerait plutôt une lésion cérébelleuse, en raison de la facilité avec laquelle toute augmentation du contenu de l'étage inférieur du crâne, provoque des phénomènes de stase dans l'appareil veineux intra-crânien.

En l'absence de semblables constatations symptomatiques, on se laissera guider par le siège des lésions osseuses, étant donné que l'abcès du lobe sphénoidal est le plus souvent lié à une ostéite de la paroi supérieure de l'attique ou de l'antre, tandis que l'abcès cérébelleux s'observe généralement dans le cours d'une ostéite de la portion du temporal entrant dans la constitution de l'étage postéro-inférieur de la cavité crânienne.

Pour plus de sûreté d'ailleurs, et afin de réduire les délabrements opératoires au minimum, la recherche de l'abcès cérébral

devra avoir pour point de départ cette même lésion osseuse et se poursuivre le long des lésions dure-mériennes, dans les cas où celles-ci existeront. Supposons que d'une part les symptômes nerveux, d'autre part le siège de la lésion ostéo-auriculaire fassent soupçonner un abcès sphénoïdal, voici les règles opératoires proposées par l'auteur :

L'autre mastoïdien ayant été préalablement ouvert, pratiquer à l'aide du trépan, à la paroi crânienne, une ouverture mesurant au moins les dimensions d'une pièce de 3 marks. Le centre de cet orifice se trouvera sur le prolongement d'une verticale élevée au-dessus du conduit auditif et son bord inférieur sera immédiatement sus-jacent à la paroi supérieure du conduit auditif osseux. Cette dernière, ainsi que celle de l'autre, est alors entamée à la gouge, sur une profondeur d'un centimètre et demi, puis la dure-mère, avec la portion du cerveau qu'elle recouvre, est soulevée, de façon à permettre l'inspection de la face méningée du tegmen tympani et du tegmen antri, c'est-à-dire des deux points de la face interne du crâne au niveau desquels s'observe le plus souvent la perforation osseuse due aux progrès de l'ostéite. On pourra ainsi aisément s'assurer de la présence d'une perforation semblable, découvrir l'existence d'une collection purulente sous-duremérienne, ou noter une modification de coloration ou une adhérence anormale de la dure-mère, ou encore une perforation de cette membrane.

L'une de ces dernières constatations simplifiera singulièrement la tâche de l'opérateur : la fistule duremérienne devra effectivement être élargie, manœuvre qui aura pour conséquence la découverte et l'évacuation du foyer cérébral.

En l'absence de toute lésion de la dure-mère, on ne devra pas hésiter à ponctionner la substance cérébrale sur un certain nombre de points, en donnant la préférence à l'aiguille aspiratrice sur le bistouri qui, tant que l'abcès n'a pas été découvert, cause d'inutiles dégâts et ne se prête pas aussi bien à la sortie du pus, dans le cas surtout où ce dernier est épais ou grumeleux. En prévision de cette dernière hypothèse, l'auteur proscrit l'usage d'aiguilles trop

fines. Il conseille en outre de faire les ponctions exploratrices à travers la dure-mère et de n'inciser cette dernière que lorsque l'abcès a été trouvé, afin d'éviter un prolapsus du cerveau. Enfin les ponctions ne devront pas excéder une profondeur de 3 centimètres, afin d'éviter de pénétrer dans le prolongement inféro-postérieur du ventricule latéral ou de léser la capsule interne. L'abcès cérébral une fois ouvert sera tamponné avec de la gaze iodoformée.

A-t-on des raisons de soupçonner un abcès cérébelleux, on se souviendra que cette lésion se développe presque toujours au voisinage du rocher. Comme dans le cas précédent, la lésion de cet os sera serrée de près au cours de la recherche du foyer cérébelleux.

Après ouverture de l'antre, une longue incision de 4 à 5 centimètres est horizontalement pratiquée d'avant en arrière à partir de la partie moyenne de l'attache du pavillon de l'oreille. Des deux extrémités de cette première incision on en fait partir deux autres dirigées verticalement en haut ; l'antérieure est en outre prolongée en bas jusqu'à la pointe mastoïdienne. Les deux lambeaux ainsi dessinés sont soigneusement disséqués avec conservation du périoste. La jonction des trois sutures osseuses est reconnue, l'émissaire mastoïdienne ménagée, et l'hémostase soigneusement faite. On pratique alors, gouge en main, l'ablation de toute la partie postérieure de l'apophyse mastoïde, de façon à ouvrir l'étage inférieur du crâne et à découvrir le sinus transverse qui doit-être soigneusement inspecté au point de vue de la possibilité d'une thrombo-phlébite à son niveau.

L'ouverture osseuse ayant été élargie à l'aide d'une pince coupante de Luér, jusqu'à ce qu'elle atteigne les dimensions d'une pièce de 2 marks sans qu'elle dépasse les limites de la suture temporo-pariéiale, on examine la surface extérieure de la dure-mère, puis on soulève cette dernière avec la substance nerveuse sous-jacente, de façon à pouvoir inspecter d'une part la région du sulcus sigmoïde jusqu'au foramen jugulare, d'autre part la face postérieure du rocher jusqu'au niveau du trou auditif interne qui

constitue fréquemment, comme on le sait, un canal de propagation des inflammations otiques vers le cervelet.

La conduite ultérieure à suivre est analogue à celle qui a été tracée plus haut à propos du lobe sphénoïdal : toute fistule dure-mérienne une fois reconnue sera aussitôt élargie.

En l'absence de lésions dure-mériennes, la substance cérébelleuse sera ponctionnée sur plusieurs points à travers la dure-mère, à une profondeur de 3 centimètres, à l'aide de l'aiguille aspiratrice à laquelle le bistouri ne sera substitué qu'après découverte de l'abcès.

Luc.

## BIBLIOGRAPHIE

### **Le chlorure de zinc dans le traitement de l'otite moyenne suppurée chronique granuleuse**, par le D<sup>r</sup> MONTA-LESCOT (Thèse de Paris 1894).

L'auteur emploie une solution de chlorure de zinc à 1/30 et sur une vingtaine de malades qu'il a pansés avec ce caustique, il a obtenu de bons résultats en lui adjoignant le curetage des granulations et des fongosités. Ce procédé ne convient pas à toutes les formes de l'otite moyenne et en particulier aux formes ulcérées et hypertrophique simples. Dans les formes granuleuses, le chlorure de zinc constitue au contraire un remède de choix car sur les granulations et les lambeaux de tympans perforés, il agit, par un processus spécial, plus vite et mieux que les autres caustiques.

DIDS BURY.

### **Syphilis tertiaire de la gorge**, par le D<sup>r</sup> Ed. HENRY (Thèse de Paris 1894).

Sous ce titre, l'auteur étudie l'infiltration scléro-gommeuse des amygdales, du voile du palais et du pharynx,

Les gommes des amygdales sont les plus rares, l'amygdale linguale n'a jamais été isolément le siège d'une gomme ulcérée : dans un cas de Gellé une fois l'amygdale de Luschka a été le fait d'un ramollissement gommeux. La syphilis acquise produit seule, à l'exclusion de la syphilis héréditaire, des infiltrations gommeuses des amygdales palatines que l'auteur étudie dans leur période d'infiltration et d'ulcération et dans leur diagnostic. Les lésions tertiaires du voile sont les faits les plus usuels et les plus classiques.

De même, pour les lésions tertiaires du pharynx, l'auteur développe les faits classiques sans rien y ajouter de personnel, aussi bien dans les chapitres de symptômes et de diagnostic que dans celui du traitement.

#### DIDSBURY.

#### **De l'ozène et de son traitement par le nitrate d'argent et le chrorure de zinc, par le Dr ESTIEU (Thèse de Paris 1894).**

Après avoir observé dix malades onéneux, l'auteur dit avoir obtenu de bons résultats, en pratiquant tous les jours des attouchements sur la muqueuse des cornets avec des solutions de nitrate d'argent au 1/20 puis au 1/5, et de chlorure de zinc au 1/100 puis à 1/10. Il alterne les solutions et atteint progressivement les plus concentrées après avoir débuté par les plus faibles. Les classiques douches boriquées ne sont pas négligées, non plus que le traitement tonique général.

#### DIDSBURY.

#### **L'asthme des foins et le coryza spasmique, par le D<sup>r</sup> MOLINIÉ (Thèse de Paris 1894).**

Dans cette intéressante étude, l'auteur rappelle que Bostock, en 1819, a fait une description clinique de l'asthme des foins, à laquelle on a rien changé depuis. Depuis cette époque également, l'étiologie de cette curieuse affection est restée en litige comme le prouve, du reste, la diversité des noms qu'elle a reçus. Mais

cependant, l'influence des poussières végétales et des saisons sont depuis cette époque, considérés comme d'importants facteurs étiologiques. Le tableau symptomatique de l'asthme des foins et du coryza spasmodique est constitué par le même ensemble de signes ; il est du reste classique. Ces deux affections ne diffèrent pas plus dans leur forme que dans leur nature et, relèvent de la même étiologie (diathèse arthritique, agents irritants).

Dans les deux ordres de faits, l'irritation de la muqueuse est le point de départ de symptômes réflexes. Quelquefois ce n'est pas la muqueuse nasale qui est l'origine de ces réflexes, mais bien des organes plus éloignés. Les trois symptômes associés du coryza spasmodique (éternuements, larmoiements, rhinorrée) entraînent le diagnostic et se différencient facilement du coryza aigu. Le mode de début éliminera également l'asthme vrai. Le pronostic varie suivant la susceptibilité nerveuse des malades et, à part un cas de Sée, où il y eût des troubles cardiaques graves, on n'a jamais rencontré de symptômes mettant la vie du malade en danger. Le traitement est longuement étudié ; l'auteur conclut qu'il doit être principalement local et qu'on doit cautériser la muqueuse des cornets, soit avec le galvano-cautère, soit avec des caustiques chimiques.

#### DIDSBURY.

**Du traitement de la phlébite du sinus latéral d'origine auriculaire par le curetage de ce sinus, par le Dr DUCELLIER (Thèse de Paris 1894).**

Après avoir publié une trentaine d'observations relatant des interventions chirurgicales au niveau de l'apophyse mastoïde avec ouverture du sinus, ligature de la jugulaire interne et curetage du sinus, l'auteur résume son travail en disant que pour aller à la recherche du foyer sinusal et le désinfecter, il faut pratiquer la ligature de la veine jugulaire interne, attaquer l'apophyse mastoïde dans son quadrant postéro-supérieur, puis ouvrir la loge sinusale qui est en grande partie nécrosée, transformée en un clapier. On doit curetter également le bulbe de la veine jugulaire et le coude

sinusal antérieur au niveau duquel arrivent en trouant la paroi osseuse les veines venues de l'antre et des cellules mastoïdiennes. L'opération sera terminée par l'ouverture de la jugulaire au-dessus de la ligature et par l'établissement du drainage sinuso-jugulaire.

Bien entendu, le chirurgien ouvre et draine toutes les autres collections purulentes, de la caisse, de l'antre, de la dure-mère ou du cerveau qui ont pu être la cause ou la conséquence de la phlébite du sinus.

L'auteur propose d'appeler cette opération l'opération de Chipault, du nom du chirurgien qui, le premier, en a donné une description complète.

DIDSURY.

**Contribution à l'étude de l'amygdale linguale et plus spécialement de l'amygdalite linguale aiguë, par le Dr MARION (Thèse de Paris 1894).**

La pathologie de l'amygdale linguale, ou quatrième amygdale, n'est étudiée que depuis dix ans environ. Les lésions consistent dans l'hypertrophie et inflammation chronique des follicules clos. L'inflammation est aiguë ou chronique. L'inflammation aiguë peut se terminer par résolution ou par suppuration. Toutefois, l'affection est bénigne et justiciable de moyens anodins. Les autres lésions, produites par la syphilis, la tuberculose, la leucémie, sont rares au niveau de la quatrième amygdale. Le secours du miroir laryngoscopique est de première nécessité pour cet examen spécial.

DIDSURY.

**Contribution à l'étude de l'asthme chez les enfants porteurs de végétations adénoïdes, par le Dr DUTAUGIET (Thèse de Paris 1894).**

Dans un certain nombre de cas, chez des enfants porteurs de végétations adénoïdes, on assiste à de véritables crises d'asthme. Il est bon d'être prévenu que cet asthme n'a rien d'essentiel et que l'ablation des végétations par les procédés maintenant classi-

ques, a vite raison de ces accès de dyspnée. Tel est le but que l'auteur s'est proposé dans sa thèse.

**DIDS BURY.****Des malformations de la cloison du nez, par le Dr SARREMONE (Thèse de Paris 1894).**

Les malformations de la cloison du nez sont dues en grande partie à des troubles dans le développement, favorisés par des causes diverses. Les déviations sont fréquentes. L'auteur décrit : 1<sup>e</sup> des déviations horizontales et des déviations verticales, qui existent lorsque les deux lames constituant la cloison sont toutes deux incurvées dans le même sens et parallèlement l'une à l'autre. 2<sup>e</sup> des crêtes de la cloison, lorsque une seule des deux lames est déviée ou que les deux lames sont déviées en sens inverse. 3<sup>e</sup> des épines qui sont des crêtes limitées à une partie très restreinte de la cloison. Le traitement est classique : l'auteur semble préférer l'électrolyse. On peut regretter que ce travail ne soit pas complété par des conclusions claires et succinctes.

**DIDS BURY.****OUVRAGES REÇUS**

- 1<sup>e</sup> *The Presbycusis law*, par le Dr ZWAARDEMAKER (Utrecht).
- 2<sup>e</sup> *Le Torticolis ab aure læsâ*, par le Dr GELLÉ, (de Paris).
- 3<sup>e</sup> *Die keilförmigen Knorpel de Kehlkopfs sind nicht von Wrisberg entdeckt worden und können deshalb nicht nach ihm benannt werden*, par le Professeur B. FRANKEL, (de Berlin).
- 4<sup>e</sup> *Traitemen local et méthode séro-therapique dans la diphtérie*, par le Dr DE CRÉSANTIGNES, (de Paris).
- 5<sup>e</sup> *Ablation totale du larynx, de la portion supérieure de l'œsophage et de la moitié inférieure du pharynx, faite avec le*

D<sup>r</sup> Fauvel, et restauration de ces organes avec un appareil prothétique construit par le D<sup>r</sup> Michaels sur ses indications, par le D<sup>r</sup> PÉAN.

6<sup>e</sup> Des paralysies laryngées dans la fièvre typhoïde, par les D<sup>r</sup> BOULAY et MENDEL.

7<sup>e</sup> Des odeurs et de leur influence sur la voix, par le D<sup>r</sup> JOAL (du Mont-Dore).

8<sup>e</sup> Le microbe de l'ozéne, par le D<sup>r</sup> LŒWENBERG.

9<sup>e</sup> Quattro casi di apertura involontaria del seno loterale in operazioni sulla mastoïde, par le D<sup>r</sup> CHIUCINI (de Rome).

10<sup>e</sup> Due casi di emiatrofia linguale, par le D<sup>r</sup> CHIUCINI (de Rome).

Le Gérant : MALOINE.

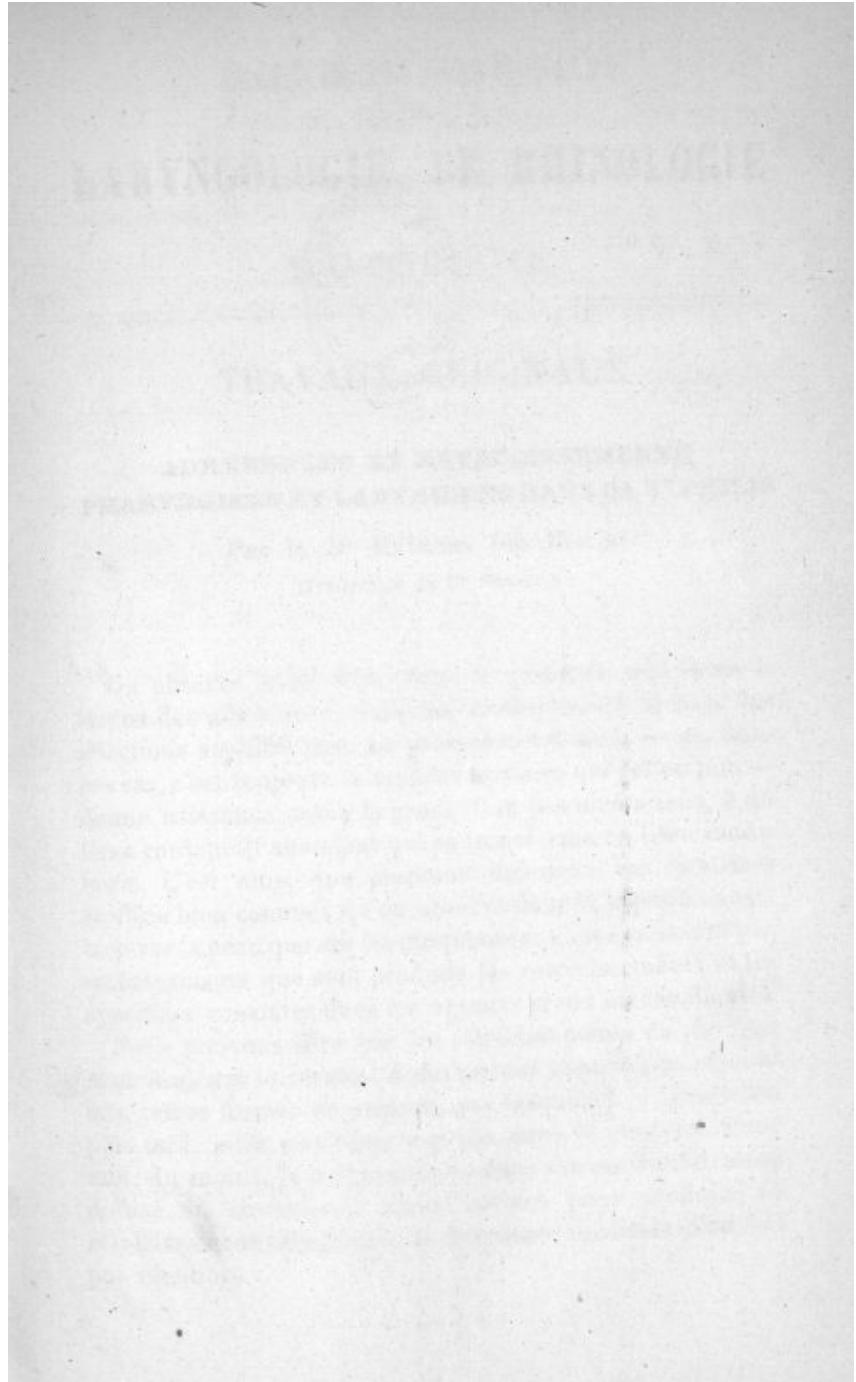
## VARIA

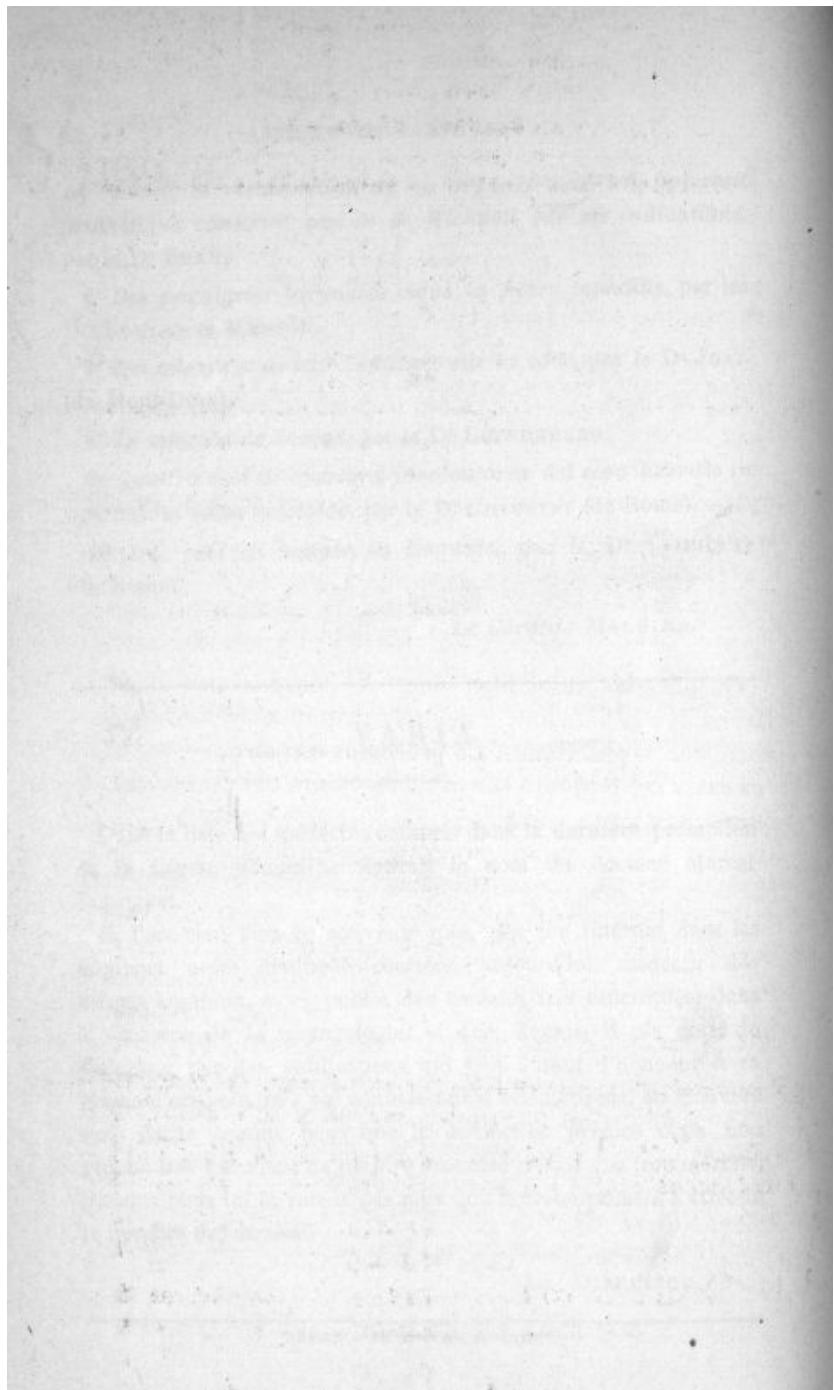
Dans la liste des médecins compris dans la dernière promotion de la Légion d'honneur figurait le nom du docteur Marcel Lermoyet.

Si l'on veut bien se souvenir que, dès son internat dans les hôpitaux notre distingué frère, aujourd'hui médecin des mêmes hôpitaux, avait publié des travaux très remarqués, dans le domaine de la laryngologie, et que, depuis, il n'a cessé de s'illustrer par des publications qui font autant d'honneur à sa plume d'écrivain qu'à ses connaissances scientifiques, on trouvera sans doute comme nous que la distinction précoce mais non prématûre qui vient de lui être accordée n'était que trop méritée, puisque pour lui la valeur pas plus que la récompense n'a attendu le nombre des années.

LA DIRECTION.

SEDAN. — IMPRIMERIE RAHON.





ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
**LARYNGOLOGIE, DE RHINOLOGIE**  
  
**OTOLARYNGOLOGY**  
—  
**TRAVAUX ORIGINAUX**

**ADHÉRENCES ET RÉTRÉCISSEMENTS  
PHARYNGIENS ET LARYNGIENS DANS LA SYPHILIS**

Par le Dr HEYMANN (de Berlin)

(Traduction du Dr MENDEL.)

On observe aussi bien dans le pharynx que dans le larynx des adhérences et des rétrécissements à la suite des affections syphilitiques. Le processus tertiaire, — et, dans ces cas, c'est toujours la syphilis tertiaire qui est en jeu, — donne naissance, après la production des ulcérations, à du tissu conjonctif abondant qui se transforme en tissu inodore. C'est ainsi que prennent naissance ces cicatrices étoilées bien connues qu'on observe dans la syphilis, aussi bien sur la peau que sur les muqueuses; c'est également par ce mécanisme que sont produits les rétrécissements et les synéchies constatés dans les organes creux ou canaliculés.

Nous pouvons dire que les rétrécissements du pharynx sont toujours le résultat d'ulcéractions gommeuses. Quant aux autres formes de sténose, sur lesquelles je reviendrai plus tard, elles ne s'observent pas dans le pharynx. Pour moi, du moins, je n'ai jamais vu dans ces cas d'infiltration diffuse ou circonscrite assez intense pour produire ce rétrécissement; d'ailleurs, la littérature médicale n'en fait pas mention.

Les rétrécissements du rhino-pharynx se produisent à deux sièges de prédilection : immédiatement derrière les choanes et à la limite du pharynx buccal.

J'ai observé sept cas de synéchie du premier genre. Dans quatre de ces cas, il s'est produit une obturation plus ou moins complète de la cavité ; dans deux cas, on put constater un froncement extrême des parois déformées, qui rendait fort difficile l'orientation pendant l'examen. Je n'ai pas signalé dans ce court exposé deux autres cas d'obstruction des choanes, car leur origine syphilitique n'était pas absolument nette. Dans les trois autres cas, il ne s'agissait que de rétrécissement des choanes ou de leur voisinage.

Les cicatrices membraniformes partaient de la paroi supérieure du pharynx et obturaient la partie supérieure des choanes. Dans un cas, des anneaux cicatriciels épais descendaient très bas vers la paroi latérale gauche.

Dans un seul cas, les orifices tubaires n'étaient pas englobés dans le tissu cicatriciel ; dans tous les autres, ils avaient subi des modifications plus ou moins importantes ; dans quelques cas, ces orifices étaient complètement oblitérés et le regard ne pouvait les découvrir. Mais, dans deux de ces faits, — dont l'un ne comportait qu'une lésion minime de l'orifice tubaire, — on constatait un trouble considérable de la fonction auditive, trouble qui doit être rapporté aux formations cicatricielles.

Dans quelques-uns de mes cas personnels, on constatait la présence de cordons cicatriciels droits ou obliques, dont quelques-uns, occupant la fossette de Rosenmüller, reliaient fortement l'orifice tubaire à la paroi pharyngée postérieure. Cependant, les plus grosses formations cicatricielles étaient toujours circulaires ; en effet, je n'ai jamais vu de cicatrices droites assez importantes pour cloisonner la cavité rhino-pharyngée. La littérature médicale n'en mentionne pas davantage. Je n'ai pas observé non plus ces synéchies reliant les deux bourrelets tubaires, comme les auteurs en rapportent quelques cas.

Dans la plupart de mes observations, il s'agit de processus terminés; dans deux cas, cependant, il existait à côté des cicatrices des ulcérations nettes, comme on en observe quelquefois, indépendamment des formations cicatricielles.

Bien plus nombreuses sont les adhérences situées à la limite du pharynx buccal et du pharynx nasal. Il s'agit alors de synéchies entre le voile du palais et le pharynx, et de froncement cicatriciel de ces parties.

Ces synéchies peuvent être d'étendue et de solidité diverses, comme le dit Ried, auquel on doit un travail très soigné sur la question; elles peuvent être compliquées encore par l'existence de perforations de la partie conservée du voile, au-dessus de l'adhérence. Le rétrécissement varie d'après l'étendue de l'adhérence; dans dix-sept de mes observations, on pouvait constater une occlusion complète. Dans ces cas, cependant, l'occlusion était un peu compensée par l'existence de perforations situées au dessus. Dans deux des cas précédents, je n'ai pu réussir à établir nettement la syphilis. Les deux personnes, — c'étaient deux femmes d'âge moyen, — disaient avoir souffert de l'affection pharyngée en question depuis leur première enfance, et l'on ne constatait chez elles aucune trace de syphilis.

J'ai cru, néanmoins, devoir faire entrer ces deux faits en ligne de compte, car je ne connais que deux processus capables d'amener de telles lésions : la diptérie et les cauterisations chromiques, processus dont les malades auraient gardé le souvenir; d'ailleurs, je n'ai jamais vu la diptérie donner lieu à des adhérences aussi étendues, et les ulcérations chromiques sont des plus rares. Les cicatrices lupiques ne sont pas d'habitude isolées; quant aux cicatrices scrofuleuses, elles sont dans ces régions assez problématiques.

On ne pouvait guère admettre non plus une difformité congénitale, car l'aspect des adhérences était tout à fait cicatriciel. Toutefois, ces deux cas, — dont l'un a été présenté par moi à la Société de médecine de Berlin, — diffé-

raient de l'aspect habituel en ce qu'ils comportaient des adhérences symétriques. Ils différaient entre eux en ce que, dans le premier, on ne distinguait aucune trace de la luette : le palais allait se confondre directement et sans interruption avec la paroi postérieure du pharynx; dans le second cas, une petite luette intacte était visible au milieu de la paroi pharyngée.

A côté de ces cas d'occlusion rhino-pharyngée complète, on constate un beaucoup plus grand nombre d'adhérences partielles, qui, sans obturer complètement le pharynx nasal, produisent cependant des rétrécissements plus ou moins considérables. Ces derniers peuvent être assez minimes, — adhérence partielle des piliers postérieurs, avec conservation des amygdales, du voile, de la luette, etc., — comme Ried les a décrits; ils peuvent aussi comporter une adhérence totale avec conservation d'un orifice de dimension variable. Dans la plupart de ces cas, j'ai noté une perforation située au-dessus du rétrécissement. La luette est quelquefois intacte, mais, le plus souvent, elle est détruite ou englobée dans l'adhérence.

Dans la plupart de mes observations, la synéchie était tout à fait irrégulière et asymétrique; les vestiges des piliers étaient obliques; cette synéchie était interrompue en plusieurs endroits et l'on y découvrait une perforation centrale accompagnée de petites lacunes latérales. Souvent, les ouvertures étaient entourées par des épaississements nodulaires et des cordons cicatriciels. Dans quelques cas, l'adhérence semblait avoir été produite uniquement par la soudure des piliers; d'autres fois, le rétrécissement semblait avoir été produit par ce fait que la paroi pharyngée avait subi une forte incurvation causée par la production conjonctive due aux ulcérations.

Le plus souvent, mes malades présentaient, en même temps que des formations cicatricielles, un processus ulcereux; le plus petit nombre d'entre eux vint me consulter alors que le processus était terminé. Dans cinq cas, j'ai pu

suivre l'affection depuis le développement des ulcérations gommeuses jusqu'à la sténose cicatricielle.

Le pharynx buccal proprement dit ne présente pas de sténoses, si l'on fait abstraction des forts rétrécissements produits par la formation de gros noyaux conjonctifs. Au contraire, on constate quelquefois la production d'une cicatrice membraneuse unissant la base de la langue à la paroi postérieure du pharynx, et constituant ainsi un rétrécissement de la partie inférieure du pharynx. Aux vingt-cinq observations de ce genre que contient la littérature, je peux joindre six autres cas. Il existait toujours une ouverture centrale plus ou moins grande dans le tissu obturateur, qui permettait la communication entre le pharynx buccal et les parties profondes : larynx et œsophage.

Tandis que dans quatre de mes observations, l'ouverture variait du diamètre du pouce à celui du petit doigt, dans deux autres cas elle ne dépassait pas les dimensions d'un porte-plume; dans un cas, elle se rétrécit au point d'amener des crises de suffocation et de conduire à la trachéotomie. Toujours dans ces faits, la déglutition était fort pénible, et les malades prenaient deux ou trois heures pour avaler leur repas. La respiration n'a été entravée que dans les deux cas ci-dessus.

Dans deux autres observations, où l'ouverture pharyngée paraissait fort petite, et où l'on aurait pu supposer a priori une forte dyspnée, les malades ne se plaignaient pas ou accusaient seulement un peu de dysphagie.

Dans la critique de ces faits, on ne doit pas oublier que l'organisme s'accoutume extrêmement bien à la constitution lente d'un rétrécissement des voies respiratoires; on constate l'existence de sténoses serrées, sans qu'il se produise de dyspnée, lors des mouvements ordinaires; mais le besoin des organes respiratoires augmente-t-il, alors la dyspnée apparaît.

Cette observation trouve sa confirmation aussi bien dans de cas de rétrécissements de la partie inférieure du pharynx,

dont nous parlons, que dans le cas de sténose du larynx ou du canal aérien, dont nous avons aussi à parler.

Il est curieux que dans trois de mes observations personnelles, le rhino-pharynx et les voies aériennes profondes, larynx, etc., aient été intactes ; de sorte que l'ulcération syphilitique et son résultat, la sténose, s'est produite en un seul point ; on trouve dans la littérature médicale quelques cas analogues. Dans les trois autres cas, les lésions existaient aussi bien dans le rhino-pharynx que dans le larynx.

Le tissu obturateur était constitué dans tous les cas par une masse membraneuse épaisse, constituée par un tissu cicatriciel tendineux qui opposait une résistance extrême à la section, criait sous le couteau et saignait peu. L'épaisseur de ce tissu était différente suivant les points ; des cordons fibreux traversaient la membrane dans diverses directions et délimitaient le plus souvent l'orifice.

Les sténoses laryngiennes sont plus complexes que les sténoses pharyngiennes et bien plus fréquentes.

On doit noter pour le larynx, une série d'autres causes qui peuvent souvent amener le rétrécissement. Ici, étant donnée l'étroitesse naturelle des voies aériennes, les infiltrations syphilitiques, passagères ou permanentes de la muqueuse ou de la sous-muqueuse, ainsi que les ulcérations gommeuses peuvent donner naissance à des rétrécissements intenses, de même que l'arthrite syphilitique crico-aryténoïdienne peut, en certaines circonstances, immobiliser en adduction les cordes, — d'une manière passagère ou durable, — et provoquer par suite la sténose.

J'ai vu récemment un cas dans lequel un rétrécissement avait été produit par la formation de condylomes sur la paroi laryngée postérieure et sur les arytenoïdes.

Il me suffit d'avoir montré la possibilité de ces faits ; passons maintenant aux rétrécissements cicatriciels. On constate aussi dans ces cas de nombreuses variations. Le genre de la sténose ainsi que son traitement, diffèrent suivant qu'elle est causée par une affection de la muqueuse ou de

la sous-muqueuse, ou suivant qu'elle se complique de luxation des arytenoïdes, de leur exfoliation ou d'autre nécrose cartilagineuse, qui peuvent amener une destruction complète du squelette laryngien. On peut observer dans le larynx, — et j'ai eu l'occasion de l'observer dans quelques cas graves, — plusieurs sténoses superposées par lesquelles le diagnostic et le traitement sont rendus fort difficiles, surtout si ces sténoses ne sont pas superposées directement, mais obliquement et d'une façon irrégulière.

La plupart des adhérences laryngées, — l'observation des auteurs est ici d'accord avec la mienne propre, — se trouvent souvent dans une direction à peu près horizontale et, le plus souvent, au niveau des cordes, un peu moins souvent au niveau des fausses cordes. Je n'ai rencontré que deux fois des adhérences des replis ary-épiglottiques; encore, dans ces deux cas, constatait-on une infiltration très nette de ces replis. Je pus faire l'examen *post mortem* d'un de ces deux cas : l'épaississement était formé par une abondante prolifération de tissu conjonctif. J'ai constaté encore quatre fois, au-dessous des vraies cordes vocales, l'existence d'une obturation membraneuse.

Les adhérences des vraies et des fausses cordes, — les plus souvent observées, — prennent généralement le caractère membraneux. L'adhérence prend naissance au niveau de la commissure antérieure et s'avance peu à peu. J'ai observé trois cas de ces rétrécissements, — dans lesquels l'ulcération ne paraissait pas très importante ; — aucun moyen ne put arrêter la marche de cette adhérence. Ces rétrécissements post-ulcereux peuvent aussi, quoique rarement, se former pendant la période secondaire.

Les membranes obturantes laissent à leur partie postérieure, dans presque tous les cas, un orifice de dimension variable. Quelques auteurs parlent de rétrécissements circulaires laissant persister un orifice central : je n'ai pas eu l'occasion de rencontrer de ces cas. Cependant, j'ai pu me rendre compte que les membranes ne se développent pas

symétriquement de chaque côté et qu'elles peuvent empiéter en arrière un peu plus d'un côté que de l'autre.

A côté de ces adhérences qui donnent l'impression d'une membrane régulièrement transversale, on observe d'assez nombreux cas où la lumière du larynx est effacée de telle sorte que la membrane paraît tout à fait oblique et irrégulière. C'est tantôt une adhérence entre les fausses cordes et les vraies, ou entre les replis ary-épiglottiques et les ventricules ou les bandes, ou avec l'épiglotte ; tantôt les cordons cicatriciels s'enfoncent dans la cavité de l'organe. J'ai observé encore des rétrécissements tubulaires comme Pauly en a décrit un. Le diagnostic et le traitement de ces faits offrent de grandes difficultés. J'ai eu l'occasion de voir, chez un jeune homme affecté de syphilis héréditaire, un cordon cicatriciel relier un moignon d'épiglotte à la paroi pharyngée postérieure.

On rencontre souvent des adhérences qui rejoignent l'épiglotte saine ou mutilée à la base de la langue ou aux parois latérales du pharynx. Mais ce sont là plutôt des rétrécissements pharyngés que des rétrécissements laryngés.

Le plus souvent, lorsqu'il s'agit de lésions un peu étendues du larynx, on constate aussi sur la langue des cicatrices ou des traces de syphilis. La localisation laryngée unique est assez rare. Assez souvent,—et c'est aussi l'opinion de Gerber,—la syphilis héréditaire est la cause des lésions précédentes. J'en ai observé onze cas, parmi lesquels six comportaient des adhérences laryngées ; les cinq autres présentaient des localisations plutôt pharyngées ou buccales. Dans six de ces observations, il s'agissait de jeunes sujets dont la syphilis n'était probablement pas acquise, et dont l'anamnèse était fort douteuse au point de vue de la syphilis héréditaire. Au contraire, pour les autres faits, les sujets ne se souvenaient pas d'une maladie personnelle, mais donnaient des renseignements précis sur l'affection de leurs parents ou de leurs frères et sœurs. Cependant, si l'on se

rappelle l'aphorisme : *Omnis syphiliticus mendax*, on ne saurait être assez circonspect.

Pour ce qui concerne la thérapeutique de ces affections, tant de travaux ont paru pendant ces dernières années que je suis forcé de me restreindre à quelques remarques sans passer aux détails. On doit d'abord se demander si le processus qui peut aboutir à de si redoutables résultats ne peut pas être influencé dans son évolution. Lorsque, il y a quelques mois, je présentai quelques-uns des cas précédents à la Société de laryngologie de Berlin, M. Lublinski fut de cet avis ; Moritz Schmidt, si je comprends bien certain passage de son livre, ne m'en paraît pas éloigné. Je dois malheureusement contredire aujourd'hui cette opinion.

Nous savons tous que par un traitement opportun, on peut guérir totalement ou en partie la plupart des cas de syphilis, et qu'au moyen de l'iode ou du mercure les plus grosses ulcérations guérissent et se cicatrisent bientôt sans laisser de grosses lésions. Dans ce sens, certainement, nous pouvons quelque chose sur leur évolution. Par contre, il est quelques cas, — dont j'ai vu un bon nombre, — dans lesquels le traitement, lié à de bonnes conditions d'hygiène (sur lesquelles M. Lublinski insiste avec raison), se heurte à l'opiniâtreté du processus. Alors, nous ne pouvons que laisser la cicatrice se former, quitte à l'attaquer par le traitement chirurgical.

Le cas particulier, ainsi que le siège de la sténose, commande l'emploi du couteau, du galvano-cautère, de la dilatation ou de l'intubation. J'ai obtenu les meilleurs résultats de la dilatation progressive. La pince coupante m'a donné des succès dans les sténoses pharyngées ; on ne pourrait naturellement l'employer dans les sténoses laryngées qu'après avoir pratiqué la trachéotomie.

La difficulté n'est pas de dilater le rétrécissement, mais de maintenir la dilatation. Ainsi que toute cicatrice et peut-être davantage encore, la cicatrice syphilitique a toujours tendance à se reformer et à amener un nouveau rétrécissement.

**DE LA PARALYSIE RÉCURRENTIELLE  
UNILATÉRALE**

**Considérée au point de vue étiologique et pathogénique**

Par le Dr G. DIDSURY (1).

Lorsqu'on a constaté chez un malade, au moyen de l'examen laryngoscopique, l'existence d'une paralysie récurrentielle unilatérale, on recherche la cause et la pathogénie de cette paralysie, et, dans un grand nombre de cas, cette partie du diagnostic est hérisseée de difficultés. La cause, en effet, est difficile à trouver, et nous cherchons dans ce travail à rappeler les causes multiples de la paralysie récurrentielle. D'autre part, un point caractéristique de cette maladie c'est le fait bien constaté que, dans une lésion dans le domaine du récurrent (noyaux bulbaires ou tronc), c'est toujours le muscle crico-aryténoïdien postérieur qui est paralysé le premier et qui quelquefois reste seul lésé. C'est à cette conclusion qu'arrive Semon. Nous relaterons les hypothèses et les expériences qui jettent un peu de lumière sur ce fait qui surprend tout d'abord, mais qui peut, dans une certaine mesure, s'accorder avec les données actuelles sur la physiologie pathologique du système nerveux.

**I**

Rappelons brièvement les signes de la paralysie récurrentielle unilatérale. Le miroir montre la différence entre les deux moitiés du larynx. La corde paralysée demeure sur la ligne médiane, tandis que l'autre s'en écarte, et, par la béance exagérée de la glotte qu'elle détermine de son côté, elle tend à compenser l'insuffisance de l'ouverture glottique.

Le bord libre de la corde est concave, ce qui résulte de

(1) Mémoire présenté à la Société parisienne de Laryngologie.

son défaut de tension, et l'asymétrie des deux moitiés de l'organe est manifeste.

Pendant la phonation, la corde vocale saine qui seule s'écartait vient seule se rapprocher en adduction phonatoire. Elle dépasse la ligne médiane et son arytenoïde, maintenu sur un plan antérieur à l'autre par suite du défaut de tension de la corde, vient se placer au-devant de celui du côté opposé et produit un véritable chevauchement.

Dans ces cas, la respiration est peu gênée et la phonation indemne; cependant, on peut constater une diminution de volume de la voix et un léger timbre de crêcelle (1).

Il existe un certain nombre de causes d'erreur qui peuvent faire dévier le diagnostic, et que nous allons énumérer (2).

La position oblique du miroir laryngoscopique entraîne l'obliquité objective d'une corde : celle-ci se dessinant en retrait simule une lésion qui n'existe pas.

L'image asymétrique du larynx peut provenir de tumeurs plus ou moins volumineuses siégeant en dehors de lui, et provoquant une déviation en masse de l'organe ou une rotation sur son axe. Pour éviter ces causes d'erreurs, il faut se souvenir de la règle qui est d'examiner la corde dans la phonation et la respiration.

L'arthrite crico-arytenoïdienne pourra en imposer pour une paralysie ; on examinera la forme inégale de l'arytenoïde, le gonflement de sa base, les formations cicatririelles, ulcérations, fistules, le plus souvent consécutifs à la syphilis, au typhus, à la tuberculose, au rhumatisme.

Les inflammations catarrhales de la muqueuse peuvent amener de la parésie des adducteurs (Krishaber), mais ces parésies sont des phénomènes fugaces.

L'œdème de la fausse corde peut produire une saillie

(1) Thèse de Rémy Moncorgé. Lyon 1890. *Etude sur les laryngoplégies unilatérales, leur valeur diagnostique.*

(2) Thèse citée.

qui masque la corde située au dessous et qui peut en imposer.

L'œdème de la corde vocale elle-même n'est pas rare dans la périchondrite syphilitique et peut être également une cause d'erreur.

Dans les cas de luxation de l'aryténoïde, on évitera toute erreur en comparant la situation des deux arytrénoïdes. Il faudra tenir compte aussi des brides cicatricielles provoquant de la laryngosténose.

Enfin, quelques auteurs (Bryson-Delavan, Blanc, Krishaber) ont cité des faits de cancer invisible du larynx. Il s'agissait, dans ces cas, d'épithélioma lobulé typique situé au-dessous de la corde vocale, dans une niche creusée au dépens du cartilage cricoïde. La corde était ainsi immobilisée sans qu'il y eût de paralysie véritable.

## II

Ainsi donc, toute cause d'erreur étant écartée, c'est bien une corde immobile que l'on constate. C'est ici que le problème étiologique se pose. En premier lieu, en présence d'une corde immobile, il est impossible d'affirmer la paralysie de l'abducteur ou bien de la contracture des adducteurs. L'étiologie peut seule répondre.

Les lésions sont de deux ordres, musculaires ou nerveuses; mais il est impossible de dire ce qui doit être attribué au muscle et au nerf, bien qu'il existe des myopathies incontestables du crico-aryténoïdien postérieur, mais bien difficiles à constater. A ce propos, Massei admet que la paralysie du thyro-aryténoïdien interne est myopathique et consécutive à l'inflammation catarrhale. Gerhard et Schech (cités par Luc) (1), distinguent deux ordres de faits : ceux où la paralysie est la seule conséquence du refroidissement, et ceux où elle s'accompagne de manifestations

(1) Dr H. Luc. *Névropathies laryngées*. Paris, 1892.

catarrhales sur la muqueuse laryngo-trachéale. Dans ces derniers faits, Schech pense que les seuls muscles dont on puisse interpréter la paralysie par lésion inflammatoire sont ceux qui sont immédiatement recouverts par la muqueuse, à savoir : les thyro-aryténoïdiens internes et l'ary-aryténoïdien. Il croit que la coïncidence d'une paralysie récurrentielle totale avec trachéite intense, permet d'admettre une extension de l'inflammation de la muqueuse trachéale au nerf récurrent, à travers sa paroi postérieure dépourvue de cerceaux cartilagineux.

Quoi qu'il en soit, le long trajet des récurrents et notamment du récurrent gauche, expose ceux-ci à des lésions multiples que nous allons passer en revue, et qui constituent l'étiologie de la paralysie récurrentielle d'origine périphérique.

*Tumeurs du pharynx.* — Montaut (thèse de Moncorgé déjà citée) rapporte un cas de compression du spinal avec atrophie de la corde gauche par un kyste hydatique de la base du crâne.

Des ganglions du cou provoquent des compressions soit directement, soit par l'inflammation des parties voisines : à ce propos Lubet-Barbo, dans sa thèse, rappelle un cas de paralysie « à bascule », où une paralysie du crico-aryténoïdien postérieur était renforcée ou diminuée, suivant la réplétion ou la vacuité d'un abcès ganglionnaire comprimant le récurrent.

Trois observations de Garel (thèse de Moncorgé) rapportent des cas de paralysie causée par des goitres et un cas par la tumeur thyroïdienne de la maladie de Basedow.

*Tumeurs de l'œsophage.* — Les cas de cancer de la portion supérieure de l'œsophage ayant provoqué une paralysie sont très fréquents, mais plus rares sont les observations dans lesquelles la paralysie unilatérale a été le signe initial du cancer de l'œsophage n'ayant pas encore provoqué de troubles de la déglutition, et cependant le cathétérisme

révélait un rétrécissement déjà difficile à vaincre. Trois observations de Garel relatent des faits de ce genre.

Les anévrismes de l'aorte ou de la sous-clavière diagnostiqués et amenant par la suite des troubles de phonation sont très nombreux et constituent des faits classiques, nous n'y insisterons pas. Mais les faits dans lesquels les troubles vocaux ont mis sur la piste d'un anévrisme sont très rares. Dans un cas de Ricardo-Botey (1), on note une paralysie de corde vocale gauche causée par un anévrisme de l'aorte où celui-ci n'était décidé par aucun signe ni physique, ni fonctionnel : pas de thrill, pas de souffle, pas de retard du pouls radial; auscultation et percussion négatives. Cet auteur en conclut d'une façon bien exagérée qu'en l'absence de tout signe sthétoscopique, la fixation d'une corde en position cadavérique chez un sujet ayant dépassé la quarantaine, doit faire diagnostiquer un anévrisme de l'aorte. Ce fait exceptionnel est intéressant; mais d'une exception on ne peut tirer la conclusion de Ricardo-Botey. On peut remarquer qu'il n'est pas besoin d'admettre un anévrisme aortique pour que le récurrent soit lésé; étant donnés les rapports intimes du nerf avec l'artère, on conçoit qu'il suffit d'une bien petite augmentation de volume de l'artère, un léger degré de périartérite pour expliquer des paralysies du récurrent et spécialement du crico-aryténoïdien postérieur, comme nous le verrons lorsque nous parlerons de la physiologie pathologique.

*Lésions du poumon et de la plèvre.* — Baümer (cité par Gottstein) a observé la paralysie du récurrent gauche, à la suite de lésions produites dans ce nerf dans le cours des broncho-pneumonies chroniques.

Unverricht (même auteur) signale des paralysies récurrentielles dans le cours d'épanchements pleuraux de nature cancéreuse.

(1) Thèse de Moncorgé.

La péricardite (Baümer) a été également la cause de paralysies récurrentielles.

Dans un cas de Semon, une paralysie unilatérale conduisit à un diagnostic précoce de tuberculose pulmonaire.

*Coqueluche.* — Les laryngoplégies unilatérales consécutives à la coqueluche sont très rares, et sont probablement dues à l'adénopathie et à la persistance des gros ganglions. Moncorgé, dans sa thèse, en cite deux observations.

*Diphthérite.* — La diphthérite porte surtout son action sur le domaine du laryngé supérieur et ne fait pas partie du cadre de notre travail.

*Fièvre typhoïde.* — Boulay et Mendel<sup>(1)</sup> ont étudié récemment les paralysies laryngées qu'on observe dans le cours ou la convalescence de la fièvre typhoïde. Ils ont pu réunir dix-sept observations, dont cinq se rapportent à la paralysie d'un récurrent et deux à la paralysie des deux récurrents. « Sur les dix-sept cas que nous avons rassemblés, dix-sept auteurs, nous notons cinq fois la paralysie d'un récurrent. Malheureusement, trois de ces observations sont extrêmement sommaires et ne mentionnent ni le traitement employé, ni l'évolution de la maladie. Des deux autres cas, le premier est survenu pendant la convalescence et a guéri au bout de quelques jours, sous l'influence de l'électrisation. La seconde observation a trait à une paralysie récurrentielle apparue cinq mois après le début de la maladie ; — est-ce bien là une paralysie typhique ? Cette paralysie était encore stationnaire, au bout de trois ans et demi. »

Nous sommes donc obligés, tout en rendant compte des observations publiées jusqu'à présent, de conclure que nos connaissances sur ce point sont fort peu étendues.

Il en est à peu près de même en ce qui concerne la para-

(1) BOULAY ET MENDEL. — *Des paralysies laryngées dans la fièvre typhoïde.*  
Archives générales de médecine, décembre 1894.

*lysie typhique, bilatérale et totale.* Lublinski dit avoir observé, dans le cours de la dothiéntérie, une paralysie bilatérale et totale, mais nous ne pensons pas que l'observation complète en ait été publiée. Le second fait de ce genre a été mieux étudié; il appartient à Thomas. Il s'agit d'un homme de vingt et un ans, convalescent en janvier 1891 d'une fièvre typhoïde qui avait débuté en octobre 1890. Pris subitement de dyspnée, il fut examiné et l'on constata que, tandis que la corde gauche se maintenait en position cadavérique, la corde droite, encore un peu mobile, ne pouvait s'écartier de sa congénère : il y avait donc paralysie récurrentielle totale à gauche et incomplète à droite (puisque, de ce côté, la paralysie n'atteignait que les abducteurs). On fut obligé de pratiquer la trachéotomie. Au bout de vingt-sept mois, au moyen de l'électrisation faradique intra-laryngée, on obtint une guérison presque complète au point de vue pathogénique. Les auteurs concluent « qu'en raison de l'absence de constatations positives, rien n'est démontré en ce qui concerne la pathogénie des paralysies laryngées typhiques. »

*Syphilis.* — La syphilis peut revendiquer une part importante dans l'étiologie des paralysies récurrentielles. On peut attribuer à quatre ordres de causes l'action de la diathèse :

- 1<sup>o</sup> Détermination directe de la diathèse sur le muscle ;
- 2<sup>o</sup> Lésion des nerfs périphériques ;
- 3<sup>o</sup> Compression récurrentielle du pneumo-gastrique ou du spinal en dehors du crâne ;
- 4<sup>o</sup> Compression intra-crânienne par une gomme en évolution.

Les deux premières divisions sont bien hypothétiques ; mais plus fréquents sont les cas qui reconnaissent comme étiologie les deux dernières.

Le retentissement de la syphilis cérébrale sur le larynx est très limité et très mal connu.

*Rhumatisme. — Froid.* — Les paralysies laryngiennes

du rhumatisme aigu sont presque toujours unilatérales et atteignent de préférence les phonateurs. Faut-il admettre, pour les expliquer, des névrites, des filets intra-musculaires du récurrent ?

Les paralysies unilatérales provoquées par le froid sont incontestables et acceptées par la plupart des auteurs. Elles surviennent surtout chez les rhumatisants et atteignent de préférence le crico-arytéroidien postérieur. La muqueuse enflammée amène la paralysie du muscle sous-jacent, suivant la loi de Stokes. Se méfier cependant du froid que les malades sont toujours tentés d'incriminer. Garel (thèse de Moncorgé) cite un cas où la paralysie du crico-aryténoïdien pouvait être attribuée à un refroidissement, mais qui ne cédait pas à la faradisation, tandis qu'un traitement ioduré en vint à bout en peu de temps.

*Hystérie.* — L'hystérie est une cause banale et fréquente de paralysie laryngée : elle porte spécialement sur les adducteurs des cordes et plus fréquemment à gauche, d'après Biquet.

La paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien est fréquente. Rappelons que l'hystérie est la seule cause à laquelle on doit rapporter la paralysie des muscles adducteurs, facteur habituel de l'aphonie hystérique.

*Intoxications.* — Les paralysies attribuables à des intoxications, sont des phénomènes rares. Mackensie cite deux cas dus au saturnisme, un cas à l'arsénicisme chronique. Tanquerel des Planches (cité par M<sup>me</sup> Klumpke-Dejerine, thèse 1889), avait signalé également les troubles respiratoires chez les ouvriers maniant le plomb, et avait rapproché ces faits de la paralysie laryngée assez fréquemment observée sur les chevaux employés dans les usines de blanc de céruse et nécessitant souvent la trachéotomie.

Luc (ouvrage cité) rapporte quatre observations de paralysies laryngées saturnines. Trois cas sont d'Otto Seifert.

Dans le premier, la paralysie portait sur le muscle aryténoïdien ; dans le second, sur le crico-aryténoïdien postérieur gauche ; dans le troisième, on observait une paralysie récurrentielle gauche. Dans le quatrième cas d'Ormsby, la malade s'était intoxiquée en prisant du tabac mélangé à un sel de plomb; l'auteur signale l'aphonie sans examen laryngologique à l'appui.

La plus grande obscurité règne sur la question des nérvites diffuses, soit toxiques, soit à frigore, soit de causes inconnues. Les nérvites par compression sont les seules qui soient bien connues.

*Paralysies laryngées d'origine bulbaire.* — Les lésions bulbares se rattachent à deux groupes, suivant qu'elles sont diffuses ou en foyer limité. On ne connaît pas d'observations d'hémorragie bulbaire contrôlée par l'autopsie, ayant donné lieu pendant la vie à des manifestations laryngées.

Gottstein relate cinq cas suivis d'autopsie de foyers de ramollissement bulinaire (lésions en foyer limité).

La syphilis avec ses gommes et ses lésions disséminées de sclérose détermine une grande variété de lésions, mais le siège des lésions joue, quant à l'expression symptomatique, un rôle bien plus important que leur nature. On constate le plus souvent, dans ces cas, la paralysie des abducteurs droits ou gauches. Les lésions, en effet, sont rarement bilatérales et s'expliquent par ce fait que les lésions bilatérales du bulbe causent une mort rapide.

*Paralysies laryngées dans les bulbites diffuses.* — Les bulbites chroniques diffuses se subdivisent en deux groupes : les unes correspondent à la paralysie labio-glosso-laryngée de Duchenne ; les autres sont des scléroses progressives qui n'aboutissent que secondairement à l'atrophie des éléments nerveux.

Dans la maladie de Duchenne, les symptômes laryngés

sont précédés de la paralysie atrophique de la langue. Par la suite de l'évolution de la maladie, la participation du larynx devient de plus en plus évidente. La paralysie est habituellement totale, elle tend à immobiliser les cordes vocales en position cadavérique. Krause (cité par Gottstein) a observé plusieurs faits de paralysie d'un abducteur ou des deux abducteurs.

*Sclérose en plaques.* — Il n'y a pas de paralysies laryngées dans la sclérose en plaques, mais une certaine lenteur dans la contraction des cordes vocales interrompue souvent par des secousses.

*Tabes.* — Dans le tabes, la paralysie des abducteurs est de beaucoup la plus fréquente, et il est probable qu'on la trouverait beaucoup plus fréquemment encore si l'on examinait systématiquement le larynx de tous les tabétiques. Témoin de l'examen que Burger, d'Amsterdam (Revue de laryngologie, 1893), pratiqua sur quarante et un tabétiques qui ne présentaient aucun symptôme laryngé; six fois il constata une paralysie récurrentielle unilatérale et deux fois une paralysie des deux crico-aryténoidiens postérieurs.

Mendel (1) a appelé l'attention sur la fugacité et la transformation possibles d'une paralysie laryngée tabétique partielle en une paralysie laryngée frappant un autre groupe musculaire. Dans le cas qu'il rapporte, il s'agissait d'un tabétique atteint de paralysie récurrentielle gauche, et chez lequel, au bout de quelques semaines, cette paralysie se transforma en paralysie double des abducteurs, d'intensité moindre que la première. Dans ce cas, ni la phonation, ni la respiration n'étaient touchées; on constatait seulement, de temps en temps, quelques crises d'oppression.

Souvent, mais d'une façon non constante, les crises laryn-

(1) MENDEL. Note sur un cas de paralysie laryngée tabétique. — Archives internationales de laryngologie, 1893.

gées tabétiques précèdent l'apparition des phénomènes paralytiques.

Nous arrivons maintenant aux paralysies laryngées d'origine cérébrale.

Il est bien probable, d'après un certain nombre de faits cliniques récents, qu'il existe des paralysies laryngées produites par une lésion des hémisphères cérébraux ; mais la question est à l'étude et les observations publiées jusqu'à présent ne sont pas à l'abri de critiques et d'objections. Une revue de ces faits encore mal connus sortirait du cadre de notre travail, mais nous renvoyons le lecteur, en dehors des livres classiques de Gottstein et de Luc, à la thèse de Moncorgé et à l'article de Burger (Hendrik) : De la paralysie du crico-aryténoïdien postérieur (Revue de laryngologie, 1893). Cet auteur étudie longuement, dans la dernière partie de son travail, les faits relatifs à la question des paralysies laryngées d'origine cérébrale.

Nous aurons terminé la revue étiologique lorsque nous aurons dit un mot des amyotrophies laryngées. Nous avons déjà vu que pour Massei les paralysies du crico-aryténoïdien sont d'origine myopathique, et son avis est que dans les lésions périphériques du récurrent, ce qu'on constate c'est la contraction spastique de la corde ou bien la paralysie complète et totale de tous les muscles. D'après cet auteur, il est d'ailleurs possible, par les seules signes laryngoscopiques, de séparer la paralysie de l'abducteur de la contraction spastique de la corde. Ce signe est le suivant : Dans la contraction spastique de la corde le bord de celle-ci est absolument rectiligne. Au sujet de la paralysie du crico-aryténoïdien postérieur, Massei conclut que : quand les deux crico-aryténoïdiens postérieurs sont lésés, la paralysie est myogénique ; quand les muscles constricteurs ou dilatateurs sont frappés, la lésion est nerveuse centrale ou périphérique. Ce qui complique la question, c'est qu'il existe des myopathies d'origine nerveuse, par névrite périphérique et d'origine bulbaire. L'examen de la réaction

électrique des muscles du larynx étant si difficile, on conçoit les obscurités qui règnent sur cette question.

## III

Nous avons vu qu'il est de règle dans la paralysie récurrentielle que le muscle crico-arytéroidien ou abducteur soit paralysé le premier et quelquefois le seul, et celui-ci peut rester indéfiniment seul lésé, bien que le même nerf se distribue à tous les autres muscles : cette remarque est désignée ordinairement sous le nom de « loi de Semon ». On conviendra que ce fait mérite d'être étudié, et nous résumerons dans ce chapitre les expériences pratiquées dans le but de mettre cette loi en rapport avec nos notions actuelles sur le système nerveux. Pour cette partie de notre étude nous faisons de fréquents emprunts à l'article de Burger déjà cité. En effet, plusieurs auteurs et Krause notamment, émettent une idée absolument inverse de celle de Semon, en disant que la contracture des adducteurs est primitive et par conséquent que l'abducteur, qui est seul à lutter contre plusieurs muscles antagonistes, succombe dans la lutte : il ne se paralyse que secondairement, ou bien même peut rester intact.

Déjà Morell-Mackensie (1), en 1866 et 1868, avait reconnu que le crico-aryténoïdien postérieur est paralysé le premier lors de la compression du tronc du récurrent. — En 1880 (2), Rosenbach, à propos d'un cas de cancer de l'œsophage qui produisit une paralysie double du larynx, qui avait débuté par le crico-acyténoïdien et avait ensuite atteint tous les autres muscles innervés par le récurrent, écrivait cette phrase : « Avant toute chose, nous devons enregistrer ce fait qu'en cas de compression du tronc du récurrent la fonc-

(1) MORELL-MACKENSIE. *Medical Times and Gazette*, 15 déc. 1866, et *Hoarseness and loss of voice*, 1868.

(2) ROSENBACH. *Bresl. Aerztl. Zeitschr.* 1880.

tion des dilatateurs est atteinte la première, et que les constricteurs ne sont affectés que secondairement. » Peu de temps après, le traité de Mackensie parut et il s'en tint à l'hypothèse suivante : que dans le tronc du récurrent les fibres destinées à l'abducteur sont plus superficielles que celles destinées aux autres muscles ; mais Mackensie croyait à la possibilité des paralysies exclusives des adducteurs, dans ces affections, sans nier la fréquence de la paralysie de l'abducteur dans les affections de tout le tronc du récurrent. Bientôt Semon remarque qu'en certains cas, où des affections centrales ou périphériques agissent d'une manière indubitable sur tout le tronc du récurrent, on n'observe pendant la vie que la paralysie des dilatateurs de la glotte. Plus tard Semon (1), dans un travail inséré dans les *Archives of laryngology* (1881), conclut que : 1° dans toutes les observations publiées jusqu'alors, dans les affections organiques les plus diverses des centres ou des troncs des nerfs laryngés, la paralysie des abducteurs était la première en date ; 2° qu'on n'avait jamais trouvé de cas où une affection organique primitive du cerveau ou des troncs nerveux ait été reconnue comme cause d'une paralysie isolée des constricteurs ; 3° qu'il est très remarquable, au contraire, que dans toutes les paralysies laryngiennes fonctionnelles (spécialement hystériques), on constate une grande tendance des constricteurs à être affectés exclusivement.

Depuis 1883, époque à laquelle un second travail de Semon, portant sur trente-cinq cas personnels dont deux autopsies, confirma les conclusions précédentes, rien ne vint battre en brèche les idées qu'il avait formulées.

Mais, cependant, s'il est prouvé qu'en cas d'affection du récurrent, l'abducteur peut être exclusivement paralysé et jamais les adducteurs, il n'est pas démontré par là qu'une paralysie définitive du récurrent puisse débuter par la paralysie de l'abducteur. Il est, en effet, vrai que la même cause

(1) SEMON. *Archives of laryngology*, vol. II, juillet 1881.

peut déterminer, dans une série de cas, une paralysie de tous les muscles innervés par le récurrent, mais, si peu d'observations le démontre d'une façon manifeste, c'est que la paralysie de l'abducteur seul peut passer inaperçue à cause du peu d'intensité des symptômes, et qu'au moment où l'on pratique l'examen laryngoscopique la paralysie complète du récurrent est constituée.

La paralysie d'un seul adducteur, le muscle thyro-aryténoïdien interne, combinée à la paralysie du crico-aryténoïdien postérieur, est beaucoup plus fréquente que la transformation de la paralysie complète du récurrent. Déjà Semon, en 1883, disait que, après le crico-aryténoïdien postérieur, c'est par le thyro-aryténoïdien interne que la paralysie continue à se manifester. Faut-il attribuer cette fréquence à ce que ces muscles sont directement recouverts par la muqueuse, et par conséquent plus exposés à l'atteinte des agents extérieurs, comme nous l'avons vu au chapitre de l'étiologie ? Burger a observé à plusieurs reprises la combinaison de la paralysie du crico-aryténoïdien postérieur et du thyro-aryténoïdien interne ; mais, dans la majorité des cas de paralysie de l'abducteur, il n'y a pas d'adjonction de paralysie des adducteurs, et inversement on a publié un nombre considérable de cas où des paralysies névropathiques de l'abducteur ont persisté sans complication même, pendant des années. Comment donc expliquer la loi de Semon ? Sans y répondre pleinement, les études de l'innervation rendent compréhensibles bien des choses énigmatiques.

L'hypothèse de Mackensie (fibres des dilatateurs plus superficielles et par conséquent atteintes les premières) est contredite par ce fait que les fibres nerveuses intactes ne se trouvent pas dans l'axe du nerf dans les cas de paralysie par compression, mais sont irrégulièrement disséminées entre les fibres détruites. Mackensie supposait que les adducteurs pouvaient avoir leur innervation augmentée par le laryngé supérieur, mais alors le tableau de la paralysie

complète du récurrent s'expliquerait seulement par une lésion des deux nerfs laryngiens (supérieur et inférieur), ce qui est en contradiction avec les nombreuses autopsies. Cette hypothèse a pourtant trouvé un défenseur en Cohen Tervaert (1) qui, s'appuyant sur les recherches d'Exner concernant l'innervation du larynx, croit que, pour les cas de paralysie du crico-aryténoïdien postérieur, l'explication doit être recherchée dans l'innervation des muscles laryngiens.

En effet, Exner a démontré que l'innervation des muscles crico-aryténoïdiens latéraux et postérieurs subit de très nombreuses variations et que, par ce fait même que dans la plupart des cas le nerf laryngé supérieur et le récurrent participent à l'innervation de ces muscles, on pourrait exclure avec certitude l'ancienne théorie d'après laquelle ils étaient uniquement innervés par le récurrent. On voit les avantages que les adducteurs pouvaient puiser au point de vue de la résistance à l'atrophie par cette double innervation. Mais à cette hypothèse on peut répondre que si le récurrent n'était la voie motrice exclusive que pour le crico-aryténoïdien postérieur, le fait de la paralysie de ce muscle, à la suite d'une affection du récurrent, serait très clair, mais le récurrent innerve également les constructeurs de la glotte et c'est là que gît la difficulté.

Penzoldt fait remarquer que le crico-aryténoïdien est seul à lutter contre plusieurs constricteurs; cette remarque est importante. En effet, il est bien constaté que lorsqu'on excite le bout périphérique du récurrent sectionné on amène la corde correspondante en adduction. Il est bien reconnu aussi que les adducteurs constituent le groupe musculaire qui l'emporte de beaucoup comme force, et qu'une contraction de même intensité de tous les muscles de la corde vocale détermine un mouvement d'adduction. Mais la différence entre les deux groupes musculaires

(1) COHEN TERVAERT. *Innovatic, funetic in verlaming van enkele larynxspieren*, p. 64. Leiden, 1886.

antagonistes de la corde vocale ne se borne pas à la quantité d'influx moteur; les recherches expérimentales des dernières années ont démontré qu'il doit y avoir aussi une différence dans la constitution biologique des muscles.

Hooper (1) (1885) fit les expériences suivantes : Chez le chien profondément narcotisé par l'éther, l'action des constricteurs de la glotte est complètement supprimée, et dans ce cas toute irritation des récurrents, au lieu de la fermeture habituelle, provoque une dilatation forcée de la glotte. Semon et Horsley contrôlèrent et vérifièrent ces résultats. Il n'eût pas été étonnant que les adducteurs qui servent à la fonction phonatoire volontaire fussent entravés dans leur activité par un anesthésique, tandis que les abducteurs qui fonctionnent automatiquement pour la respiration restaient indemnes. Mais, même le nerf étant coupé, c'est-à-dire sans communication avec les centres nerveux, si l'on venait à exciter le bout périphérique la dilatation forcée se produisait encore. On ne pouvait pas, dans ce cas, admettre d'action réflexe, puisque le nerf était séparé des centres bulbaires.

Donc le narcotique (éther) exerçait une action spécifique sur les muscles du larynx, qui ne peut s'expliquer que par une différence dans la constitution biologique des muscles abducteurs et adducteurs. Semon et Horsley, dans une autre série d'expériences, démontrent, chez tous les animaux qu'ils mirent en observation, que l'excitabilité de l'abducteur disparaît longtemps avant celle des adducteurs. Lermoyez et Jeanselme (2) avaient déjà fait les mêmes remarques sur des larynx de cholériques.

Semon et Horsley donnèrent comme troisième argument, en faveur de la différence de constitution biologique des muscles laryngiens, le fait que le refroidissement progressif

(1) HOOPER. *Int. Centralblatt f. Laryngolog.*, II, 281.

(2) LERMOYEZ ET JEANSELME. *Archives de physiologie normale et pathologique*. 1885.

du nerf récurrent paralyse le crico-aryténoïdien postérieur avant les autres muscles (1).

Des considérations précédentes il résulte que :

1° Les constricteurs de la glotte l'emportent de beaucoup comme nombre et comme force ;

2° Qu'entre les deux groupes musculaires antagonistes du larynx (y compris leur terminaison nerveuse), il existe de notables différences au point de vue de la nutrition et de la constitution biologique.

Burger fait remarquer encore que l'abducteur est le muscle le plus faible, qu'il est constamment en activité, et qu'il n'est donc pas étonnant qu'il succombe beaucoup plus rapidement que le groupe des adducteurs aux influences nocives de tout genre.

Enfin Fraenkel (2) a rappelé, en 1885, des expériences de Zederbaum (3) sur la compression des nerfs. Ces expériences semblent fournir naturellement une indication pour expliquer la loi de Semon. D'après ces expériences, il y a disparition de l'excitabilité réflexe lorsque l'on comprime le nerf avec une pince à disséquer, avec conservation de l'excitabilité motrice. L'excitabilité réflexe reparaît dès que cesse la compression. Si l'on admet que le tonus du muscle crico-aryténoïdien postérieur soit l'équivalent de l'excitabilité réflexe, on peut conclure des expériences de Zederbaum, qu'en cas de compression du récurrent et du pneumo-gastrique l'excitabilité motrice des cordes vocales persiste, tandis que l'excitabilité de l'abducteur d'origine réflexe disparaît.

D'autres expériences du même auteur sur le sciatique d'animaux démontrent que la conduction centripète a lieu sans obstacle à travers une partie comprimée, mais que la conduction réflexe centrifuge rencontre dans l'obstacle une

(1) SEMON ET HONSLEY. *British Med. Journal*, 28 août, 4 et 11 sept. 1886, et *Deutsch Med. Woch.*, 1890.

(2) FRAENKEL. *Intern. Centralbl. of. Laryng.*, 1885, II, 1890.

(3) ZEDERBAUM. *Dubois-Reymond's Archiv. für Physiologie*, 1883.

résistance insurmontable, tandis que la même voie est restée complètement libre pour l'excitation électrique centrifuge.

Si le phénomène observé par Zederbaum sur le sciatique s'applique aussi au récurrent, une compression modérée de ce nerf n'altèrera donc pas l'action volontaire des constricteurs, tandis qu'elle supprimera complètement l'activité réflexe tonique des dilatateurs.

Les abducteurs perdent très rapidement leur excitabilité électrique sur un larynx enlevé à un animal vivant. Chez un malade, ils s'atrophient très rapidement dès qu'ils sont immobilisés mécaniquement (ankylose ou arthrite de l'articulation crico-aryténoidienne), comme l'a fait remarquer Krause (1); de même lorsque la tonicité réflexe aura disparu, on devra s'attendre à une paralysie de l'abducteur, et dès que celle-ci est produite une contracture des adducteurs se développe nécessairement.

Pour résumer ces expériences et les appliquer aux cas fournis par l'examen clinique, Burger pense qu'en cas de compression légère du récurrent le processus paraît être le suivant : compression du récurrent, suppression de la tonicité des dilatateurs, position cadavérique de la corde vocale sans trouble obligé de la phonation; atrophie d'inactivité de l'abducteur, contraction secondaire des constricteurs de la glotte.

On peut s'expliquer ainsi que si la compression du récurrent est très faible ou passagère, elle pourra paralyser l'abducteur sans paralyser les autres muscles; de même une légère compression du récurrent peut amener une atrophie de l'abducteur, et à l'autopsie on ne trouve pas de lésions nerveuses. Les cas où le nerf présente des signes de dégénérescence ne sont pas en contradiction avec cette explication. Une forte compression peut naturellement mettre obstacle à la nutrition des fibres nerveuses et amener

(1) KRAUSE. *Verchow's Archiv.*, 1885, vol. CII.

leur dégénérescence et atrophie, et, en pareil cas, rien d'extraordinaire que l'abducteur soit le plus gravement atteint ; c'est ce qui résulte des faits précédemment cités.

Enfin, lorsqu'à la compression s'ajoute une inflammation, tout le nerf est affecté également et l'abducteur succombe le premier. Quant aux lésions des adducteurs, elles dépendent de la durée et de la gravité de l'affection.

En terminant cette étude, disons que le problème étiologique de la paralysie récurrentielle est loin d'être résolu, et qu'il y a trois groupes d'affections qui contribuent actuellement à rendre cette question insoluble : ce sont les névrites périphériques, les amyotrophies laryngées sans névropathie, et les paralysies laryngées d'origine cérébrale. Tant que des données précises ne seront pas fournies sur ces lésions, l'étiologie de la paralysie récurrentielle restera dans l'ombre en dehors des faits classiques bien connus et des cas imputables au tabes, à la syphilis et à l'anévrisme de l'aorte ; en un mot, à des compressions récurrentielles ou à des lésions de ce nerf que les procédés d'actuels d'investigation permettent de découvrir.

## ANALYSES ET COMPTES RENDUS

### I. — NEZ

**A case of compound follicular odontoma invading the right antrum of Highmore and obstructing the corresponding nasal fossa. (Un cas d'odontome folliculaire composé ayant envahi l'antre d'Highmore droit et obstrué la fosse nasale correspondante),** par le Dr A. de Roaldes (in N.-Y. Med. Journ., nov. 1894).

D. A..., âgé de neuf ans, opéré l'année précédente par le Dr Guice, d'une tumeur osseuse de la face externe du maxillaire

supérieur droit au niveau de la fosse canine, est amené à l'auteur en février 1894. L'enfant est bien constitué, n'a jamais eu de manifestations rachitiques, n'est pas tombé sur la face. Sur sa joue droite on remarque une tumeur dure, indolore, limitée en haut et en dehors par l'os malaire et la paroi supérieure de l'antre d'Highmore, s'étendant vers la fosse nasale correspondante qu'elle obstrue presque complètement. La voix est légèrement nasonnée, il n'y a ni larmoiement, ni névralgies, ni engorgement ganglionnaire. On observe dans la bouche une tuméfaction dure de la portion palatine du maxillaire supérieur droit. Le volume du bord alvéolaire est très augmenté. La première molaire manque, et à la place de la canine on voit un corps dur, long, ressemblant à un morceau d'os nécrosé, mais parfaitement fixe dans la position qu'il occupe. Une intervention radicale est proposée et acceptée; et l'enfant est opéré le 4 mars. Après avoir rabattu la joue, et soulevé le périoste, la tumeur est attaquée au ciseau et complètement enlevée malgré la difficulté que présenta son ablation, en raison de sa consistance éburnée. Elle avait envahi et dilaté tout l'antre d'Highmore, mais principalement la partie répondant à la fosse canine. A la surface de la tumeur, dans l'os correspondant, se trouvaient encastrées de petites masses dont quelques-unes avaient la forme de dents. Après un curetage complet la cavité fut bourrée de gaze iodoformée, les parties molles réunies par six points de suture, et l'on appliqua un pansement antiseptique. Les suites opératoires furent excellentes. La déformation est presque nulle.

L'examen histologique montra que la tumeur était un odontome folliculaire composé.

GOUZY.

**Technique générale des opérations intra-nasales,**  
par le Dr Marcel Lermoyez, médecin des hôpitaux (*Annales des maladies de l'oreille, etc., mars 1894*).

Quoique le mucus nasal possède un réel pouvoir bactéricide (Wurtz et Lermoyez), il est indispensable de prendre toutes les précautions antiseptiques d'usage lorsqu'on pratique une opé-

ration intra-nasale. Les complications résultant de l'oubli des précautions chirurgicales élémentaires peuvent être groupées sous trois chefs : 1<sup>e</sup> infections post-opératoires; 2<sup>e</sup> phénomènes réflexes; 3<sup>e</sup> hémorragies. Il est donc nécessaire d'insister sur les soins à prendre *avant, pendant et après* toute opération intra-nasale.

*Avant l'opération :*

1<sup>e</sup> Antisepsie préalable du nez :

(a) *On opère dans une fosse nasale saine.*

Dans ce cas, toute antisepsie préalable est inutile.

(b) *On opère dans une fosse nasale infectée.*

Toute antisepsie préalable est irréalisable. Le procédé le moins inefficace consiste à insuffler dans le nez plusieurs jours à l'avance de la poudre d'aristol.

Asepsie des instruments.

*Pendant l'opération :*

L'anesthésie est de règle pour toute opération nasale, car il faut se rappeler l'exquise sensibilité de la pituitaire et l'action d'arrêt que son excitation peut avoir sur le cœur. Presque toujours l'anesthésie locale à la cocaïne suffit.

On doit exiger du malade une *passivité* absolue pendant l'opération ; il ne doit faire aucun mouvement qui ne lui soit commandé.

*Après l'opération :*

On laissera l'écoulement sanguin s'arrêter de lui-même.

Si la plaie a quelque importance et si l'hémorragie a été abondante, ou aura avantage à faire le *tamponnement* de la fosse nasale opérée : on effectue ainsi un pansement à la fois occlusif, réalisant le maximum d'antisepsie possible, et *compressif*, s'opposant à tout retour de l'hémorragie. Ce tamponnement doit être total ; il doit être fait *par étages superposés*.

Il peut être laissé en place sans danger pendant quarante-huit heures ; on doit employer de préférence la gaze iodoformée forte à 50 pour 100.

MENDEL.

**Troubles visuels dus à la sinusite frontale**, par le  
Dr G. Martin. Congrès français d'ophtalmologie, 1894.

Un empyème du sinus frontal, même accompagné d'une tumeur orbitaire (forme classique), présente parfois de grandes difficultés de diagnostic qui cessent d'exister si l'on a recours au cathétérisme intra-nasal. Autant la manœuvre est difficile lorsque le sinus est sain, autant elle devient aisée dans les cas d'empyème. La disparition de la tumeur à mesure de l'évacuation du pus et sa réapparition à chaque injection poussée par la sonde, voilà des phénomènes qui ne trompent pas.

Les lésions de l'acuité dans les cas de sinusite frontale, encore peu étudiées, sont très rares ; elles ne s'observent que lorsqu'il existe une tumeur orbitaire. Elles sont généralement fort graves.

Un des mécanismes producteurs, — peut-être l'unique, — des troubles visuels (amblyopie, amaurose) résulte d'une compression du nerf optique à son entrée dans l'orbite, par une tumeur située profondément dans l'angle supéro-interne et qui est comme la continuation de la tumeur classique sous-cutanée, jusqu'ici seule décrite par les auteurs.

Le nerf optique étant le plus interne de tous les organes qui pénètrent par le sommet de l'orbite, on s'explique que ce nerf puisse être uniquement comprimé par la tumeur profonde de l'angle supéro-interne. Cette compression peut même être partielle et n'altérer que le segment correspondant du nerf; alors elle donne lieu à un rétrécissement très caractéristique du champ visuel que je viens d'observer et qui ne se trouve signalé dans aucun fait antérieur.

Quand la vision commence à être atteinte, il faut se hâter de guérir l'empyème, de manière à faire cesser le plus rapidement possible la compression exercée profondément sur le nerf optique.

Les lavages antiseptiques sont capables d'amener la guérison d'un empyème classique pourvu qu'ils soient continués assez

longtemps ; ils n'exposent pas, comme l'opération du trépan, à des cicatrices toujours apparentes.

**Chancre syphilitique de la muqueuse pituitaire,**  
par M. Chapuis, interne des hôpitaux de Lyon (Lyon Médical,  
juillet 1894).

M. Chapuis apporte une nouvelle observation de chancre syphilitique de la muqueuse pituitaire, qu'il a recueillie pendant son semestre d'internat, chez M. le professeur agrégé Et. Rollet.

M. Chapuis, rappelant que M. Poncet en a présenté un cas à la Société des sciences médicales en 1881, insiste sur l'extrême rareté de cette localisation primitive de la syphilis, rareté qui ressort de la lecture des ouvrages classiques, et plus nettement encore des statistiques. Pour ne citer qu'une statistique, mais des plus importantes par le nombre des chancres, celle de Fournier jusqu'en novembre 1892, 794 chancres *extra-génitaux*, supposant au moins 15,000 chancres syphilitiques de siège quelconque, n'ont pu fournir que treize chancres nasaux, parmi lesquels deux seulement sont *muqueux*. En réunissant tous les cas qu'il a trouvés dans la littérature spéciale française et étrangère, c'est-à-dire ceux de Mac Carthy, Ricord, Nodet, Fournier, Rollet, Nehleship, Spencer Warson, Poncet, Rasori, Moure, Morel-Lavallée, Dospelow, Marfan Gemy, Reboul, Hicquet Duncan Bulkley, Thibierge, M. Chapuis arrive au chiffre de vingt et un chancres pituitaires, dans la distribution desquels Lyon a été largement favorisée, puisqu'il en compte cinq (trois de Rollet, un de Poncet, et le cas de la clinique).

Dans l'observation en question, il s'agit d'un jeune homme de vingt-trois ans, entré à l'Antiquaille le 16 novembre, porteur d'un chancre en pleine période d'état, développé dans la narine droite. L'ulcération initiale avait été remarquée pour la première fois le 23 ou le 24 octobre, c'est-à-dire que le malade était sensible au 25<sup>e</sup> jour. Malgré une teinte érysipélateuse du nez et de la joue droite qui, là comme dans l'observation

toute récente de Thibierge, pouvait à première vue égarer le diagnostic, celui-ci s'imposait à un examen plus attentif par la présence de tous les signes habituels. Du reste, le lendemain même de la réception de ce jeune homme, une très belle roséole se développa qui aurait enlevé tous les doutes, s'il en était resté après cet examen.

Passant rapidement sur les signes banals du chancre syphilitique, M. Chapuis fait remarquer un point intéressant de la symptomatologie et qui n'a pas jusqu'ici été recherché dans le chancre de la muqueuse pituitaire. C'est la prise des ganglions lymphatiques qui se trouvent, à droite et à gauche, au voisinage immédiat de la grande corne de l'os hyoïde. Dans l'observation présente, M. Rollet, qui eut l'idée de rechercher ces ganglions, les a trouvés très nettement envahis. Il n'en était pas de même du ganglion préaxoïdien qui est, avec les précédents, l'aboutissant des vaisseaux lymphatiques de la muqueuse pituitaire. Il sera intéressant, dans les cas futurs, de faire l'examen de ces trois ganglions.

Soumis au traitement antisyphilitique habituel, le porteur du chancre guérit sauf incidents, et put quitter la Clinique au bout de cinq semaines.

Quant à l'étiologie de ce chancre, M. Chapuis, en possession de dates absolument certaines et précises, croit l'avoir débrouillée de la façon suivante :

Dernier coït dans la nuit du 18 au 19 octobre. Avant-dernier coït vers le 20 juillet, date qui ne peut pas être fixée à quelques jours près. L'important, dans le cas particulier, est de savoir que, par suite de circonstances absolument majeures, et qu'il serait trop long d'écrire dans cette note, tout le mois d'août, le mois de septembre et le mois d'octobre jusqu'au 18, se sont passé *sans un seul rapport sexuel*. Or, au moment du coït du 18 octobre, le malade n'avait absolument rien dans le nez. C'est exactement trois jours après qu'il s'est aperçu d'une petite ulcération dans la narine droite, laquelle ulcération est devenue peu à peu le chancre dont nous avons parlé. M. Chapuis ne croit pas que ce dernier coït ait été infectant. On a bien signalé

quelques cas d'incubation extrêmement courte : Le Fort, trois cas où elle n'a duré qu'en soixante-douze heures; Diday, des cas de vingt-quatre heures seulement. Il est fort probable que c'étaient des cas de chancre mixte.

Faut-il donc incriminer l'avant-dernier coït qui précédait l'ulcération narinaire d'*au moins* quatre-vingt-cinq jours? Simonet et Le Fort auraient observé une incubation extrême de quatre-vingt-dix jours. Sans même suspecter que ces auteurs aient pu rétablir exactement les dates, ce serait là un fait absolument exceptionnel, et il ne convient guère de raisonner par analogie, si l'on trouve des explications plus admissibles. M. Chapuis croit les avoir trouvées et les expose ainsi :

Ce jeune homme a été jusqu'au 27 septembre ordonnance d'un capitaine de zouaves, dans une ville d'Algérie. Atteint d'une maladie vénérienne, l'officier ne se gênait guère chez lui en présence du soldat et jetait sur le parquet des matières à pansement, de la gaze iodoformée, du coton, souillés de pus, que l'ordonnance était obligé de ramasser ensuite et de porter au cendrier. C'est ainsi qu'il a cueilli le virus syphilitique, et l'inoculation de la pituitaire s'explique tout naturellement, par l'habitude avouée de porter ses doigts dans les narines, où il avait d'une manière presque constante des croûtes d'impétigo. Ce mode de contagion, où l'imagination n'a d'autre part que d'avoir su provoquer des renseignements très nettement donnés par un malade fort intelligent, a l'avantage de concorder avec une durée normale d'incubation, dont la moyenne, on le sait, est de trois à cinq semaines. A supposer, en effet, que l'inoculation se soit faite de cette façon dans les derniers jours de septembre, c'est encore une durée minimum de vingt-trois à vingt-cinq jours qu'il faut reconnaître à l'incubation ; et la durée maximum remontera aussi haut que l'on voudra, de la fin de septembre au commencement du mois d'août.

**Tumeurs rares des fosses nasales**, par le Dr Guder, de Genève (d'après le *Journal des Praticiens*, août 1894).

Dans une thèse présentée dernièrement à la Faculté de

médecine de Genève, pour obtenir le titre de privat-docent, l'auteur étudie quelques-uns de ces cas ; l'examen histologique est complet. Le premier concerne un homme de quarante-sept ans, cultivateur ; sans antécédents héréditaires, mais ayant eu à plusieurs reprises du coryza et des épistaxis, il s'aperçoit de l'existence d'une petite tumeur dans la narine droite ; le malade entre à l'hôpital où l'ablation d'un polype muqueux se fait sans incidents particuliers. Un mois après, nouvelle récidive, cette fois beaucoup plus considérable, mais toujours dans la narine droite ; la cloison ne tarde pas à être déviée, et peu à peu se développe, à l'angle de la mâchoire du même côté, une tumeur molle, non douloureuse. A l'entrée à l'hôpital on constate que le néoplasme nasal est mou, de couleur rouge sombre ; le doigt introduit dans la bouche arrive sur une masse molle et, par la rhinoscopie, on constate que l'orifice postérieur de la fosse nasale droite est obstrué par une tumeur noirâtre, faisant saillie dans la cavité naso-pharyngienne.

L'opération pratiquée en premier lieu a pour but l'extirpation de la tumeur située près du maxillaire ; la peau incisée laisse voir la coloration noire du néoplasme qu'on eut beaucoup de peine à enlever : il fallut lier la jugulaire externe. On procéda ensuite à l'ablation de la tumeur nasale, mais cette dernière ne put être enlevée complètement, vu son étendue. Le malade est mort chez lui six mois après.

Au microscope, il s'agit d'un mélano-sarcome à cellules fusiformes. On a accusé les interventions répétées de produire la transformation de tumeurs bénignes en malignes. Le cas rapporté par le Dr Güder, paraît être la preuve qu'un polype muqueux tout à fait inoffensif peut subir pareil changement, et, bien que cette opinion eût été beaucoup exagérée, certains faits prouvent qu'elle n'est pas erronée.

Les mélano-sarcomes sont une véritable rareté dans les fosses nasales ; de patientes recherches ont permis au Dr Güder de retrouver quelques cas dont il donne l'analyse.

Il a aussi décrit le cas d'un papillome vrai de la même région, affection rare dont le diagnostic d'avec le polype muqueux est

fort difficile et devra presque toujours être accompagné de l'examen microscopique.

## II. — LARYNX, TRACHÉE

### **Sur un cas de laryngocèle, par le Dr. R. BEAUSOLEIL** (communication la Société française de laryngologie, mai 1894).

L'auteur rapporte une observation de cette affection excessivement rare ; le fait nous paraît assez intéressant pour être cité in extenso :

M. Pierre R..., âgé de cinquante ans, cultivateur, se présente, le 16 janvier 1894, à la clinique laryngologique de la Faculté de médecine de Bordeaux.

Il vient consulter pour une obstruction nasale et en enrangement assez prononcé.

Grand, fort, vigoureux, ayant toujours été bien portant, ce malade ne présente aucun antécédent personnel ou héréditaire.

Il y a cinq ans environ, il a commencé à s'apercevoir qu'il éprouvait une certaine gêne pour respirer par le nez, principalement du côté droit. Peu à peu sa respiration est devenue de plus en plus difficile, pour devenir bientôt absolument impossible par les deux fosses nasales.

A peu près à la même époque il eut une très forte bronchite avec violentes crises de toux, survenant par quintes cinq ou six fois le jour et trois ou quatre fois la nuit. La nuit, les crises étaient plus longues et plus intenses que le jour ; quelques-unes de ces crises duraient, nous dit-il, près d'une heure.

Cette toux opiniâtre a persisté pendant trois ans environ sans interruption, toujours avec la même intensité, malgré les divers traitements employés pour la combattre.

L'expectoration n'a jamais été abondante ; le malade n'a jamais craché beaucoup de sang ; il a cependant maigri et perdu de ses forces.

Un an et demi après le début de la bronchite, alors que les crises de toux étaient très fréquentes et très fortes, la voix a

commencé à se modifier et à devenir enrouée. Le malade a alors constaté que pendant les efforts de toux il se formait « sur le côté du cou une petite grosseur » qui persistait pendant toute la crise, pour disparaître aussitôt après.

Depuis deux ans il y a eu une amélioration sensible ; le malade a repris en partie ses forces et sa vigueur ; il éprouve toujours un picotement dans la gorge qui l'oblige parfois à tousser, mais il n'a plus de crises pénibles comme autrefois. Il est à remarquer, cependant, que dans ces dernières années la respiration nasale se faisait très difficilement ; depuis quelques mois elle était même devenue complètement impossible, non seulement pour la narine droite, mais aussi pour celle de gauche. Ce n'est, du reste, que pour cette obstruction nasale que le malade est venu à la clinique.

A l'examen rhinoscopique antérieur, je constate que les deux narines sont obstruées par de nombreux et volumineux polypes muqueux, ne présentant aucune particularité intéressante et dignes d'être signalées.

La rhinoscopie postérieure, assez difficile à pratiquer, ne montre rien d'anormal si ce n'est un catarrhe naso-pharyngien.

Le pharynx buccal et le pharynx nasal présentent un état graisseux ; toute la muqueuse paraît passablement irritée.

Le laryngoscope montre que la base de la langue, l'épiglotte et les replis ary-épiglottiques sont sains. Toute la muqueuse est rouge.

Cette rougeur, généralisée à tout le vestibule du larynx, se continue jusque dans la trachée que l'on distingue très nettement pendant les mouvements d'inspiration.

Du côté gauche du larynx, la corde vocale apparaît simplement un peu rosée dans toute sa longueur ; il existe aussi une petite augmentation de volume de la bande ventriculaire.

Du côté droit on constate, pendant la phonation, une tumeur rouge de forme irrégulière à grosse extrémité antérieure, mesurant un centimètre de long sur un demi-centimètre de large, qui vient masquer dans presque toute son étendue la corde vocale au-dessus de laquelle elle est immédiatement située.

Cette tumeur molle, très sessile, paraît être formée en partie aux dépens de la muqueuse antéro-inférieure de la bande ventriculaire et surtout de la muqueuse du ventricule de Morgagni, de telle sorte qu'à première vue on croirait se trouver en présence d'une véritable éversion du ventricule.

Pendant la phonation, la tumeur vient s'accorder sur la bande ventriculaire du côté opposé et, par suite, cacher le tiers antérieur de la corde vocale. Dans cette situation, l'image laryngée se trouve donc considérablement modifiée ; on ne voit dans le miroir qu'une très petite portion de la corde vocale droite et le tiers postérieur de la corde vocale gauche.

Pendant l'inspiration la tumeur semble diminuer de volume rentrer pour ainsi dire en elle-même ; on peut voir alors les deux tiers postérieurs de la corde vocale qui, comme sa congénère, est simplement rosée.

Il n'existe rien de particulier dans l'espace inter-aryténoïdien.

Extérieurement, on voit une petite tumeur située dans la région antéro-latérale droite du cou, un peu en avant et au-dessous de la grande corne de l'os hyoïde, à quatre centimètres environ en arrière de la partie saillante du cartilage thyroïde.

Cette saillie, grosse comme une noisette à l'état normal et pendant l'inspiration, augmente sensiblement de volume pendant la déglutition. Dans l'effort violent et soutenu, elle atteint une dimension beaucoup plus considérable et devient de la grosseur d'une mandarine.

Au toucher, la tumeur est molle, élastique, dépressible et nettement crépitante. Si l'on place le doigt dessus et que le malade fasse un effort, la bouche et le nez fermés, on a très exactement la sensation de l'air entrant dans une poche.

A quelque moment qu'on observe la tumeur, les téguments ne subissent d'autres modifications qu'une distension plus ou moins marquée sans aucune lésion de la peau.

Comme nous l'avons dit, la voix est très enrouée ; mais si l'on essaie de faire parler le malade pendant qu'avec la pulpe du doigt on comprime la tumeur même très légèrement, il devient

aphone et ne peut articuler le moindre son : la voix est complètement étouffée.

Tous ces différents symptômes et les caractères que présente la tumeur, nous firent penser qu'il s'agissait dans ce cas d'une laryngocèle.

Telle a été aussi l'opinion de notre maître le Dr Moure, qui a examiné le malade après nous et a particulièrement insisté sur la rareté de cette affection.

Disons enfin, pour terminer, qu'après avoir rétabli la perméabilité des fosses nasales en pratiquant l'ablation des polypes, il ne s'est produit aucune modification du côté de la tumeur.

Comme pour les trachéocèles, ajoute l'auteur, on peut admettre que, d'une façon générale, les laryngocèles peuvent se produire de deux façons : 1<sup>e</sup> par une rupture du conduit aérien, et consécutivement par un épanchement d'air dans la région voisine ; 2<sup>e</sup> par une hernie des parties molles entre les pièces cartilagineuses constituant le larynx. La rupture et la hernie reconnaissent pour facteur principal l'effort, sous quelque forme qu'il se produise (toux, cris, chant, etc.).

Enfin, en dehors des causes indiquées, il est probable aussi que la formation de la laryngocèle peut être considérablement facilitée, lorsqu'il existe dans le larynx cette disposition anatomique particulière que Virchow a décrite sous le nom de laryngocèle ventriculaire, et que Sappey considère comme normale chez certains individus. Cette disposition consiste dans un prolongement de la cavité des ventricules du larynx jusqu'au niveau de l'os hyoïde, parfois même jusqu'au niveau de la muqueuse sublinguale.

MENDEL.

**A case of subchoidal spindle-celled sarcoma. (Un cas de sarcome à cellules en fuseau sous-glotique), par le Dr H. BIRKETT (in N.-Y. Med. Jour., nov. 1894).**

Une jeune femme de vingt-deux ans, enceinte de huit mois, vient consulter l'auteur pour une aphonie complète accompagnée depuis un mois d'une dyspnée d'intensité croissante. On

constate, par l'examen laryngoscopique, une grosse tumeur sous-glottique d'aspect rougeâtre ne laissant au passage de l'air qu'un espace minime. Les cordes vocales sont parfaitement libres. La corde droite est congestionnée à son tiers antérieur. La trachéotomie est faite d'urgence le lendemain ; quinze jours plus tard on provoque l'accouchement, et trois semaines après la thyréotomie est pratiquée. La tumeur prenait naissance sur l'aile droite du cartilage thyroïde, juste au-dessous de la corde vocale correspondante. Son point d'implantation fut cauterisé avec l'acide chromique. Les suites opératoires furent excellentes : la malade recouvrira l'intégrité absolue de sa voix, et jusqu'à présent il n'y a pas trace de récidive.

GOUZY.

## III. — PHARYNX

**Les polypes naso-pharyngiens**

La Société de chirurgie a discuté récemment la question si délicate du traitement des polypes naso-pharyngiens. Nous ne saurions mieux faire que de mettre sous les yeux de nos lecteurs le compte rendu de cette séance tel qu'il a été publié par la *Gazette médicale*, qui recueille si fidèlement et si complètement les séances de cette Société.

*Séance du 12 décembre 1894.*

*M. Verneuil.* — Permettez à un revenant de défendre encore la cause pour laquelle il a déjà beaucoup plaidé. C'est du traitement des polypes naso-pharyngiens que je veux vous entretenir. Les polypes naso-pharyngiens ! Je les croyais disparus à tout jamais depuis si longtemps que le silence se faisait autour d'eux. Mais il paraît qu'ils font un retour offensif ; M. Nélaton me disait, il y a un instant, qu'il en connaît six ou sept en cours de traitement. Bon moment, n'est-il pas vrai ? pour reprendre les vieilles discussions.

Un conflit vient de s'engager, au sein de cette Société, entre la cure par les méthodes promptes et la cure par les méthodes

lentes. C'est M. Tuffier qui a engagé le combat par la présentation d'un malade à qui il a pratiqué la restauration immédiate de la voûte et du voile palatins, après ablation du polype par la voie maxillaire. Puis, M. Quénu a rapporté l'histoire d'un autre malade pour lequel il s'est comporté de la sorte après avoir fait une première opération palatine, suivie, comme la seconde, d'une récidive rapide.

*M. Quénu.* — Mais non ; il y a eu récidive seulement après l'opération palatine.

*M. Verneuil.* — Et la seconde fois ?

*M. Quénu.* — Je ne sais pas ; le malade est opéré seulement depuis quinze jours.

*M. Verneuil.* — Je n'assistais pas à la séance ; les journaux en ont donné un compte très écourté et très imparfait. J'ignorais.

*M. Quénu.* — Celui de la *Gazette médicale* était très exact.

*M. Verneuil.* — Le malade de M. Quénu a donc eu une récidive après une première intervention ; celui de M. Tuffier en est resté, jusqu'à ce jour, indemne. Je « dis jusqu'à ce jour », car nous savons tous que huit mois sont insuffisants pour juger la question. Puis, M. Nélaton est venu résolument combattre la restauration immédiate, fort de l'enseignement de son illustre père, et M. Kirmisson a emboité le pas.

Au reste, personne dans cette discussion n'a été absolu : MM. Championnière, Quénu et Tuffier eux-mêmes ont fait de l'électisme et ont reconnu qu'il y a des cas où la cure, par les méthodes lentes, donne de très heureux résultats.

Eh bien ! cette cure lente que la plupart d'entre vous semblent n'adopter que comme un pis aller, me paraît, à moi, être la méthode de choix ; j'en suis le partisan convaincu et j'en veux rester, comme autrefois, l'ardent défenseur.

Je commence par dire à M. Quénu : Je pense, comme vous, qu'il y a deux sortes de polypes naso-pharyngiens, les sarcomes, qui sont beaucoup plus rares, et les fibromes. Parmi ces derniers, il faut distinguer les tumeurs qui sont complètement et définitivement des fibromes et celles qui sont temporairement

des fibromes, c'est-à-dire qui, lorsqu'on les taquine, lorsqu'on les tourmente et qu'on met des entr'actes trop longs dans leur cure, deviennent des sarcomes.

Mais, pour moi, cette reconnaissance des deux variétés de polypes naso-pharyngiens n'implique nullement une différence de méthode thérapeutique, et presque toujours, sinon toujours (95 fois sur 100, au moins), c'est la cure lente qui, de mon avis, doit être employée.

Et notez bien une chose, c'est que moi, qui défends aujourd'hui ces cures lentes appliquées par la voie palatine, je suis précisément celui qui a attaqué autrefois la parcimonieuse incision palatine de Mandl et la résection trop maigre de la voûte palatine pratiquée par Nélaton. C'est moi qui, jusqu'en 1860, ai défendu la résection du maxillaire supérieur avec Robert, Flaubert, Michaux. Certes, on me parlait bien d'hémorragies survenant au cours de cette résection de la mâchoire. Mais je répondais, avec Gosselin : « Ces hémorragies ne sont jamais mortelles »...

Mais depuis, comme j'ai dû en rabattre de cette audacieuse opinion ! En 1870 j'opère un malade ; il meurt quasiment dans mes mains ; je lis les observations des autres chirurgiens et j'y vois, entre autres malheurs, ceux de Bourienne, de Deguise, de Dumesnil, de Demarquay. Et à combien de pages des anciens comptes rendus de l'Académie de chirurgie et des mémoires de votre Société, ne retrouvez-vous pas ces mots : « On dut remettre l'opération au lendemain » ; ou bien ceux-ci : « Après l'opération la malade était d'une faiblesse extrême ? »

Toute cette curieuse histoire du traitement radical des polypes naso-pharyngiens, je l'ai reprise pour la rédaction d'un long chapitre que j'ai écrit pour le sixième (ce sera, sans doute, messieurs, le dernier)...

*M. L. Championnière.* — Nous savons, M. Verneuil, que vous vous trompez et nous le souhaitons tous ardemment.

*M. Verneuil...* le sixième volume de mes mémoires. C'est dans ce chapitre que je fais un retour, moi l'ancien défenseur de la résection du maxillaire, aux méthodes lentes, de douceur.

Et pourquoi ce retour? Voici pourquoi. J'ai dit, il y a longtemps : « Il y a un critérium absolu de la valeur comparative de toute intervention pour une maladie donnée ; celle-là doit être la méthode de choix qui est la plus efficace, la plus simple, la plus bénigne. » L'exérèse extemporanée est-elle plus efficace? Non, puisque vous savez comme moi qu'elle ne constitue point une sauvegarde contre la récidive. Est-elle plus simple? Vous m'accorderez, je pense, qu'il n'y a pas de comparaison à établir, à cet égard, entre la section palatine et la résection de la mâchoire. Je ne connais guère que la rhinotomie médiane, excellente intervention, qui soit aussi simple que la constitution de la brèche palatine. Enfin, l'exérèse extemporanée est-elle plus bénigne? Non, assurément, elle est au contraire bien plus grave; tout en fait loi.

Donc, il faut recourir, dans la grande majorité des cas, à la méthode lente et je pose en principe que, dès qu'on touche au polype naso-pharyngien, il faut abandonner l'instrument tranchant.

Et puis, comme on l'a dit, cette méthode lente, elle vous oblige à laisser la brèche ouverte, et par cette brèche vous surveillez la récidive. Est-ce donc peu de chose, cela? Je sais bien que M. Quenu répond : « Par derrière le voile on explore facilement. » Entendons-nous. Oui, vous la trouvez, la récidive; mais vous la trouvez seulement quand déjà elle a atteint des proportions considérables et vous perdez ainsi un temps précieux; car, rappelez-vous bien ceci : c'est qu'il ne faut abandonner la cure d'un polype naso-pharyngien que quand elle est complète, définitive; ne mettez pas d'entr'acte; c'est pendant ces entr'actes que souvent s'opère la transformation du fibrome en sarcome.

Au reste, s'il y a récidive, comment ferez-vous pour opérer à nouveau, puisque vous suturez votre voile, que vous faites de la restauration immédiate? « On refend, c'est tout simple », dit M. Championnière. Oui, c'est simple; mais pensez-vous donc que l'idéal soit d'imiter mon ami Ollier qui dut, à quatre reprises différentes, fendre le nez restauré de son malade à qui il avait appliqué son procédé nasal, qu'entre parenthèses je trouve peu recommandable?

Voulez-vous même savoir tout le fond de ma pensée ? La voici : MM. Championnière, Quénu, Kirmisson vous disent : « Aux petits polypes, petits moyens, c'est-à-dire section palatine ; aux gros polypes, grands moyens, c'est-à-dire résection maxillaire. » Eh bien ! moi, je renverse la proposition, et je dis : Plus un polype naso-pharyngien est anatomiquement grave, plus s'impose à nous l'obligation d'employer un procédé simple, facile, parce que c'est aux maladies graves qu'il faut, autant que possible, appliquer les procédés qui nécessitent de leur part le moins d'efforts pour résister à l'acte chirurgical. Le souvenir me restera toujours de cet infirmier de l'Hôtel-Dieu, qui me fut autrefois envoyé à la Pitié, avec un polype naso-pharyngien si étendu qu'il pénétrait dans toutes les cavités de la face et rendait celle-ci absolument difforme. Après avoir fendu le voile, et avoir réséqué une partie de la voûte palatine, — toujours en me servant du thermocautère, — je pus enlever une partie de la tumeur avec l'écraseur de Chassaignac le surlendemain de cette première opération. Puis, les jours suivants, je creusai dans le pédicule qui restait plusieurs puits au thermocautère, et lentement, peu à peu, pendant plusieurs mois, je cauterisai le fond et les parois de ces puits avec l'acide chromique, jusqu'à ce qu'enfin la guérison définitive fût obtenue, les lobes secondaires de la tumeur s'atrophiant au fur et à mesure de la disparition de la masse principale, ainsi qu'autrefois Nélaton l'avait déjà remarqué. Ce malade est aujourd'hui un beau et solide garçon : sa voix est un peu nazillarde, mais c'est là un petit inconvénient. Au reste, ne pourrais-je pas, si le malade le désirait, faire appliquer un obturateur en caoutchouc qui suffirait au rétablissement de la fonction ?

Voilà la méthode que je conseille. Je termine en disant que la résection du maxillaire supérieur a un autre inconvénient : pratiquée sur un enfant jeune, elle déforme considérablement la face, parce que l'autre mâchoire se développe ultérieurement et que le côté sur lequel a porté l'actien chirurgicale paraît plus tard atrophié, ratatiné, disgracieux.

*M. Picqué.* — Depuis quelques mois j'ai opéré trois polypes

nasopharyngiens et mon maître, le professeur Berger, en a opéré un quatrième avec mon assistance. Chez tous, c'est la méthode palatine qui a été employée. Il me paraît qu'il y a quelques conclusions pratiques à tirer de l'observation de ces faits.

Chez aucun des quatre malades dont je parle, la restauration immédiate n'a été pratiquée; chez l'un d'eux, au bout de six mois, la restauration s'est faite spontanément.

Chez mes opérés, l'hémorragie immédiate a été fort importante; chez l'un d'eux, j'ai même observé le sixième jour une perte de sang très abondante qui a nécessité un nouveau tamponnement, et le patient de M. Berger a présenté un accident analogue. En passant, je fais remarquer qu'il m'aurait été très difficile d'appliquer ce tamponnement secondaire si j'avais tenté la restauration immédiate. A quoi faut-il attribuer cette hémorragie secondaire? je ne sais. Toute la tumeur avait été enlevée; à la vérité, il y avait, dans le pharynx, d'abondantes végétations adénoïdes. Sur un autre de mes opérés, chez lequel il ne restait, d'ailleurs, aucun fragment de tumeur, des hémorragies apparaissent au bout d'un mois qui anémièrent beaucoup le patient; la récidive s'était faite sur le pédicule et pourtant il s'agissait d'un fibrome en apparence très pur: quelques cautérisations au chlorure de zinc et au galvanocautére eurent vite raison de cet accident.

Au résumé, je crois pouvoir dire: A moins qu'il s'agisse d'un énorme polype ayant envahi chez un adulte toutes les cavités de la face, — auquel cas c'est la résection du maxillaire qu'il faut pratiquer, — la méthode de choix me paraît être la méthode palatine sans restauration extemporanée. Aux formes vasculaires, télangiectasiques, c'est le procédé de l'ablation de la mâchoire qu'il faut appliquer; il permet d'enlever plus vite la tumeur et met, par conséquent, mieux à l'abri de l'hémorragie.

J'ajoute, enfin, que la trachéotomie préventive, que j'ai défendue devant vous l'an dernier, me paraît absolument inutile. C'est sur le conseil du professeur Berger que je l'ai abandonnée.

*M. Berger.* — Trois points sont, au résumé, en discussion:  
1<sup>e</sup> L'exérèse immédiate est-elle préférable ou non aux méthodes

lentes ? 2<sup>e</sup> Quelle est la meilleure, de la voie palatine ou de la voie maxillaire faciale ? 3<sup>e</sup> Que faut-il penser de la récidive et quel est le meilleur traitement à diriger contre elle ?

*Premier point.* — Il y a longtemps que j'ai vu pratiquer pour la première fois, par Denonvilliers et Nélaton, d'abord, plus tard par Gosselin, enfin par Trélat, la méthode de la cure lente. Nélaton, après avoir fendu le voile et réséqué la voûte, employait l'électrolyse; Gosselin employait le chlorure de zinc ; Trélat, la cautérisation ignée. C'est cette méthode de la cure lente que j'ai employée chez un certain nombre de malades, et, si je m'en suis bien trouvé d'une façon générale, je dois dire aussi que j'ai toujours été frappé par la longueur du temps nécessaire à la guérison, par la suppuration abondante, l'état demi-septique des opérés, leur notable affaiblissement. Même, il m'est arrivé une fois de me trouver dans l'obligation de suspendre le traitement et d'envoyer un malade à Nice, pour lui permettre de restaurer un peu son état général ; pendant cette trêve, la récidive est survenue. Mon avis est donc que, si l'emploi de la cure lente est quelquefois nécessaire, il vaut mieux, cependant, dans la majorité des cas, avoir recours à l'exérèse en un temps, en réservant la première aux énormes polypes qui ont envahi toute la face.

*Deuxième point.* — A mon avis, la voie palatine est la méthode de choix. Elle est bien plus simple et bien plus bénigne que la résection de la mâchoire. Ce n'est cependant pas qu'elle soit dépourvue de tout élément tragique. L'hémorragie est souvent abondante ; la périphérie du polype saigne beaucoup.

Dans ces cas, la position de Rose est excellente ; grâce à elle, on peut se dispenser de faire de la trachéotomie préventive, car elle empêche le sang de tomber dans les voies respiratoires. Si effrayante qu'elle soit dans certains cas, cette hémorragie céde à deux moyens : 1<sup>o</sup> à la compression forte pratiquée à l'aide des éponges (plusieurs éponges sont nécessaires et il faut comprimer au fur et à mesure qu'on avance dans l'opération) ; 2<sup>o</sup> à l'extirpation rapide et complète de ce qui peut rester de la tumeur ; il faut aller vite et, dès que l'hémorragie menace, redoubler d'activité et arracher le pédicule.

*Troisième point.* — Que seraient devenus nos malades, à M. Picqué et à moi, si nous avions pratiqué chez eux la suture palatine ? M. Picqué a dû faire une compression serrée ; comment aurait-il pu enlever ces tampons ? Et, dans le cas où il a dû faire une compression secondaire, comment aurait-il pu s'y prendre ? Voilà une des raisons pour lesquelles je ne suis pas partisan de la restauration immédiate. Enfin, il y en a une autre : c'est la possibilité de la récidive et la nécessité où nous sommes de lutter contre cette récidive dès qu'elle apparaît. Ce n'est qu'à cette condition que je me déclare partisan de l'exérèse immédiate.

Quant à la question de nature des tumeurs naso-pharyngiennes, je ne veux pas l'aborder ; je dirai simplement que beaucoup de ces énormes tumeurs qui récidivent et qui paraissent avoir tous les caractères du sarcome, guérissent fort bien au bout d'un certain temps et ne sont en réalité que des fibromes. Ce sont, si l'on veut, des fibromes jeunes, un peu diffus, mais ce ne sont pas des sarcomes.

*M. Quénau.* — Si nous voulions aller au fond de cette question sur laquelle on discute depuis trois semaines à la Société de chirurgie, c'est quinze séances qu'il nous faudrait. Quatre points sont en litige : 1<sup>o</sup> la nature des polypes naso-pharyngiens ; 2<sup>o</sup> le choix de la méthode qui leur convient le mieux ; 3<sup>o</sup> le choix de la voie par laquelle ils sont abordables ; 4<sup>o</sup> le bénéfice ou le danger de la restauration immédiate.

*Première question.* — La question de la nature des tumeurs naso-pharyngiennes qui, pour beaucoup de mes collègues, passe au second plan, est cependant, selon moi, le point important, celui qui domine tout. Si vous mettez tous les polypes naso-pharyngiens dans le même sac, vous arriverez à d'étranges conclusions. Il y a, je le répète, des fibromes et des sarcomes, ou, si vous voulez, des fibromes vieux et des fibromes jeunes, comme dit M. Berger, car le fibrome jeune n'est pas autre chose que du sarcome. Cautérissez les fibromes si vous voulez, mais ne cautérissez pas les sarcomes. Citez-moi donc des exemples de sarcomes quelconques qui, traités par ces longues et irritantes méthodes

que vous appliquez aux polypes naso-pharyngiens, n'aient pas repoussé très vite. Car vous parlez de récidive ; mais je me demande si justement ce n'est pas l'usage de ces cautérisations de toutes sortes qui la favorise et la rend relativement si fréquente. Et, en effet, il faudrait s'entendre un peu sur ce mot récidive. Vous laissez une portion de la tumeur ; elle repousse, cela est tout naturel. Est-ce donc cela la vraie récidive ?

*Deuxième question.* — C'est donc de la méthode rapide que je suis partisan, puisque contre les fibromes simples elle vaut, — au minimum, — la méthode lente et que, en ce qui concerne les sarcomes, la méthode lente est détestable. Vous parlez d'hémorragie ; mais on s'en rend facilement maître. M. Berger a raison de nous conseiller d'opérer vite. Ces tumeurs ne saignent vraiment que quand elles sont télangiectasiques, qu'elles ressemblent à de véritables angiomes. Or, ne savons-nous pas qu'en matière d'extirpation d'angiome, c'est quand on enlève toute la masse d'un seul coup, largement, qu'on évite les pertes de sang ? Si l'on s'attarde, si l'on coupe au travers de la tumeur, c'est alors que l'hémorragie devient abondante.

*Troisième question.* — Pour la voie à suivre, je me range à l'opinion de M. Berger. En règle, c'est la voie palatine qu'il faut choisir, il faut résérer la résection du maxillaire pour les cas où l'on a des doutes sur l'étendue de la tumeur, ses prolongements, sa nature sarcomateuse.

*Quatrième question.* — J'ai dit déjà ma façon de penser sur le reproche fait à la restauration immédiate d'empêcher la surveillance de la récidive ; je n'y reviens pas. Pour moi, cette objection est sans valeur. Je veux seulement répondre un mot à M. Piequé. « Je n'aurais pas pu comprimer, a-t-il dit, quand j'ai eu une hémorragie secondaire, si j'avais pratiqué la restauration immédiate. » Eh bien ! précisément, vous auriez comprimé beaucoup mieux, car le voile du palais vous aurait fourni un point d'appui que vous n'aviez pas.

Un dernier mot pour finir : Par les méthodes lentes, vous infligez pendant longtemps au malade une infirmité dont il

souffre et, quoi que vous fassiez, un appareil prothétique est toujours insuffisant.

#### IV. — OREILLES

**Quattro casi di apertura involontaria del seno laterale in operazioni sulla mastoide. (Quatre cas d'ouverture involontaire du sinus latéral, dans le cours d'opérations mastoïdiennes)**, par le D<sup>r</sup> G. CAUCINI, de Rome (*Arch. ital. di Otologia*, 1895).

Après avoir rapporté les quatre observations annoncées par le titre et qui se terminèrent toutes heureusement, malgré l'accident opératoire, l'auteur donne les conclusions suivantes :

Plusieurs détails anatomiques expliquent comment le sinus latéral peut participer aux lésions inflammatoires de l'apophyse :

1<sup>o</sup> Le sinus latéral n'est séparé des cellules mastoïdiennes que par la table interne du crâne.

2<sup>o</sup> Cette lamelle osseuse est parfois extrêmement mince ; elle peut présenter des déhiscences.

3<sup>o</sup> De nombreuses veinules mettent en communication les cellules et le sinus.

La lésion du sinus, au cours d'une opération, est rendue possible par les dispositions suivantes :

1<sup>o</sup> La variabilité des rapports de l'antre mastoïde, avec la surface du crâne, d'une part, et avec la fosse sigmoïde, d'autre part.

2<sup>o</sup> La variabilité de structure de l'apophyse.

Enfin, deux ordres de faits peuvent nous éclairer sur l'importance des lésions du sinus latéral :

A) L'expérimentation prouve que ni l'occlusion d'un sinus ou de plusieurs, ni leur lésion traumatique ne sont à craindre ; un seul élément est redoutable, la nature septique du thrombus obturateur.

B) Divers faits cliniques :

a) Un thrombus peut fort bien se produire dans un sinus

notamment dans le sinus latéral, sans subir de dégénérescence purulente (Bouchard).

b) On a pu trouver aux autopsies des thrombus du sinus latéral chez des individus qui furent affectés de phlébite du sinus, mais qui moururent, dans la suite, d'une autre maladie (Frankel).

c) On a opéré avec succès des sujets porteurs de thrombus septiques du sinus latéral s'étendant jusque dans la veine jugulaire (Scott et Arbuthnot Lane).

d) Les cas de lésion traumatique du sinus latéral signalés plus haut ont guéri; parmi ces cas, on doit distinguer l'ouverture simple du sinus, et l'ouverture suivie d'introduction d'air dans le sinus, complication considérée comme mortelle. Enfin, l'auteur déduit, de sa seconde observation, les conclusions suivantes :

1<sup>o</sup> Autour du foyer purulent, il se forme quelquefois une couche de tissu scléreux.

2<sup>o</sup> Le curetage de la mastoïde sclérosée offre vraiment le péril signalé par Politzer, car on ne sait dans cette circonstance si le tissu osseux résistant est du tissu néoformé ou le tissu normal.

3<sup>o</sup> La blessure du sinus peut être faite par l'opérateur le plus soigneux : elle ne présente pas, en général, de gravité.

MENDEL.

**Nouveau mode de traitement des abcès du conduit auditif externe par le tubage, par COURTADE  
(Annales des maladies de l'oreille, 1894).**

L'auteur entend par tubage du conduit auditif externe l'introduction dans ce canal d'un tube de caoutchouc destiné à jouer à la fois le rôle de drain et de dilatateur permanent.

Le tube doit être introduit, suivant Courtade, dans ces cas d'otite extrême où le gonflement des parois réduit l'orifice du conduit à une simple fente, état qui amène la rétention du pus dans les parties profondes du conduit. Le tube aura alors pour

avantage de permettre une injection détersive complète ; de plus, on pourra alors examiner la totalité du canal et découvrir un autre abcès plus profond, s'il en existe, et le traiter.

Enfin, et c'est là un point important que l'expérience révèle, la dilatation du conduit par le tube calme les douleurs véritablement atroces de cette affection. Ce fait peut sembler paradoxal, mais il est relaté dans les trois observations publiées par Courtade dans son article.

Il y a donc là un moyen simple et facile à tenter, dans le cas où l'incision des parois du conduit n'aurait pas donné ses bons résultats habituels.

Le tubage pourra encore être employé pour maintenir une dilatation opératoire du conduit, comme dans ce cas de Courtade, où il existait une cloison membraneuse obturant le conduit et où le tube, introduit après l'incision, put maintenir parfaitement le calibre normal du canal. Mais ce dernier emploi du tube est moins original que le premier : il est habituellement mis en usage dans ces cas.

MENDEL.

**Observation de sarcome ossifiant de l'oreille moyenne chez un enfant de huit ans**, par le Dr Ménière (*Société d'Otologie*, avril 1894).

Un enfant de huit ans, atteint auparavant d'une double otite moyenne grippale, fut amené à Ménière, en août 1893, pour une « boule de chair » qui faisait saillie à l'entrée du méat gauche. Le méat était rempli par une tumeur mamelonnée : le stylet, introduit doucement sur le pourtour de la tumeur, était arrêté en arrière assez peu profondément et produisait un écoulement de sang très marqué. On ne notait rien d'apparent dans la région mastoïdienne : ni gonflement, ni tuméfaction, ni douleur.

L'auteur pensa d'abord qu'il ne s'agissait pas là d'un polype banal : il soupçonna une tumeur de mauvaise nature.

Un mois plus tard, la tumeur bosselée et de coloration vi-

neuse faisait une saillie plus forte par le méat. Ménière fit l'ablation d'un fragment, qu'on réserva pour l'examen histologique.

Cependant, il fallait prendre une décision opératoire : sur l'avis d'un consultant, la famille se refusa au décollement du pavillon conseillé par Ménière, opération qui aurait permis d'opérer à ciel ouvert.

On décida d'enlever la tumeur par le conduit ; après ablation de quelques fragments, l'instrument vint toucher la paroi postérieure cariée et l'auteur jugea prudent de ne pas continuer l'opération.

Devant ce fait, le décollement du pavillon et l'ablation large, qui avaient été repoussés, furent décidés, puis pratiqués par Segond.

Après avoir incisé les tissus, le chirurgien débrida plus profondément. A ce moment, la tumeur vint faire saillie entre les lèvres de la plaie. La surface était bosselée et rougeâtre et le néoplasme présentait le volume d'un abricot, remplissant les cellules mastoïdiennes cariées. Le curetage de tous les points nécrosés fut long et délicat.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome ossifiant.

Moins d'un mois après l'opération, une récidive *in situ* se produisait : la tumeur prit bientôt un accroissement énorme. Elle avait dans le courant de janvier le volume de la tête d'un enfant nouveau-né.

Cachexie progressive, mort le 29 janvier.

Cette redoutable tumeur a eu probablement pour point de départ l'otorrhée chronique, non guérie, comme on l'avait cru à tort.

L'auteur insiste avec raison sur les signes cliniques de l'affection qui ont pu dès le début lui faire porter un pronostic sombre : coloration rougeâtre, tachetée, forme irrégulière, bosselures de la surface visible ; un polype fibreux n'a pas ces caractères.

L'examen histologique éclaira complètement la situation.

MENDEL.

**De la valeur diagnostique de la percussion de l'apophyse mastoïde, par L. Moos (*Zeitschrift für Ohrenheilkunde*, 1893).**

Koerner et von Wild ont rapporté deux cas de carie de l'apophyse sans symptômes visibles, et où la percussion de la région, en révélant de la matité, avait engagé les auteurs à opérer. Moos a étudié la question et conclut que seul le résultat positif de l'épreuve est probant : en effet, l'apophyse malade peut fort bien ne pas donner lieu à de la matité. D'où, suivant Moos, la matité de l'apophyse indique une maladie de cet organe.

La question ne nous semble pas devoir être résolue aussi nettement. On sait, en effet, que la structure de l'apophyse mastoïde est fort variable suivant les âges et suivant les sujets ; quelquefois même les deux apophyses d'un même individu ne sont pas semblables. Il existe tous les intermédiaires entre l'apophyse dite pneumatique, où le tissu osseux est fragmenté en de nombreuses cellules, et l'apophyse dite éburnée, formée de tissu compact.

Nous pensons donc que ni la percussion de l'apophyse, ni son éclairage ne pourront jamais nous donner d'indication absolue, c'est-à-dire vraiment utile.

MENDEL.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

**Pyogenic infective diseases of the brain and spinal cord. (Maladies infectieuses pyogéniques de l'axe cérébro-spinal), par le Dr WILLIAM MACEWEN, de Glasgow(1).**

L'omission du livre en question serait une grave lacune dans une revue comme la nôtre, qui vise à tenir le public médical

(1) Chez James Maclehose, Glasgow, 1893. Un beau volume de plus de 300 pages, avec nombreuses figures ou photographies.

français au courant des travaux étrangers marquant la réalisation d'un progrès quelconque dans notre spécialité. Le récent ouvrage de Macewen n'est rien moins, en effet, que le fruit d'une longue pratique favorisée par un matériel exceptionnellement riche de malades et de plusieurs années d'études, dont le principal objet paraît avoir été de reculer le plus possible les limites de l'intervention chirurgicale en face des accidents intra-crainiens d'origine infectieuse.

La lecture de ce livre s'impose donc à tout médecin soucieux de connaître l'état actuel de la science sur cette question si neuve encore, et d'un intérêt pratique si grand de la chirurgie intracranienne.

Nous n'exagérons rien en annonçant qu'il s'agit là d'une question aussi neuve que passionnante. Effectivement, il n'y a pas encore vingt ans (c'était en 1876) qu'un abcès cérébral, situé au voisinage de la circonvolution de Broca, était pour la première fois diagnostiqué. Cinq ans plus tard, en 1881, un nouveau cas d'abcès cérébral, situé cette fois dans le lobe temporo-sphénoidal, était non seulement diagnostiqué, mais opéré malheureusement trop tardivement pour que le malade pût être sauvé.

Cinq autres années devaient s'écouler avant que les D<sup>r</sup>s Gowers et Barker eussent le bonheur de pouvoir publier la première ouverture d'abcès cérébral suivie de guérison.

La lecture du livre de Macewen peut donner une idée du chemin parcouru depuis. Elle montre les résultats admirables donnés à la faveur de l'antisepsie moderne par une intervention qui, à ses débuts, avait paru le dernier mot de l'audace chirurgicale, et elle établit nettement qu'à la suite d'une intervention chirurgicale, suffisamment hâtive, grâce à un diagnostic précoce, la guérison est la règle et que cette intervention peut être étendue à d'autres accidents considérés, il n'y a pas longtemps encore, comme étant au-dessous de nos ressources, tels que la phlébite d'un sinus même accompagnée déjà d'un commencement d'infection pulmonaire, ou même les lésions méningitiques suppurrées, non encore diffuses.

Chacun des chapitres cliniques de l'ouvrage est accompagné

d'observations relevées avec tous les détails désirables, et dont la lecture est éminemment instructive.

Ainsi que l'indique le titre de l'ouvrage, l'auteur s'est proposé comme but de son étude, les lésions suppuratives intra-crainiennes, succédant à une infection de siège et de nature quelconque. Néanmoins, la cavité tympanique et le rocher représentant le point de départ le plus fréquent de ces accidents, les otites et leurs complications méningo-cérébrales occupent naturellement dans l'ouvrage une place prédominante.

Pour la même raison, dans le premier chapitre consacré à des considérations anatomiques, une large part est faite à l'anatomie de l'oreille et de la région mastoïdienne. Nous ne saurions laisser sans une mention spéciale la description très complète consacrée dans le même chapitre à la circulation veineuse intra-crainienne, et accompagnée de tous les détails propres à jeter quelque lumière sur les voies de l'infection et sur les allures qu'affectionnent les diverses formes de phlébite dans la même région.

Dans un second chapitre, l'auteur étudie la pathogénie de l'abcès cérébral et de la méningite. Il passe en revue le rôle attribuable, dans l'espèce, aux veines, aux artères, aux gaines péri-vasculaires, enfin aux microbes qui se montrent identiques dans les foyers primitifs et secondaires. Il insiste sur la rareté des complications intra-crainiennes dans les otites aigues, comparativement à leur fréquence dans le cours des suppurations chroniques du rocher.

Indépendamment des lésions auriculaires, l'auteur nous révèle d'autres lésions susceptibles d'aboutir insidieusement à des complications aussi graves. Telles sont de simples éraflures, de minimes piqûres de la surface extérieure du crâne, voire même de simples plaies du cuir chevelu, faites avec des objets chargés de substances septiques qui, de proche en proche, inoculent leurs germes infectieux jusqu'au-dedans de la boîte crânienne, de sorte que des accidents cérébraux de la dernière gravité peuvent faire leur apparition, alors que la plaie représentant la source première de l'infection était déjà cicatrisée.

C'est la progression du travail suppuratif dans l'appareil auditif que l'auteur s'attache surtout à analyser.

Chez l'enfant, l'occlusion incomplète des sutures favorise la migration des germes pyogènes vers le périoste, tapissant la surface extérieure du temporal en haut et en arrière du conduit auditif, d'où la fréquente apparition des abcès sous-périostés de cette région dans le jeune âge.

Chez l'adulte affecté de suppuration chronique de la cavité tympanique, l'écorce extérieure du temporal est fréquemment le siège d'un travail d'hyperostose condensante, contrariant l'extension du travail suppuratif vers l'extérieur et déterminant sa marche vers l'intérieur du crâne, et alors de deux choses l'une : tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, c'est de bas en haut, à travers le tégument, que l'intérieur du crâne est envahi ; tantôt c'est en arrière, à travers la mince paroi osseuse qui sépare l'antre du sinus sigmoïde. Dans le premier cas, l'attaque porte sur le lobe temporo-sphénoïdal ; dans le second, c'est la substance du cervelet qui est menacée. Mais l'abcès cérébral ou cérébelleux n'est pas toujours l'aboutissant de cette progression pathologique, et l'auteur nous montre ici le rôle protecteur souvent joué par un travail de pachy-méningite adhésive, pouvant non seulement prévenir la diffusion des germes infectieux dans la cavité arachnoïdienne, mais aussi opposer, pendant un certain temps, une barrière à leur pénétration dans la substance nerveuse, alors même que déjà une collection purulente s'est formée entre la dure-mère et la surface interne du crâne.

Mais, en même temps qu'elle s'épaissit, la dure-mère émet par ses deux faces des bourgeons exubérants dont les uns pénètrent dans la cavité du tympan ou de l'antre, où ils peuvent être pris pour de simples fongosités d'ostéites, tandis que les autres pénètrent la substance cérébrale ou cérébelleuse.

Chez l'enfant, l'extension du foyer auriculaire à la cavité crânienne peut se faire à travers les sutures encore mal jointes, tandis que chez l'adulte elle est habituellement marquée par une perforation de la paroi osseuse.

Rarement cette extension se fait le long de la gaine des nerfs

facial et auditif, auquel cas l'explosion d'une méningite est la règle.

Les perforations osseuses dont il vient d'être question pourraient, en revanche, dans des cas exceptionnels, permettre l'évacuation spontanée d'un abcès cérébral par le conduit auditif.

Nous n'insisterons pas sur la description anatomique des diverses formes de méningite d'origine infectieuse qui ne nous a pas paru renfermer de fait nouveau, méritant d'être signalé.

Plus loin nous trouvons une étude détaillée de l'anatomie pathologique de l'abcès cérébral. Il résulte des observations de l'auteur que cet abcès s'encapsule assez fréquemment et peut sous cette forme demeurer longtemps latent, mais le danger créé par sa présence n'en persiste pas moins ; en effet, autour de l'abcès encapsulé il peut se développer une encéphalite secondaire. C'est ainsi que, dans un cas, l'auteur trouva, à l'ouverture d'un abcès temporo-sphénoïdal une sorte de kyste plein de pus nageant lui-même dans la collection purulente intra-cérébrale, et qu'il fut amené à considérer comme un abcès cérébral encapsulé ayant provoqué secondairement autour de lui un travail d'encéphalite suppurée.

Abandonné à lui-même, l'abcès cérébral finit par s'ouvrir dans l'espace arachnoïdien ou dans les ventricules ; exceptionnellement il peut s'évacuer en dehors, ainsi que nous l'avons dit plus haut, par une perforation du tegmen.

L'auteur insiste sur la fréquence de l'oedème cérébral qui accompagne l'évolution de l'abcès cérébral, conséutivement à l'entrave créée par lui à la circulation intra-cranienne et qui peut d'un moment à l'autre brusquer le dénouement fatal, quand l'intervention n'a pas lieu à temps.

Les accidents compressifs occasionnés par l'abcès ne sont d'ailleurs pas en rapport constant avec ses dimensions, la collection liquide occupant la place d'éléments nerveux détruits ou refoulés, et la proportion de ceux-ci par rapport à ceux-là étant variable suivant les cas.

Il est un autre point sur lequel l'auteur appelle très justement

notre attention : c'est la complexité fréquente des lésions infectieuses intra-craniennes, l'abcès cérébral pouvant s'accompagner de nécrose cérébrale par thrombose ou embolie septique, de lésions méningitiques, de phlébite d'un ou plusieurs sinus, d'un abcès sous-dure-mérien, etc..., complexité qui n'explique que trop la difficulté que l'on éprouve souvent à poser un diagnostic précis.

Le troisième chapitre du livre est consacré à l'étude des symptômes de l'abcès cérébral et de la méningite infectieuse. Nous résumons brièvement cette description basée sur des observations cliniques minutieusement recueillies et intercalées dans le texte. L'auteur divise l'évolution clinique de l'abcès cérébral en trois stades : le premier, caractérisé par la cessation ou la diminution de l'otorrhée, la céphalalgie, les vomissements, la fièvre ; le second, par la diminution de la douleur, la torpeur intellectuelle, le ralentissement de la respiration et du pouls, la constipation, la rétention d'urine, la fétidité de l'haleine, l'amaigrissement, les paralysies, la névrite optique ; enfin, le stade ultime marqué par un état comateux aboutissant soit à des manifestations méningitiques, soit à des convulsions, suivant que l'abcès s'ouvre à la surface du cerveau ou dans l'une des cavités ventriculaires.

Au cours de sa description, l'auteur consacre quelques pages à la discussion d'un signe physique, basé sur la différence de tonalité produite par la percussion comparative des deux moitiés du crâne et pouvant, d'après lui, aider, dans certains cas, au diagnostic d'une collection purulente intra-crânienne.

Plus loin, il fait preuve de connaissances neurologiques étendues à propos de la recherche du siège de la lésion. Notamment la question du diagnostic différentiel de l'abcès temporo-sphénoidal et de l'abcès cérébelleux, si capitale au point de vue de l'intervention, est magistralement traitée par lui. En faveur de la seconde localisation figurent les paralysies bilatérales, l'hémiplégie alterne, les arrêts respiratoires, une persistance des battements cardiaques, la respiration de Cheyne Stokes, et surtout la coïncidence des signes d'une phlébite du sinus sig-

moïde, lésion qui, d'après l'expérience de l'auteur, accompagne fréquemment l'abcès cérébelleux. Il apporte le même soin à différencier cliniquement l'abcès cérébral des autres lésions infectieuses intra-craniennes. Ce diagnostic différentiel est traité dans tous les traités classiques. Nous n'y insisterons pas.

Le quatrième chapitre est consacré tout entier à l'étude pathogénique anatomique et clinique de la thrombose des sinus intracraniens.

La partie pathologique et anatomo-pathologique de la description est surtout faite à un point de vue comparatif entre la thrombose marastique et la thrombose infectieuse et suppurée ; après quoi l'auteur passe à l'étude des manifestations cliniques de cette dernière variété. Il s'occupe d'abord des symptômes généraux indépendants du siège de la phlébite. Le tableau symptomatique est constamment inauguré par une fièvre que caractérisent tout particulièrement les grands frissons suivis de sueurs et les grandes oscillations thermiques ; après quoi il se modifie suivant le siège des infections secondaires, et l'auteur est amené à distinguer et à décrire séparément un type pulmonaire et un type abdominal ou typhoïde, auquel il adjoint un type méningé, produit de l'association de lésions méningitiques avec celles de la thrombose.

Il passe ensuite à la description des signes particuliers à la thrombose du sinus sigmoïde, et dont le plus important est la constatation d'une sensibilité à la pression, puis d'un cordon dur le long du trajet de la veine jugulaire. La même sensibilité à la pression pourra parfois se montrer à la région sous-occipitale, en cas d'extension de la thrombose aux veines condyliaires et occipitales. A un moment donné, les signes locaux peuvent devenir plus manifestes par le fait de la formation d'un abcès périphlébitique à la région cervicale ou occipitale.

Dans le cinquième et dernier chapitre de son ouvrage, l'auteur traite à fond la question du traitement. C'est sans contredit la partie la plus neuve, la plus intéressante et la plus instructive de son livre.

Ce traitement a tout d'abord une tâche prophylactique à

remplir, c'est-à-dire que toute lésion intra-cranienne, susceptible d'infecter secondairement l'intérieur du crâne, doit être l'objet de soins antiseptiques rigoureux. A ce propos, l'auteur s'élève contre la négligence avec laquelle les vieux écoulements d'oreille sont encore trop souvent traités, et il compare le malade affecté d'une parcellle lésion, à un individu qui porterait dans l'oreille une charge de dynamite toujours prête à faire explosion.

Le jour où apparaît l'une quelconque des graves complications mentionnées plus haut, le chirurgien qui poursuit la recherche du foyer d'où dérivent tous les accidents observés, doit exécuter une série d'opérations ou de temps opératoires progressifs, qui sont comme autant d'étapes à parcourir avant d'atteindre le but poursuivi.

Cette gradation est très méthodiquement indiquée dans le chapitre en question.

La première opération à exécuter invariablement est l'ouverture de l'antre et la découverte du tegmen. Les précautions antiseptiques prises par l'auteur avant toute intervention chirurgicale sur le crâne sont des plus sévères. L'oreille est rendue aussi aseptique que possible. Les cheveux sont rasés sur une zone très étendue au-dessus et en arrière du pavillon et tout le champ opératoire, d'abord nettoyé avec de l'eau et du savon, puis avec de l'essence de térébenthine, et finalement avec de l'alcool ou de l'éther, et maintenue recouverte pendant les vingt-quatre heures qui précèdent l'opération sur une compresse imbibée de solution phéniquée à 1/40.

Pour entamer l'os, l'auteur se sert de la fraise rotatoire, de préférence à la gouge et au maillet dont les échecs sont à redouter au voisinage d'une poche purulente qui menace de s'ouvrir soit sur les ventricules cérébraux, soit dans la cavité arachnoïdienne.

Une figure annexée au texte donne, d'ailleurs, la reproduction photographique des divers instruments employés par l'auteur pour ses interventions sur les parois et à l'intérieur du crâne.

Les points de repère adoptés par lui pour l'ouverture de l'antre

ne diffèrent pas de ceux préconisés par Schwartze et Zaufal. Pour déterminer à l'avance la profondeur de l'antre il recommande de mesurer préalablement, à travers le tympan plus ou moins détruit, la distance séparant la paroi profonde de la caisse de la surface osseuse.

Dans deux cas, l'auteur a observé une singulière disposition de l'antre dont nous avons nous-même récemment rencontré un exemple au cours d'une ouverture large attico-mastoïdienne : l'étage moyen du crâne descendait plus bas que le sommet de l'antre et la débordait en dehors, de telle sorte qu'un instrument perforant le crâne perpendiculairement eût rencontré d'abord la cavité crânienne, puis l'antre mastoïdien, et qu'il fallut contourner intérieurement la première de ces cavités pour atteindre la seconde.

L'antre une fois largement ouvert et débarrassé du pus et des fongosités qu'il contenait, en prenant les précautions connues pour éviter de léser le facial, on doit explorer minutieusement le tegmen et la paroi postérieure de l'antre. Y découvre-t-on un orifice fistuleux d'où s'écoule du pus, on l'élargira de façon à ouvrir amplement la collection purulente sous-dure-mérienne et à mettre au jour la surface extérieure de la dure-mère, et le sinus sigmoïde si la perforation osseuse occupe la paroi postérieure de l'antre. La dure-mère est-elle aussi le siège d'un orifice fistuleux, ce dernier sera agrandi à son tour, et la surface cérébrale ou cérébelleuse ainsi mise à nu, pourra être explorée et ponctionnée en cas de constatation de fluctuation ou en présence des signes moins directs d'une collection purulente dans la substance nerveuse. Dans ces conditions, le chirurgien est conduit de proche en proche, par l'enchaînement même des lésions, jusqu'au foyer le plus profond.

Il n'en est pas de même si l'examen des parois de l'antre n'y a pas révélé de trajet fistuleux, et il faut alors, en se basant sur les symptômes plus ou moins nets de nature et de localisation des lésions intra-craniennes, les chercher soit vers le lobe temporo-sphénoïdal, soit vers la portion du cervelet contiguë au sinus sigmoïde, en appliquant le trépan aux points

d'élection devenus aujourd'hui classiques. Nous n'avons donc pas à nous arrêter sur ces détails non plus que sur les précautions à prendre pour éviter une pénétration inégale des divers points de la couronne de trépan, et une lésion consécutive de l'écorce cérébrale par cet instrument.

Avant d'ouvrir la dure-mère, l'auteur conseille de saupoudrer les bords de la brèche osseuse avec un mélange d'acide borique et d'iodoforme (4 pour 1), afin d'éviter l'infection des vaisseaux osseux par le pus dont on va provoquer l'évacuation.

L'incision de la dure-mère doit être commencée au centre de l'ouverture osseuse, car les vaisseaux pie-mériens qui viendraient à être lésés en ce point seraient plus faciles à saisir que ceux situés au voisinage des bords de la brèche osseuse. Pour diminuer les chances de lésion de ces mêmes vaisseaux, la première incision faite à la dure-mère devra être tracée parallèlement aux plus volumineux d'entre eux. Au besoin, une seconde incision perpendiculaire peut être adjointe à la première.

Pour la ponction de la substance nerveuse pratiquée en vue de donner issue au pus soupçonné, l'auteur rejette l'emploi de l'aiguille qui est sujette à se laisser oblitérer par le tissu nerveux. Il préfère l'emploi de la canule et du trocart, à la condition que le trocart soit retiré à chaque quart de pouce de substance cérébrale traversée, afin que, dans l'hypothèse d'un très petit abcès, celui-ci ne puisse être traversé de part en part pour être vidé.

(*A suivre.*)

LUC.

## VARIA

**Manuel de laryngologie et de rhinologie.** — Notre excellent collaborateur le D<sup>r</sup> Heymann (de Berlin), nous prie de publier la note suivante :

« J'ai la satisfaction d'annoncer aux spécialistes que les confrères suivants se sont groupés pour collaborer à un Manuel de

laryngologie et de rhinologie que je me suis chargé de faire paraître :

D<sup>r</sup> Bergengrün (de Riga); D<sup>r</sup> Von Bergmann (de Berlin); D<sup>r</sup> Bloch (de Fribourg); Prof. Brems (de Tubingen); Prof. O. Chiari (de Vienne); Prof. Disse (de Halle); Prof. Ewald (de Strasbourg); Prof. B. Fränkel (de Berlin); D<sup>r</sup> Eugen Fränkel (de Hambourg); Prof. Gaule (de Zürich); D<sup>r</sup> Gerber (de Königsberg); D<sup>r</sup> Gerhardt (de Berlin); D<sup>r</sup> M. Hajek (de Vienne); D<sup>r</sup> Hofmann (de Cologne); Prof. Jurasz (de Heidelberg); D<sup>r</sup> Kayser (de Breslau); Prof. Killian (de Fribourg); D<sup>r</sup> F. Klemperer (de Strasbourg); D<sup>r</sup> Krieg (de Stuttgart); D<sup>r</sup> Kronemberg (de Solingen); D<sup>r</sup> Landgraf (de Berlin); Dr V. Lange (de Copenhague); D<sup>r</sup> Michael (de Hambourg); D<sup>r</sup> Mikulicz (de Breslau); D<sup>r</sup> Onodi (de Pesth); Prof. Pieniazek (de Cracovie); D<sup>r</sup> Rosemberg (de Berlin); D<sup>r</sup> Schaeffer (de Brême); Prof. Schech (de Munich); Prof. Schiefferdeker (de Bonn); Prof. M. Schmidt (de Francfort); Prof. Schroetter (de Vienne); D<sup>r</sup> Seifert (de Würzbourg); Prof. Semon (de Londres); D<sup>r</sup> Spiess (de Francfort); Prof. Stoerck (de Vienne); Prof. Strübing (de Greifswald); D<sup>r</sup> R. Wagner (de Halle); Prof. Zuckerkandl (de Vienne).

Ce manuel a pour but de traduire, de la façon la plus complète, l'état actuel de nos connaissances d'après un examen soigneux et complet de la littérature. Pour assurer ce résultat, je prie les spécialistes de vouloir bien m'adresser la liste de leurs travaux, ainsi que leurs tirages à part que j'enverrai aux collaborateurs des chapitres correspondants.

Berlin, février 1895.

P. HEYMANN,  
Postdamerstrasse, 131.

## OUVRAGES REÇUS

1<sup>o</sup> *A case of Foreign Body (gold coin) engaged in the ventricles of the larynx*, par W. DE ROALDES (de New-Orleans).

2<sup>o</sup> *A case of compound Follicular Odontoma invading the right*

*Antrum of Highmore and obstructing the corresponding nasal fossa, par le même.*

*3<sup>e</sup> Bromide of Ethyl as an Anæsthetic in Oto-laryngological practice, par le même.*

*4<sup>e</sup> Traité de l'œil artificiel, par le Dr PANSIER.*

*5<sup>e</sup> Contribution à l'étude des calculs amygdaliens, par le Dr EMILE ROUX (de Bordeaux).*

*6<sup>e</sup> De l'ablation des amygdales avec l'anse électrothermique, par le Dr LICHTWITZ (de Bordeaux).*

*7<sup>e</sup> Fibro-sarcoma della pia comprimente il flocculus pneumogas-trici e l'amigdala cerebellaris di sinistra, par le Dr G. CHIUCINI.*

*8<sup>e</sup> De la bave infantile et du ronflement, par le Dr COÜETOUX (de Nantes).*

*9<sup>e</sup> Larynxödem und submucöse Laryngitis, par le Dr KUTTNER.*

*10<sup>e</sup> Etiologia del crup primitivo, par les Drs EDIGI et CONCETTI.*

*11<sup>e</sup> Le microbe de l'ozène, par le Dr LÖEWENBERG (de Paris).*

*12<sup>e</sup> La seroterapia nella difterite, par le Dr EGIDI.*

*13<sup>e</sup> Anatomie normale et pathologique des fosses nasales et de leurs annexes pneumatiques, par le Dr ZUCKERKANDL (de Vienne), traduit sur la deuxième édition allemande par les Drs LICHTWITZ (de Bordeaux) et GARNAULT (de Paris).*

*14<sup>e</sup> Geschichtliche Bemerkungen über die Freilegung des Kuppelraumes, der Pankenhöhle und des Antrum mastoideum, par le Dr HARTMANN (de Berlin).*

*15<sup>e</sup> One treatment of certain conditions of the tonsils by means of a new tonsil punch, par A. BROWN KELLY (de Glasgow).*

*16<sup>e</sup> De l'ablation des amygdales hypertrophiées avec l'anse électrothermique, par le Dr CANABY (de Mérignac).*

*17<sup>e</sup> Manuel pratique du traitement des maladies de l'oreille, par le Dr COURTADE (de Paris).*

*18<sup>e</sup> Précis des maladies de l'oreille, par le Dr GARNAULT (de Paris).*

---

*Le Gérant : MALOINE.*

---

TOURS. — IMPR. PAUL BOUSREZ

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
LARYNGOLOGIE, DE RHINOLOGIE  
ET DE PHARYNGOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

**Ablation totale du larynx, de la portion supérieure de l'œsophage et de la moitié inférieure du pharynx, faite avec le Dr FAUVEL, et restauration de ces organes avec un appareil prothétique construit, sur ses indications, par le Dr MICHAELS,**

PAR M. PÉAN (1)

M. C..., de Bilbao, âgé de cinquante ans, est adressé le 23 novembre 1894 au Dr Ch. Fauvel par nos confrères Labat et Arostegui.

Rien dans les antécédents héréditaires et personnels.

Pas de troubles du côté des principaux viscères. Ce malade est grand, vigoureux. Il a fumé beaucoup la cigarette comme ses compatriotes, mais ne fume plus depuis le mois de juillet dernier, époque à laquelle il éprouva du côté gauche de la gorge des souffrances qui ont persisté. Pendant la nuit il a un peu de cornage et le sommeil est interrompu par de courts accès de suffocation. Pendant le jour il a moins d'oppression. La voix est dure, rauque, ligneuse, difficile à comprendre, gênée par un ptyalisme abondant, par des crachats sanguinolents. La déglutition est facile. Au palper, on ne découvre pas d'engorgement ganglionnaire du voisinage.

Au laryngoscope, Fauvel constate :

1<sup>e</sup> Un état congestif, œdémateux, paralytique de la moitié gauche de la glotte ;

(1) Communication à l'Académie de Médecine, 22 janvier 1895.

2° En arrière de l'épiglotte, qui est saine, une tuméfaction de la muqueuse aryténoïdienne et du repli aryténo-épiglottique gauche, dont la coloration est vineuse, lisse, caractéristique de carcinome ;

3° Du même côté, une tuméfaction rougeâtre des cordes vocales supérieure et inférieure ;

4° Du côté droit, un aspect normal de la muqueuse du larynx et des cordes vocales ;

5° Le matin, un peu de sang noirâtre au niveau de la région ventriculaire gauche, lorsque le malade fait de violents efforts d'expectoration.

Ces caractères locaux montrent qu'il s'agit d'un carcinome et non d'un état tuberculeux ou syphilitique du larynx.

Il n'y a donc pas lieu d'insister plus longtemps sur les moyens médicaux qui ont complètement échoué. L'ablation partielle ou totale du larynx est seule indiquée.

Toutefois, avant d'y recourir, Fauvel désire prendre l'avis d'un médecin autorisé pour savoir si le diagnostic est exact et s'il n'y a pas dans la cavité thoracique une tumeur de même nature, qui comprime le nerf laryngé inférieur assez fortement pour causer la raucité de la voix. Le professeur Potain, auquel il l'adresse, lui répond dans les termes suivants :

« L'examen des organes du malade est absolument négatif, c'est-à-dire que je ne trouve aucune affection du poumon, ni des grosses bronches, ni surtout de l'aorte qui puisse expliquer la raucité de la voix. Cette raucité, d'ailleurs, est bien celle d'une affection laryngée. Donc, quoique je ne sois parvenu à trouver nulle part de tuméfaction ganglionnaire, je pense que c'est d'un épithélioma qu'il s'agit. Comme les voies digestives sont en bon état, je pense qu'il conviendrait de soumettre le malade à une médication hémostatique. »

Le 26 novembre, j'examine le malade avec Fauvel et je n'hésite pas à conclure qu'il s'agit d'une affection maligne et très étendue du larynx.

En explorant la région sous-hyoïdienne, je constate qu'elle est un peu plus volumineuse qu'à l'état normal, mais c'est surtout

le palper qui me permet de constater cette augmentation de volume et de reconnaître qu'elle est due à la présence d'une masse indurée qui fait corps avec la face externe des cartilages thyroïde et cricoïde, et se perd à gauche dans la région carotidienne. Il ne me semble pas douteux que la tumeur a envahi le larynx dans toute son épaisseur et qu'elle tend à se propager du côté des organes voisins, bien qu'il n'y ait pas encore d'adénopathie.

Le siège, l'étendue et la direction de la tumeur nous portent à croire qu'elle a pris naissance du côté du larynx, et comme il n'y a ni du côté de l'œsophage, ni du côté du pharynx aucun trouble fonctionnel, notre attention n'est pas appelée sérieusement de ce côté.

Il n'est pas douteux que les traitements locaux autres que ceux qui ont été appliqués, tels que la galvanocaustie ou l'électrolyse, seraient impuissants à enrayer les progrès de cette redoutable affection et n'auraient d'autre résultat que de produire des ulcérations, des hémorragies, des adénopathies de voisinage et d'accélérer la marche du mal. La temporisation elle-même serait non moins préjudiciable.

Pour tous ces motifs, nous accémons au désir du malade et du médecin traitant, et nous consentons à pratiquer l'ablation totale du larynx suivant la méthode qui nous a déjà donné de si beaux résultats en pareil cas.

L'opération est pratiquée le jeudi 29 novembre 1894 à la maison des Frères Saint-Jean-de-Dieu, avec l'aide des D<sup>r</sup>s Etcheveria, Garostiza, Arostegui, Soltara, amis du malade, et MM. Fauvel, Brochin, Schafier, Cabanès et Michaëls.

Après avoir soumis le malade à l'anesthésie chloroformique, rasé complètement et lavé la région antéro-latérale du cou de façon à le rendre bien aseptique, je fais sur la ligne médiane une incision verticale qui part du milieu de la région sus-hyoïdienne et descend à la fourchette sternale. Cette incision intéresse la peau et les couches sous-jacentes jusqu'à l'os hyoïde, aux cartilages thyroïde et cricoïde et aux premiers anneaux de la trachée. Les vaisseaux saignants sont immédiatement saisis

avec des pinces qui servent en même temps de rétracteurs. La trachée mise à nu, nous divisons ses deux premiers anneaux avec le bistouri, puis, au moyen de notre mandrin directeur, nous plaçons dans la trachée la canule de Trendelenburg.

Grâce au revêtement de caoutchouc que porte cette canule, l'air pénètre facilement du dehors à travers la trachée dans les bronches et nous sommes assurés que le sang venant du larynx ne pourra s'y engager.

Immédiatement après, j'incise verticalement le bord antérieur du cartilage thyroïde sur toute sa hauteur, je saisiss avec des pinces à dents les lèvres de l'incision faite à ce cartilage de façon à les écarter l'une de l'autre, et avoir exactement l'état de la muqueuse intérieure et des cordes vocales.

Contrairement à ce que nous avions supposé à l'examen laryngoscopique, nous reconnaissions aussitôt que le côté gauche du larynx n'est pas seul envahi. De ce côté, la fibro-muqueuse est épaisse, violacée, œdématisée et forme une tumeur volumineuse ; mais, de l'autre, nous voyons que la muqueuse est soulevée par un prolongement de même nature qui envahit les cartilages sous-jacents. Aussi, après avoir enlevé en quelques secondes la moitié gauche du larynx par morcellement avec mes pinces emporte-pièce, j'enlève de la même façon la moitié droite de cet organe. Ceci fait, nous voyons que la tumeur se prolonge en haut et en avant à travers les ligaments thyro-hyoïdiens et l'os hyoïde qui sont immédiatement enlevés, en bas à travers le ligament crico-thyroïdien et le cartilage cricoïde que nous excisons de la même façon, sur les côtés, jusque dans les régions carotidiennes. A gauche, le prolongement latéral est profond, volumineux et entoure l'artère carotide si intimement que, pour ne rien laisser de suspect, je suis obligé de réséquer la moitié latérale de cette artère sur une hauteur de 2 centimètres. Grâce à deux pinces hémostatiques que je place sur ce gros vaisseau, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la perte de substance, j'arrête immédiatement le jet de sang qui se produit et j'assure l'hémostase définitive en les laissant à demeure.

Lorsque toutes ces parties ont été enlevées nous reconnaissions

que le mal occupe également toute la paroi postérieure du larynx, y compris les cartilages arytenoïdes et la partie supérieure de la trachée. Je poursuis la dissection de ce côté en tâchant de ménager la paroi antérieure de l'œsophage. Malheureusement, nous sommes obligés de reconnaître que la portion antéro-latérale de l'œsophage, qui est accolée au larynx, est elle-même envahie par le néoplasme de telle façon qu'il nous est impossible à ce moment de dire si le mal a débuté dans l'un ou l'autre de ces organes. Bien que cette question offre quelque intérêt, nous ne nous arrêtons pas à la discuter. J'enlève rapidement et complètement tous les tissus malades. Il en résulte que bientôt il ne reste plus rien du larynx, et qu'il n'existe plus de la portion de l'œsophage qui lui est accolée qu'une bande verticale large de 1 centimètre, qui est encore saine et qui, par ce motif, peut être conservée.

Grâce à l'étendue de la perte de substance ainsi produite, nous reconnaissons que la portion avoisinante du pharynx est elle-même envahie par le carcinome sur une hauteur de 5 centimètres, de telle sorte que je suis contraint de réséquer toute sa portion antéro-latérale, moins une partie de la face postérieure dont le milieu est sain, sur une largeur de 1 centimètre.

Ce temps de l'opération, malgré les difficultés inhérentes à la région, n'amène aucune perte de sang, grâce au pincement des nombreux vaisseaux.

Comme on le voit, au-dessous des téguments, qui ont été disséqués depuis le sternum jusqu'à la base de la langue, il ne reste plus que l'orifice supérieur de la trachée qui correspond à ses premiers anneaux, ainsi que la canule de Trendelenburg et l'orifice anormal de l'œsophage. De là, jusqu'à l'arrière-gorge, on découvre la bandelette œsophago-pharyngienne que nous avions pu conserver. En haut, on ne voit plus que la base de la langue recouverte de l'épiglotte qui est renversée, l'os hyoïde qui la supportait ayant été enlevé en même temps que le larynx.

L'orifice anormal de l'œsophage est situé à gauche de celui de la trachée, au même niveau que lui, c'est-à-dire immédiatement au-dessus de la fourchette sternale.

Je suture l'orifice supérieur de la trachée aux téguments situés à droite et au niveau de l'angle inférieur de la plaie avec des crins de Florence à anses séparées. Je suture ensuite l'orifice anormal de l'œsophage à gauche et au-dessus par d'autres points de suture. Je laisse en place les pinces appliquées sur la carotide et je retire les autres qui ont suffi pour rendre l'hémostase définitive. Ces pinces enlevées, je renverse en dedans et en arrière les lèvres de la peau de chaque côté, et je les suture avec des crins de Florence à anses séparées aux bords latéraux de la bandelette œsophago-pharyngienne située au-dessous de l'orifice anormal de l'œsophage. Grâce à ce renversement et à ce mode de fixation, les couches sous-cutanées s'adossent à elles-mêmes et l'on ne voit dans leur intervalle que la surface muqueuse de la petite bandelette.

Par contre, il était impossible de suturer les lèvres de la peau aux bords de cette dernière au niveau de la partie supérieure de la plaie, c'est-à-dire au point correspondant à la région sus-hyoïdienne et à la base de la langue. A ce niveau, la disposition de la région m'oblige à la laisser béante pour que l'isthme du gosier n'ait pas de tendance à se rétrécir. L'opération terminée, je laisse la canule de Trendelenburg dans l'orifice trachéal, et j'introduis une sonde jusque dans l'estomac par le nouvel orifice œsophagien. L'embouchure de cette sonde est dirigée de façon que, s'il y a des matières vomies, elles ne puissent pénétrer dans la trachée.

Le reste de la plaie est recouvert d'un pansement antisептиque, ouaté, légèrement compressif.

L'opération ainsi conduite a duré près de deux heures.

L'examen de la pièce enlevée montre que son volume égale à peu près celui d'une mandarine, que les tissus qui la composent sont friables, mous, encéphaloïdes, et, par place, durs, comme sclérosés sur les points où la muqueuse a été le plus complètement détruite ; partout ils sont très vasculaires.

Il était intéressant de rechercher par l'analyse histologique quelle était la nature de cette redoutable affection.

Voici les résultats qui nous ont été envoyés par Cornil :

« Le 30 novembre, dit-il, après avoir placé la pièce dans l'alcool pendant vingt-quatre heures pour faciliter les coupes,

je vois que son tissu est blanchâtre et friable, ce qui indique déjà une production de mauvaise nature. Les coupes, colorées en carmin, montrent des accumulations de cellules d'épithélium pavimenteux, en forme de tubes, de lobules minces et allongés,



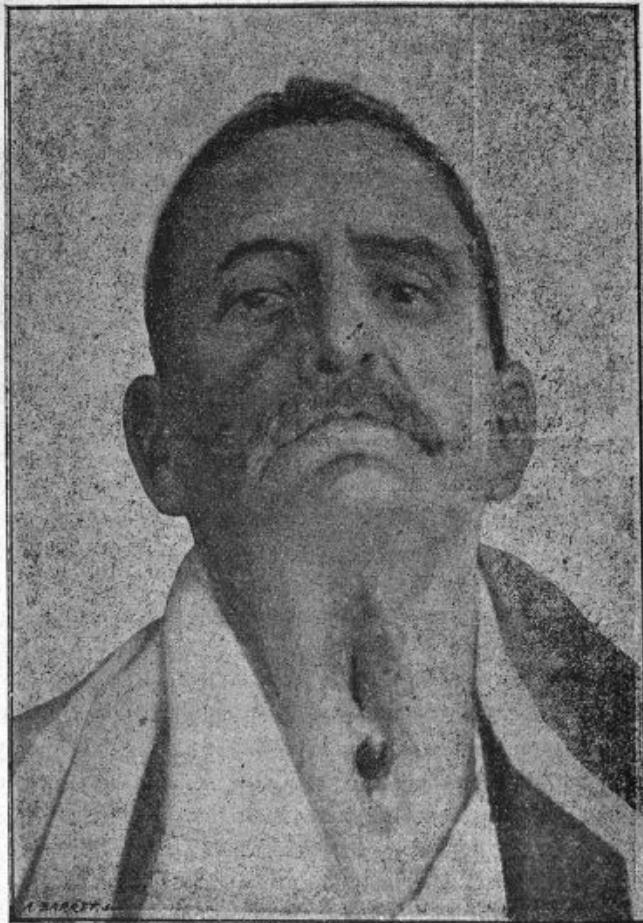
contenant par place des globes épidermiques, comme on le voit sur la figure ci-dessus. »

Cette première constatation montre qu'il s'agit d'un épithéliome lobulé, à cellules pavimenteuses et à globes épidermiques, variété de tumeurs malignes qui existe toutes les fois qu'il y a un cancer de l'œsophage ou du pharynx; mais cette même variété existe aussi dans les tumeurs du larynx, surtout dans les cancers qui se développent dans la corde vocale supérieure, en sorte que, pour la détermination de la variété d'épithéliome, on ne peut pas dire si l'on a affaire à un néoplasme parti de l'œsophage ou du larynx.

Les suites de l'opération ont été aussi heureuses que nous pouvions l'espérer.

Les jours suivants, la température ne s'eleva pas au-dessus de 38 degrés, le pouls au-delà de 90.

Grâce à la canule trachéale, il n'y eut pas de troubles de la respiration, et grâce à la sonde œsophagienne, le malade put



être aisément nourri, si bien que les forces ne diminuèrent pas un moment.

Dès le cinquième jour nous pûmes remplacer la canule de

Trendelenburg, qui comprimait inutilement la muqueuse trachéale, par une canule du calibre n° 7 de Mathieu.

A partir du dixième jour jusqu'au quinzième après l'opération, j'enlève tous les fils qui fixent la trachée et l'œsophage à la peau.

Les jours suivants, je retire ceux qui fixent les bords de la peau à ceux de la bandelette pharyngo-laryngienne.

Pendant tout ce temps, les pansements sont fréquemment renouvelés à cause de l'hypersécrétion salivaire qui se produit dans la bouche et qui sort entre les lèvres de la plaie.

A aucun moment, il n'y a de suintement sanguinolent ni de sécrétion purulente.

Grâce aux soins qui sont habilement administrés par le frère chargé de soigner cet intéressant malade, la plaie se réunit par première intention, et c'est à peine s'y a quelques bourgeons charnus que nous réprimons avec le crayon de nitrate d'argent.

A mesure que la cicatrisation s'effectue, nous voyons se produire le même phénomène que dans nos opérations antérieures. L'orifice trachéal s'élève de plus en plus au-dessus de la fourchette sternale, si bien que six semaines après l'opération il a remonté de 2 centimètres et demi. La même action se fait sentir plus fortement encore pour l'orifice anormal de l'œsophage, qui s'élève au-dessus et à gauche de celui de la trachée de 3 centimètres, si bien qu'au lieu d'être complètement adossés, ces deux orifices se trouvent actuellement séparés l'un de l'autre par des tissus cicatriciels de 3 centimètres de hauteur. Il en résulte que l'aspect de la région est tout à fait différent de celui qu'elle avait à la suite de l'opération.

En même temps la partie supérieure de la plaie se rétrécit de jour en jour et tend à s'oblitérer complètement, ce qui ajoute au changement de la région qui tend à reprendre son aspect normal du côté des téguments. Comme il importe d'épêcher la partie supérieure de la plaie de se fermer, nous introduisons de bas en haut un tube de caoutchouc épais, volumineux, que nous laissons en place.

Le résultat immédiat de l'opération est aussi satisfaisant que nous pouvions le désirer, puisque le malade a pu, dès le premier jour, respirer et s'alimenter sans difficulté.

Cependant, j'avais l'idée qu'on pouvait être plus utile encore à ce malade et qu'il serait possible d'imaginer un moyen de lui permettre de produire des sons vocaux et de s'alimenter par la bouche.

Pour remplir ces deux indications, il fallait nécessairement :

1<sup>o</sup> Adapter à la canule trachéale un tube vertical destiné à faire passer l'air de bas en haut, en arrière de la langue, jusqu'à la voûte du palais ;

2<sup>o</sup> Adapter à la partie supérieure de l'orifice anormal œsophagien un canal artificiel remontant par la même voie en arrière jusque dans la bouche.

L'application de ce double appareil présentant naturellement des difficultés bien autres que celui des canules laryngées parlantes, nous n'hésitâmes pas, Fauvel et moi, à prier M. Michaëls dont les travaux sur la prothèse nous ont déjà rendu de si grands services dans des cas non moins originaux, de vouloir bien s'adjointre à nous pour la construction d'un appareil qui nous permit de satisfaire à cette double indication.

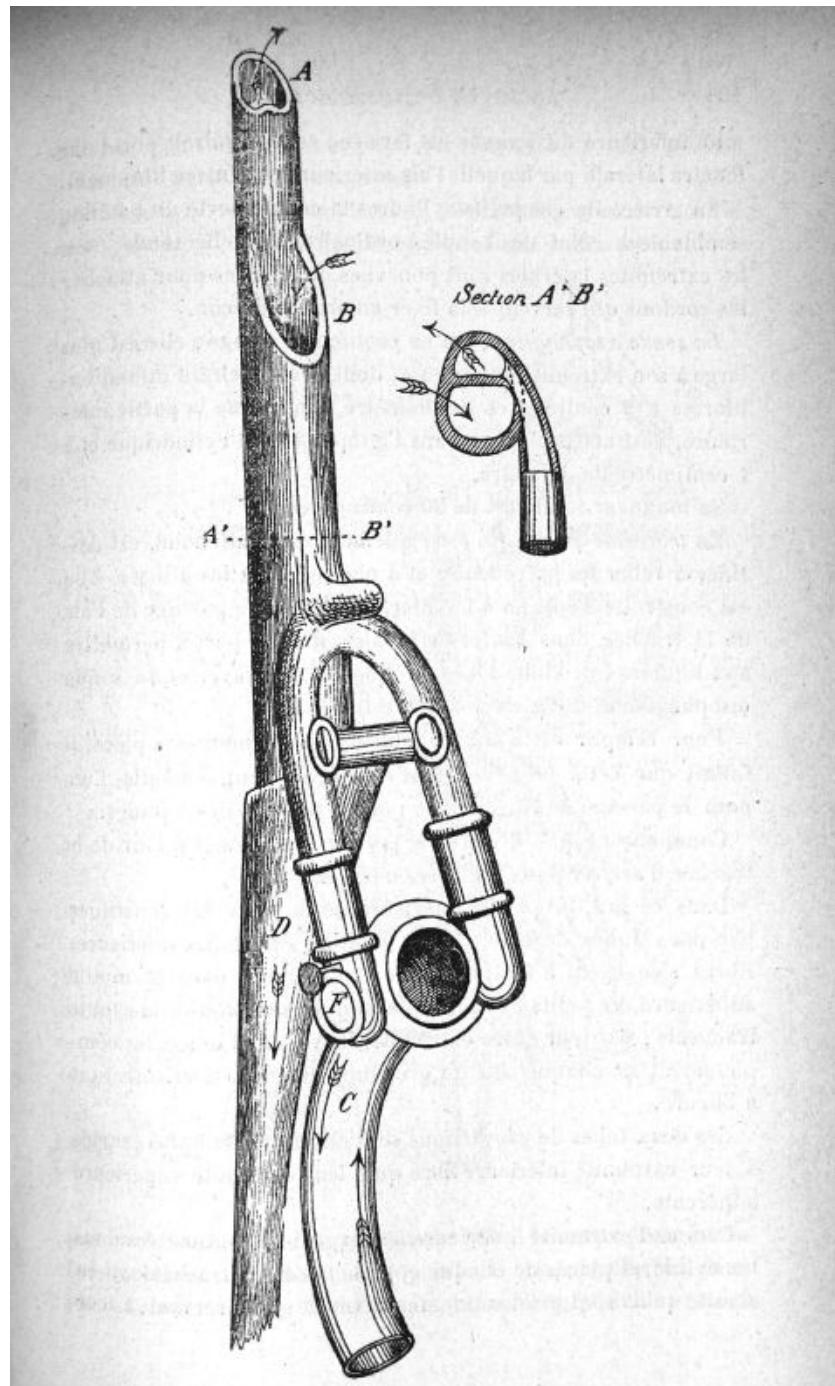
Nous nous demandâmes tout d'abord s'il serait préférable de séparer l'un de l'autre le conduit aérien et le conduit œsophagien artificiels dont les fonctions sont si distinctes, ou s'il serait plus avantageux d'en faire un seul qui puisse s'adapter à la fois à la canule trachéale et à la sonde œsophagienne.

Voici (p. 54) celui auquel nous avons donné la préférence :

Cet appareil se compose de trois pièces : une canule trachéale, une sonde œsophagienne et deux tubes engainés qui les retiennent.

La *canule* a été fabriquée par Mathieu ; elle a un diamètre de 8 millimètres, elle est longue de 10 centimètres. De chaque côté de son extrémité libre, elle porte deux petits cylindres métalliques, verticaux et parallèles, de 1 centimètre de diamètre, longs de 3 centimètres.

L'extrémité supérieure de ces cylindres est ouverte, l'extré-



mité inférieure du gauche est fermée ; celle du droit porte une fenêtre latérale par laquelle l'air extérieur peut entrer librement.

En arrière de ces petits cylindres la canule porte un pavillon semblable à celui des canules ordinaires à trachéotomie, dont les extrémités latérales sont pourvues de fenêtres pour attacher les cordons qui servent à la fixer en arrière du cou.

*La sonde œsophagienne* est en caoutchouc rouge ; elle est plus large à son extrémité supérieure, dont l'embouchure infundibuliforme a 2 centimètres de diamètre, tandis que la partie inférieure, destinée à plonger dans l'œsophage, est cylindrique et a 1 centimètre de diamètre.

Sa longueur totale est de 30 centimètres.

*La troisième pièce*, qui est également en caoutchouc, est destinée à relier les précédentes et à permettre de les utiliser. Elle est construite de façon à faciliter, d'une part le passage de l'air de la trachée dans les fosses nasales, d'autre part à permettre aux liquides introduits dans la bouche de traverser la sonde œsophagienne et d'arriver dans l'estomac.

Pour remplir cette double indication sur une même pièce, il fallait que cette pièce possède deux conduits, l'un pour le passage de l'air, l'autre pour le passage des liquides.

Commençons par décrire la portion qui permet à l'air de la trachée d'arriver dans les fosses nasales.

Dans ce but, la partie inférieure de la pièce est constituée par deux tubes de caoutchouc, dont les extrémités inférieures libres s'engagent à frottement de haut en bas dans la moitié supérieure des petits cylindres placés de chaque côté de la canule trachéale ; par leur autre extrémité, ils viennent se souder complètement de chaque côté du gros tube que nous décrirons tout à l'heure.

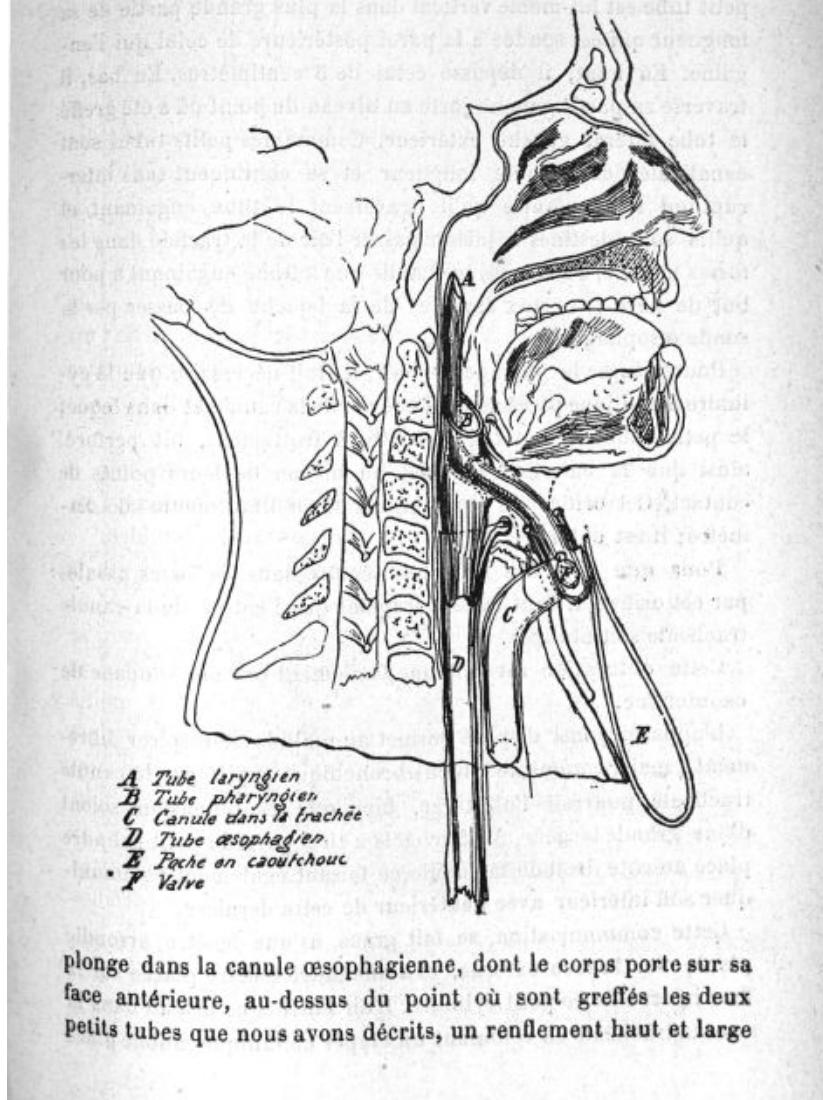
Ces deux tubes de caoutchouc sont naturellement plus écartés à leur extrémité inférieure libre qu'à leur extrémité supérieure adhérente.

Comme l'extrémité inférieure s'engage de 2 centimètres dans les cylindres placés de chaque côté de la canule trachéale, il en résulte qu'ils sont ainsi solidement fixés et qu'ils servent, à leur

tour, de point d'appui à la pièce sur laquelle ils sont greffés.

La pièce principale est composée :

1° D'un cylindre vertical, long de 20 centimètres et de 1 centimètre et demi de diamètre, dont l'extrémité inférieure conique



plonge dans la canule œsophagienne, dont le corps porte sur sa face antérieure, au-dessus du point où sont greffés les deux petits tubes que nous avons décrits, un renflement haut et large

de 1 centimètre, dont l'extrémité supérieure est taillée obliquement.

Ce grand cylindre porte dans son intérieur un tube de même grosseur que ceux qui sont accolés à ses parties latérales. Ce petit tube est lui-même vertical dans la plus grande partie de sa longueur qui est soudée à la paroi postérieure de celui qui l'en-gaine. En haut, il dépasse celui de 5 centimètres. En bas, il traverse sa partie gauche juste au niveau du point où a été greffé le tube latéral gauche extérieur. Comme les petits tubes sont canaliculés dans toute longueur et se continuent sans interruption, il en résulte qu'ils traversent le tube engainant et qu'ils sont destinés à laisser passer l'air de la trachée dans les fosses nasales, ou *vice versa*, tandis que le tube engainant a pour but de permettre aux liquides de la bouche de passer par la sonde œsophagienne.

Pour assurer le passage de l'air, il était nécessaire que le cylindre métallique placé au côté gauche de la canule et dans lequel le petit tube de caoutchouc entre à frottement, fut perforé, ainsi que la canule trachéale, au niveau de leurs points de contact. Cet orifice de communication a 3 millimètres de diamètre; il est oblong.

Pour que l'air des bronches pénètre dans les fosses nasales par cet orifice, il faut nécessairement que l'entrée de la canule trachéale soit obturée.

Cette obturation est obtenue facilement par une soupape de caoutchouc.

L'appareil ainsi disposé permet au malade de respirer librement ; mais, comme le mucus bronchique expiré par la canule trachéale pourrait l'oblitérer, bien que ses dimensions soient d'une grande largeur, M. Michaëls a tiré parti du petit cylindre placé au côté droit de la canule, en faisant également communiquer son intérieur avec l'extérieur de cette dernière.

Cette communication se fait grâce à une fenêtre arrondie placée sur la face externe, et à une autre fenêtre placée sur la face interne de ce petit cylindre. L'air entre à ce niveau dans la canule trachéale en refoulant un clapet métallique mobile placé

à l'intérieur du cylindre. Ce clapet, dont l'épaisseur est de 1 millimètre, est fixé transversalement dans le cylindre droit. Il



reste dans cette position quand il est au repos, tandis qu'il se relève pendant le mouvement d'inspiration.

L'orifice supérieur du grand tube engainé correspond très exactement à la base de la langue et au niveau de l'épiglotte,

de sorte qu'au moment de la déglutition les liquides s'y introduisent sans obstacle.

L'orifice supérieur du tube engainé remonte le long de la paroi postérieure du pharynx jusqu'à la cloison médiane des fosses nasales, de sorte que le mucus sécrété par ces dernières, de même que les liquides de la bouche, ne peuvent y pénétrer,

Quant aux liquides venant des bronches, ils sortent à volonté par l'extrémité antérieure de la canule trachéale et sont recueillis dans un petit sac de caoutchouc placé en avant d'elle.

Ce petit sac est lui-même pourvu d'une ouverture spéciale. En avant, cette ouverture est taillée en forme de languette mobile et celle-ci sert à obturer l'ouverture de la canule trachéale pendant l'inspiration, tandis qu'elle se laisse refouler par les crachats qui tombent dans le sac pendant les efforts d'expectoration et de toux.

L'observation que nous venons de décrire prouve qu'il ne faut pas désespérer trop tôt de la guérison des cancers du larynx, de ceux de la portion supérieure de l'œsophage et de la moitié inférieure du pharynx.

Ces sortes d'opérations sont rares, à en juger du moins par les cas qui ont été publiés et qui ont presque tous été suivis d'insuccès. C'est ce qui explique pourquoi, jusque dans ces dernières années, la plupart des chirurgiens avaient considéré l'ablation seule du larynx comme très redoutable et n'osaient pas la conseiller.

Aujourd'hui, la laryngectomie partielle ou totale compte un si grand nombre de succès qu'il n'est même plus nécessaire de les énumérer.

En la pratiquant, plusieurs chirurgiens ont été conduits, comme nous, pour dépasser les limites du mal, à enlever, en même temps que le larynx, quelques anneaux de la trachée, une portion de l'œsophage et du pharynx ; d'autres ont laissé l'opération incomplète, et il nous paraît intéressant, pour ceux qui cherchent avec raison à agrandir le domaine de la chirurgie, de mentionner les cas dans lesquels l'ablation a porté à la fois sur ces divers organes.

Pour ce motif, nous avons prié notre savant confrère, le Dr Mendel, rédacteur en chef des *Archives de laryngologie et d'otologie*, de faire des recherches à ce sujet. Voici le résumé de ses rapides recherches :

Il a pu réunir trente-sept observations d'extirpation totale ou partielle du larynx suivie de résection de la partie supérieure du tube digestif, pharynx et œsophage.

Trente fois l'opération a été pratiquée pour un épithélioma et quatre fois pour sarcome du larynx et des organes voisins.

Dans vingt-trois cas, la mort suivit l'opération dans des délais variant de un jour à sept mois. Les causes de cette terminaison fatale sont :

Pneumonie . . . . .	10 fois ; le malade succomba entre 3 jours et 5 semaines.
Récidive . . . . .	1 fois ; le malade succomba entre 4 jours et 4 mois.
Collapsus . . . . .	1 fois ; le malade succomba entre 40 heures.
Inanition, cachexie . . . . .	4 fois ; le malade succomba entre 8 jours et 7 mois.
Introduction accidentelle d'une sonde œsophagienne dans le médiastin. . . . .	1 fois, dans le cours de la septième semaine.
Hémorragie secondaire. . . . .	2 fois, le 5 <sup>e</sup> jour et le 8 <sup>e</sup> jour.
Septicémie. . . . .	1 fois, le 3 <sup>e</sup> mois.
Introduction dans les bronches des liquides écoulés de la plaie. . . . .	1 fois, dans la nuit de l'opération.
Malades revus en bon état. . . . .	8 fois, dans des délais variant de 1 mois et demi à 3 ans.
Malades revus porteurs d'une récidive. . . . .	4 fois, dans des délais variant de 2 à 14 mois.
Total général, 36 cas.	

Dans un cas, le malade mourut un an après l'opération, d'une pleurésie.

Dans les douze derniers cas, le malade survécut. Voici le détail de ces observations :

Nous n'avons pu trouver de renseignements sur le trente-septième cas.

Divers appareils prophétiques destinés à rétablir un certain degré de phonation ont été imaginés. Quelques-uns étaient

pourvus d'une sorte de canule pharyngée, munie d'une épiglotte artificielle destinée à prévenir l'introduction des aliments dans les voies respiratoires.

La plupart du temps on introduisait, après l'ablation du pharynx et d'une partie de l'œsophage, une sonde œsophagienne à demeure dans l'orifice trachéal.

Nous citerons cependant les deux cas suivants dans lesquels les chirurgiens rétablirent la déglutition par une sorte d'autoplastie.

La première est de Caselli (obs. XXI). — On laissa la sonde œsophagienne à demeure pendant deux mois, puis elle fut définitivement enlevée et remplacée par un mandrin conique, en argent doré, creux, légèrement recourbé et muni d'un trou pour le fixer avec un petit cordon, afin de maintenir la dilatation du tissu cicatririel. Tous les jours après souper, la malade s'introduisait dans l'embouchure supérieure de l'œsophage cet instrument et le retirait le matin avant le premier repas. En faisant ouvrir la bouche et tirer la langue, on apercevait, correspondant à la base de la langue de l'opérée, une sorte de canal oblique d'avant en arrière et de haut en bas, et passant le doigt le long de ce canal, jusqu'à la distance de trois centimètres environ, on pénétrait dans un tube membraneux à tissu cicatriel dans tout son pourtour. Ce tube cicatriel descendait assez bas pour se mettre en contact avec l'orifice de l'œsophage, disposition obtenue par l'extension en haut produite par les fils passés avant l'amputation et l'ascension cicatricielle des tissus.

La seconde observation est d'Hochenegg (obs. XXXV). L'autoplastie fut effectuée de la manière suivante : Trois mois après l'extirpation du larynx, du pharynx et de la partie supérieure de l'œsophage, un lambeau carré de peau fut détaché, puis tordu de manière à retourner la surface épidermique et enfin suturé à l'œsophage. La déglutition se fit parfaitement. On construisit, en outre, un appareil composé d'un soufflet actionnant un instrument vocal dissimulé dans le nez ; de là un tuyau conduisait les sons dans le pharynx vocal. Le malade parla lentement, mais d'une façon intelligible.

Malheureusement ces appareils n'ont rendu aucun service

aux malades. A notre connaissance, aucun d'eux, contrairement à celui que porte notre opéré, n'a été utilisé jusqu'à ce jour par les malades.

Décrivons maintenant les observations dans lesquelles on a extirpé, en même temps que le larynx, la partie supérieure du tube digestif.

*Ablations totales du larynx.*

I. *Langenbeck*, en 1875, pratique l'ablation de tout le larynx, de l'os hyoïde, d'une partie de la langue, du pharynx et de l'œsophage, — pour un cancer de la partie supérieure du larynx, de l'épiglotte et de l'os hyoïde, — chez un homme de cinquante-sept ans. Mort quatre mois après d'une récidive dans les ganglions cervicaux.

II. *Bottini*, de Turin, enlève tout le larynx et une partie de l'œsophage, pour un épithélioma du larynx développé chez un homme de quarante-huit ans. — Opération « non sanglante » avec le couteau galvano-cautère. Mort le troisième jour de pneumonie double (1877).

III. *Billroth*. — Ablation de tout le larynx et d'une partie du pharynx et de l'œsophage chez une femme de quarante-trois ans, pour un épithélioma du pharynx, du larynx et du corps thyroïde. Mort pendant la septième semaine par suite du passage d'une sonde dans le médiastin (1879).

IV. *Macewen*. — Ablation du larynx, d'une partie du pharynx et de la masse ganglionnaire, chez un homme de cinquante-six ans, pour un carcinome (?) du larynx et de l'extrémité supérieure du pharynx avec une masse ganglionnaire au côté gauche du cou. Mort, en trois jours, de pneumonie (1879).

V. *Thiersch*, de Leipzig. — Ablation du larynx et d'une partie du pharynx chez une femme de quarante-cinq ans, pour un épithélioma glandulaire du pharynx et du larynx. Mort par récidive en quatre mois (1880).

VI. *Bircher*, d'Aarau. — Excision du corps thyroïde pour un squirre de cet organe chez une femme de quarante-neuf ans;

six mois après, récidive envahissant le larynx ; ablation du larynx et d'une partie du pharynx. Mort en seize jours de pneumonie et gangrène pulmonaire (1880).

VII. *Thiersch*, de Leipzig. — Ablation du larynx et d'une partie du pharynx pour un cancer glandulaire de ces deux organes. Mort le septième jour de pneumonie secondaire infectieuse (1881).

VIII. *Albert*, de Vienne. — Ablation de tout le larynx, sauf l'épiglotte (une légère partie de l'œsophage y adhérait), chez un homme de quarante-cinq ans, pour un épithélioma emplissant presque toute la moitié droite du larynx ; ganglion carotidien. Huit jours après, hémorragie de la carotide interne arrêtée par une ligature au-dessous du point érodé. Collapsus le même soir ; broncho-pneumonie. Mort le lendemain (1881).

IX. *Margary*, de Turin. — Ablation du larynx, du premier anneau de la trachée, du corps thyroïde et d'une partie du pharynx et de l'œsophage chez une femme de trente-six ans, pour un épithélioma du pharynx et de l'œsophage. Récidive au bout de trois mois (1881).

X. *Reyher*, de Saint-Pétersbourg. — Ablation du larynx, du pharynx et d'une partie de l'œsophage, pour un carcinome épithélioïde chez un homme de cinquante-cinq ans. Mort d'épuisement quatorze jours après l'opération (1882).

XI. *V. Holmer*, de Copenhague. — Ablation du larynx et d'une partie du pharynx, pour un épithélioma de ces régions chez un homme de soixante-trois ans. Mort en quatre jours de récidive (1882).

XII. *Kocher*, de Berne. — Ablation du larynx et d'une partie de l'œsophage, pour épithélioma chez un homme de quarante-trois ans. Vivant aux dernières nouvelles (1882).

XIII. *Winiwarter*. — Ablation du larynx, d'une partie du pharynx, de plusieurs ganglions. Résection de la veine jugulaire interne pour cancer. Homme de cinquante ans. Mort la neuvième semaine d'inanition : la plaie bourgeonnait parfaitement (1882).

XIV. *Novaro*. — Ablation du larynx, du corps thyroïde et d'une partie de la paroi du pharynx, pour un épithélioma chez

un homme cinquante-quatre ans. Mort en un mois de pneumonie croupale (1883).

XV. *Hahn* (E.), de Berlin. — Ablation du larynx et d'une partie de l'œsophage, pour cancer chez un homme de cinquante-huit ans. Le sujet a survécu un mois à l'opération. Mort de bronchite diffuse, collapsus (1884).

XVI. *Jones* (Th.), de Manchester. — Ablation du larynx, du premier anneau de la trachée, des parois inférieure et latérale du pharynx, pour épithélioma lobulé chez un homme de quarante-trois ans. Bien portant un mois et demi après l'opération (1884).

XVII. *Holmes*, de Londres. — Ablation du larynx, sauf la moitié gauche du cartilage cricoïde. Résection du pharynx, pour un épithélioma chez un homme de soixante-trois ans. Mort de collapsus en quarante heures (1884).

XVIII. *Hahn* (E.), de Berlin. — Ablation du larynx et d'une partie de l'œsophage, pour un cancer chez un homme de quarante-trois ans (1883). Guéri pendant quatorze mois; quatre récidives *in situ*, suivies de quatre ablutions. Mort, en 1885, d'une nouvelle récidive.

XIX. *Axel*, d'Iversen. — Ablation du larynx avec une partie du pharynx et de l'œsophage, pour un cancer chez une femme de quarante et un ans. Pas de récidive. Septicémie à la suite d'une opération pour élargir l'infundibulum œsophago-trachéal (1883). Mort trois mois après.

XX. *Axel*, d'Iversen. — Ablation du larynx et d'une partie du pharynx, pour cancer chez un homme de quarante-huit ans. Vu guéri trois mois et demi après l'opération (1884).

XXI. *Caselli*, de Reggio-Emilia. — Ablation du larynx, du pharynx, de la base de la langue, des parties molles du palais et des amygdales, pour sarcome du larynx, du pharynx, du palais et de la base de la langue chez une femme de dix-neuf ans (1879). La malade était en bon état en août 1881.

XXII. *Lange*, de New-York. — Ablation du larynx, de la corne droite de l'os hyoïde et d'une partie de l'œsophage chez un homme de soixante-quatorze ans, pour un sarcome du larynx

envahissant le pharynx (1883). Mort d'asthénie sept mois après l'opération. Récidive.

XXIII. *Mae Leod*, de Calcutta. — Ablation du larynx avec une tumeur du pharynx, du corps thyroïde et de ganglions chez un homme de cinquante-quatre ans, pour sarcome. Mort le cinquième jour d'hémorragie secondaire.

*Ablations unilatérales du larynx.*

XXIV. *Billroth*. — Ablation de la moitié droite du larynx et du pharynx chez un homme de soixante-cinq ans, pour carcinome du pharynx et du larynx, envahissant le côté droit. Mort de septicémie. Pneumonie lobulaire cinq semaines après.

XXV. *Billroth*. — Ablation de la moitié droite du larynx et du pharynx, pour un carcinome du larynx et du pharynx (moitié droite) chez un homme de cinquante-huit ans. Récidive deux mois après (1884).

XXVI. *Socin*, de Bâle. — Ablation de la moitié gauche du larynx, y compris le cartilage cricoïde, et de la partie supérieure de l'œsophage, pour cancer chez un homme de cinquante-six ans. Ablation de l'autre moitié deux mois après. Mort dans les huit jours d'hémorragie (1885).

XXVII. *Gerster*, de New-York. — Ablation de la moitié droite de l'os hyoïde, du larynx, du pharynx, de l'amygdale droite, de l'épiglotte et d'une partie de la base de la langue, pour un sarcome chez un homme de cinquante ans. Mort de pleurésie un an après l'opération : il n'y avait pas eu de récidive.

XXVIII. *J. Bæckel*. — Extirpation du larynx et de la paroi antérieure de l'œsophage dans une étendue de six centimètres, chez un homme de cinquante-huit ans, pour carcinome. Mort subite dans la nuit, amenée par l'accumulation dans les bouches des produits de sécrétion de la plaie, le long de la canule (1886).

XXIX. *Hayes*, d'Agnew. — Ablation du larynx, d'une partie du pharynx et de l'œsophage, sur une étendue de six centimètres, chez un homme de cinquante-huit ans, pour épithélioma.

Canule trachéale. Sonde œsophagienne. Mort le quatrième jour au matin, attribuée à une congestion pulmonaire (1887).

XXX. *Schmiegelow*, de Copenhague. — Ablation totale du larynx avec excision de six centimètres d'œsophage, pour carcinome. Guérison. Dix mois après, le malade était en bon état et sans récidive (1886).

XXXI. *Roux*, de Genève. — Ablation du corps thyroïde, du larynx, de la partie supérieure de l'œsophage, de nombreux ganglions et d'une portion du grand sympathique, chez une femme de soixante et un ans, pour cancer. Trois mois après, la malade est en vie: récidive glandulaire (1887).

XXXII. *Le Dentu*. — Ablation du larynx, de la partie inférieure du pharynx et de l'œsophage, chez un homme de cinquante-deux ans, pour épithélioma. Récidive. Cachexie. Mort au bout de quatre mois (1888).

XXXIII. *Omboni*. — Ablation du larynx, du premier anneau de la trachée, d'une partie du pharynx et de l'œsophage, pour épithélioma (1888).

XXXIV. *Périer*. — Ablation du larynx chez un homme de soixante-deux ans, pour un épithélioma du larynx. Un mois après, nouvelle intervention. Ablation d'une tumeur récidivée qui adhère au pharynx; extirpation de la glande sous-maxillaire; suture de la peau à la muqueuse du pharynx. L'orifice pharygien est très agrandi (1893). Bon état du malade six mois après l'opération.

XXXV. *Hochenegg*. — Ablation du larynx, du pharynx et d'une partie de l'œsophage, pour carcinome. Autoplastie, déglutition parfaite (1891). Le malade, opéré en juin, est en bon état en novembre.

XXXVI. *Herczel*. — Ablation du larynx et de la paroi du pharynx sur une longueur d'un centimètre et demi, pour un cancer chez un homme de cinquante-cinq ans. Guérison maintenue pendant trois mois (1893).

XXXVII. *Périer*. — Ablation du larynx, de l'épiglotte, de l'os hyoïde, de la presque totalité du pharynx, pour un épithélioma chez un homme de cinquante-sept ans. Il reste un immense infun-

dibulum pharyngé, qu'il est impossible de fermer. Mort au bout de huit jours (1893).

*Conclusions.* — Après avoir décrit cette intéressante observation et montré combien il y a peu de cas analogues dans la science, même en tenant compte de ceux qui n'ont pas été suivis de succès, M. Péan termine en posant les conclusions suivantes :

1<sup>o</sup> Au point de vue du diagnostic, ce fait prouve que, même avec les instruments perfectionnés que nous possédons aujourd'hui, il est difficile de reconnaître, chez certains malades, avant l'opération, si le néoplasme est limité au larynx ou s'il a pris naissance dans cet organe ou bien dans la partie voisine de l'œsophage, surtout lorsqu'il n'y a aucun trouble fonctionnel qui permette de la soupçonner;

2<sup>o</sup> Au point de vue opératoire, cet exemple démontre qu'il ne faut jamais promettre, avant d'opérer, que l'on pourra s'en tenir à une résection partielle du larynx, lors même que le mal paraît être limité à un des côtés de cet organe et qu'il ne faut pas davantage hésiter à enlever, en même temps que la totalité de cet organe, l'os hyoïde, la partie supérieure de l'œsophage et la moitié inférieure du larynx, si les prolongements du néoplasme l'exigent;

3<sup>o</sup> Que ces grands délabrements sont suivis de modifications importantes dans la région opérée : élévation des orifices anormaux de la trachée et de l'œsophage, redressement de l'épiglotte, abaissement de la base de la langue, rétrécissement des parties molles intermédiaires pouvant aller jusqu'à l'oblitération ;

4<sup>o</sup> Que ces sortes d'opérations ne sont plus aussi meurtrières qu'elles l'étaient autrefois, grâce aux nouvelles méthodes que nous avons imaginées et qui permettent d'obtenir des guérisons dans des cas en apparence désespérés ;

5<sup>o</sup> Enfin que l'on peut, ce qu'aucun chirurgien n'avait encore prévu, restaurer non seulement le larynx, comme nous l'avons fait il y a plusieurs années, mais encore la partie supérieure de l'œsophage ainsi que la moitié inférieure du pharynx, à l'aide d'appareils prothétiques qui permettent d'émettre des sons

vocaux, de respirer par les fosses nasales, et de faire passer les boissons et les aliments liquides de la bouche dans l'estomac.

Résultats d'une série de quatorze cas d'ouverture large des cavités de l'oreille moyenne, par la méthode Stacke-Zaufal, pour la cure radicale d'otorrhées rebelles.

PAR LE DR LUC (1)

Messieurs,

La série des faits que je vais avoir l'honneur de soumettre à votre attention et dont je ne donnerai ici que le résumé essentiel, les six premiers vous ayant été déjà communiqués, lors de notre réunion de l'an dernier, et les autres devant figurer in extenso dans la thèse du doctorat de mon élève et ami, M. Anderodias, n'est rien moins qu'une suite de succès opératoires, mais bien plutôt le résultat d'une période d'inexpérience et de tâtonnements, avec les fautes et les leçons qu'elle comporte.

Lorsque je pratiquai pour la première fois l'opération de Stacke, avec l'aide bienveillante de mon ami Lubet-Barbon, au mois de septembre 1893, je crois pouvoir dire que, si elle était nouvelle pour moi, elle l'était encore pour la majorité de mes collègues, sinon pour les détails essentiels du manuel opératoire (bien d'autres l'ayant pratiquée avant moi), du moins pour les variétés à apporter dans la façon de procéder, tant au moment qu'à la suite de l'opération, suivant les différences chimiques observées d'un malade à un autre, variétés qui ne peuvent être déterminées qu'aux prix d'une certaine expérience et qui constituent ce que j'aime à appeler les *nuances* de la clinique. De ce nombre sont les indications de l'ouverture de l'attique et de son extension à l'antre, celles de l'occlusion précoce ou tardive de la plaie rétro-auriculaire, ou de l'établissement d'une ouverture

(1) Communication à la Société française de Laryngologie.

permanente rétro-auriculaire, avec application de lambeaux cutanés sur les bords de la brèche osseuse, celles de la fréquence des pansements consécutifs, enfin les éléments qui nous permettent de déterminer approximativement à l'avance la durée du travail de réparation, dans chaque cas donné.

Tels sont les divers points que je désire aborder et traiter devant vous.

Au cours de ce travail, loin de dissimuler mes fautes, je m'appliquerai à les mettre en évidence et à en tirer les enseignements qu'elles comportent, convaincu, qu'en médecine et en chirurgie, comme ailleurs, notre expérience est moins faite de nos succès que de nos erreurs, pourvu que nous sachions les reconnaître courageusement et en profiter.

## I

L'ouverture de l'attique par la méthode de Stacke nous paraît s'appliquer, en dehors d'un âge avancé ou d'un état pathologique grave (tuberculose, diabète) justifiant mal un traumatisme de quelque importance, à toute suppuration chronique de cette région spéciale de la cavité tympanique ayant, plusieurs mois durant, résisté à tous les moyens applicables par le conduit, y compris l'extraction du marteau et de l'enclume (obs. III, VIII et X).

Je crois pouvoir avancer que, dans la grande majorité des cas, toute ostéite fongueuse de l'attique occupe simultanément l'antre mastoïdien qui est, en somme, son prolongement en arrière. Cette coexistence existait chez mes quatorze opérés; aussi, après m'être trouvé quatre fois dans la nécessité de recommencer l'opération, faute de l'avoir d'emblée étendue à l'antre, j'ai adopté comme principe invariable de ne pas ouvrir l'attique sans ouvrir l'antre du même coup, cette extension de la brèche osseuse ayant été constamment justifiée par les faits et ne m'ayant pas paru compliquer sensiblement l'opération.

Dans certains cas, d'ailleurs, la participation de l'antre à la suppuration peut être plus ou moins nettement établie à l'avance, soit qu'une injection dirigée vers l'aditus au moyen d'une canule de Hartmann, la caisse ayant été une première fois lavée, provoque l'expulsion d'une nouvelle quantité de pus (obs. XI, XII, XIII), soit qu'un trajet fistuleux donnant accès dans l'antre se montre à la face externe de l'apophyse mastoïde, ou au niveau de la paroi postérieure du conduit auditif osseux (obs. I et IX), soit qu'enfin surviennent inopinément des signes de mastoidite externe, par le fait d'un écoulement insuffisant du pus par l'aditus et la caisse (obs. VI, XII et XIII).

## II

Je n'entrerai pas ici dans de grands détails, relativement au manuel opératoire de l'ouverture attico-mastoïdienne, aujourd'hui bien connu de tous. La grande incision rétro-auriculaire une fois faite jusqu'au périoste inclusivement, je pratique soigneusement la torsion ou au besoin la ligature de toutes les artères ou artéries ouvertes ; puis, à l'aide de la rugine, le périoste est refoulé soigneusement en avant, pour bien découvrir la plus grande partie de la circonférence de l'orifice du conduit auditif osseux, et en arrière, pour mettre en évidence la majeure étendue de la surface mastoïdienne et la racine postérieure de l'apophyse zygomatique. Dans la majorité des cas, cette racine, ou, quand celle-ci est mal dessinée, une ligne horizontale tangente à la paroi supérieure du conduit auditif marque la limite inférieure de l'étage moyen du crâne. Il y a pourtant des exceptions à cette règle, ainsi que l'a établi mon collègue Garnault dans un récent travail. C'est ainsi que chez le jeune malade qui fait l'observation VIII, la cavité crânienne fut ouverte, d'ailleurs sans accidents consécutifs, bien que j'eusse pris soin de ne pas dépasser la ligne en question.

Le champ opératoire osseux une fois bien découvert, je

poursuis l'opération d'après la méthode exposée par Zaufal dans un récent article (1) dont j'ai publié une analyse dans le n° 5 des archives de laryngologie de 1894. C'est-à-dire que l'antre est, en premier lieu, ouvert, puisque la brèche osseuse est secondairement étendue à l'attique. Cette brèche, pratiquée d'abord avec la gouge, est agrandie ensuite avec des pinces coupantes, tant que l'on trouve un rebord osseux saillant à réséquer. L'ouverture osseuse doit donc être proportionnelle à l'étendue du travail destructeur de l'ostéite, afin de prévenir la rétention ultérieure du pus et de faciliter les tamponnements consécutifs. C'est ainsi que chez le petit malade de l'observation XIII, elle fut étendue jusqu'à la pointe de l'apophyse mastoïde, intéressant une partie des attaches du muscle sterno-mastoïdien.

Mon expérience m'a, d'autre part, appris qu'il y avait également grande importance, pour la facilité des soins consécutifs, à réséquer le plus complètement possible la crête osseuse parfois très saillante qui s'élève entre la cavité tympanique et l'antre, tout en prenant les précautions nécessaires pour ménager le nerf facial. Ce détail est particulièrement important quand on se propose de laisser, à un moment donné, se refermer la plaie rétro-auriculaire, et de pratiquer exclusivement les tamponnements par le conduit, la crête en question dissimulant au regard la région inférieure de l'antre. C'est pour avoir négligé cette précaution que j'ai rencontré de grandes difficultés dans l'exécution des pansements consécutifs chez le malade de l'observation n° VII, le massif du facial, très volumineux chez lui, gênant l'accès vers la partie inférieure de la caisse.

Depuis la lecture de l'article de Zaufal auquel j'ai fait allusion plus haut, j'ai complètement renoncé à tailler la paroi postérieure du conduit auditif membraneux suivant la méthode de Stacke, ayant trouvé avantage à adopter le procédé du premier auteur, qui consiste, dès que la circon-

(1) Zur Geschichte und Technik der operativen Freilegung der Mittelhorräume. — (Archiv. f. Ohrenheilk. 37 Bd 1 et 2 H. ft., p. 33.)

férence postéro-supérieure de l'orifice du conduit auditif osseux a été découverte par la rugine, à inciser la moitié postéro-supérieure du conduit membraneux, perpendiculairement à sa direction, au niveau de sa pénétration dans l'os, puis, au moyen d'un bistouri et d'une pince à dissection, à réséquer complètement la portion postéro-supérieure du périoste du conduit osseux. Après que, dans la phase suivante de l'opération, le même région de la paroi osseuse du conduit a été abattue par la gouge, on se trouve avoir, par l'orifice de l'oreille, une large fenêtre ouverte sur le foyer osseux.

### III

Les cavités de l'oreille moyenne, une fois largement ouvertes et curettées, la partie essentielle de l'opération est terminée; mais il reste une importante décision à prendre, relativement au maintien temporaire ou définitif, ou à l'occlusion immédiate de l'ouverture créée artificiellement en arrière du pavillon de l'oreille, en vue de mettre largement au jour la cavité tympano-mastoïdienne et de n'y laisser subsister aucune lésion susceptible d'entretenir la suppuration.

Chacune de ces façons de procéder a ses avantages, et c'est affaire de tact de donner la préférence à l'une ou à l'autre, suivant le cas observé. A ce point de vue, la conduite tenue à l'égard des malades IX, XII, XIII, d'une part, d'autre part à l'égard de la malade X, et enfin à l'égard du malade XI, me paraît avoir bien répondu aux indications de la clinique, et si j'excepte les malades XII et XIII, trop récemment opérés pour que leur guérison puisse être encore enregistrée, chez les autres, le résultat obtenu a parfaitement justifié la méthode suivie.

Chez les trois premiers, l'antre, énormément agrandi par le travail destructeur de l'ostéite, occupait la plus grande partie de l'apophyse, en sorte qu'après que la brèche opératoire eût été terminée on voyait, en arrière de l'oreille,

une caverne énorme qui ne se serait jamais comblée et qu'il eût été matériellement impossible de tamponner dans toute son étendue, d'avant en arrière, par le conduit auditif. C'était donc là ou jamais le cas de créer en arrière du pavillon, suivant la méthode proposée par Sibenmann et d'autres otologistes allemands, un orifice permanent et de hâter l'épidermisation des parois de la cavité par l'application de lambeaux cutanés sur les bords de la brèche osseuse. Je ne veux pas revenir ici sur le manuel opératoire de la taille de ces lambeaux que j'ai décrit dans un travail antérieur (1).

Le procédé des deux lambeaux supérieur et inférieur adopté par moi chez les malades IX et XII, est celui de Kretschmann ; il a l'inconvénient de donner des lambeaux courts qui ne pénètrent guère au-delà de l'entrée de l'orifice osseux. Chez le malade XIII, je taillai un seul lambeau triangulaire, à base inférieure, qui, ayant une longueur double de chacun des précédents, devait naturellement pouvoir être logé plus profondément dans la cavité osseuse. Je pourrai ultérieurement, en comparant les malades XII et XIII qui ont été opérés presque à la même époque et offraient des lésions à peu près aussi étendues, apprécier si ma modification constitue quelque progrès.

D'une façon générale, la méthode des lambeaux, employée à propos, confère des avantages considérables en favorisant l'épidermisation du foyer, et en donnant toute facilité pour la surveillance ultérieure d'une cavité pathologique étendue et anfractueuse où, pendant de longs mois après la guérison apparente, les fongosités peuvent reparaître et ramener la suppuration. Mais c'est surtout quand l'ostéite fongueuse se complique de la production de lames nacrées cholestéatomateuses, que les récidives sont à craindre et qu'une surveillance attentive s'impose, surveillance pour laquelle le conduit auditif est généralement insuffisant. A un

(1) *Archiv. internat. de laryng. et d'otol.* 1895, p. 3.

moment donné, l'aspect de la cavité osseuse paraît indiquer une guérison complète : les parois blanches et sèches ne sont plus le siège du plus léger suintement purulent. Or, si les choses sont laissées à elles-mêmes, il arrivera trop souvent que, quelques semaines plus tard, on découvrira, dans la profondeur de la cavité, une lamelle nacrée qui se laissera soulever, et sous laquelle on découvrira une petite fongosité baignée de pus. Telle est la constatation qu'il m'a été donné de faire à deux reprises chez le malade de l'observation IX, quelques semaines après que j'avais rendu mes collègues de la Société parisienne d'otologie témoins de sa guérison apparente. Elle n'eût pas été possible, ou bien elle aurait été faite plus tardivement, si ma surveillance n'avait pu s'exercer que par le conduit, et j'aurais éprouvé, d'autre part, de bien grandes difficultés à réprimer par cette voie des lésions aussi profondément situées.

Je crois donc, je le répète, que ma conduite était parfaitement justifiée chez les trois malades en question, et que si j'avais été à même d'appliquer la même méthode chez les malades II, IV et V antérieurement opérés, leur guérison eût été plus complète ; chez le premier et chez le troisième, la tendance à la formation de lames nacrées, chez le second, l'étendue des lésions mastoïdiennes indiquaient formellement (l'événement me l'a appris) la création d'emblée d'une ouverture permanente, rétro-auriculaire. J'ai tout lieu de penser que, si cette méthode leur avait été appliquée, ils seraient depuis longtemps débarrassés d'une suppuration dont le tarissement ne s'est, en somme, montré chez eux que d'une façon transitoire.

J'ai eu, d'autre part, à me féliciter d'avoir obtenu (sans l'avoir systématiquement cherché, puisque la méthode des lambeaux ne m'était pas connue à cette époque), un large orifice rétro-auriculaire permanent chez le premier de tous mes opérés, ayant eu aussi à réprimer chez lui des commencements de récidives qui m'eussent certainement échappé par le conduit. Seulement, dans ce cas, de même

que chez le malade III, la guérison, non favorisée par l'application de lambeaux cutanés, se fit attendre plus longtemps que chez les opérés suivants.

A côté des avantages considérables que je viens d'énumérer, la création d'une ouverture permanente rétro-auriculaire présente l'inconvénient indiscutable de constituer une difformité qui risque assurément de ne pas toujours être acceptée dans la pratique, notamment quand il s'agit de jeunes filles et de jeunes femmes. Lorsqu'une fin de non recevoir sera opposée par les malades ou leur famille, alors que l'emploi de la méthode en question est formellement indiqué soit par l'étendue des lésions osseuses, soit par la présence de lames nacrées sur les parois de la cavité pathologique, le chirurgien, en se décidant à laisser se fermer la plaie rétro-auriculaire, fera bien de ménager sa responsabilité en ne dissimulant pas la longueur du travail de réparation, la possibilité de récidives ultérieures et la nécessité d'une surveillance attentive du foyer et de soins locaux prolongés, après la réalisation d'une guérison apparente.

Dans les cas, au contraire, où la cavité mastoïdienne est modérément étendue et ne renferme que peu ou point de lames nacrées, où, d'autre part, le conduit auditif est largement perméable, on est autorisé à substituer, à un moment donné, au drainage par la plaie le drainage exclusif par le conduit. Cette façon de faire, la plus usitée, d'ailleurs, qui est celle que j'ai suivie chez la majorité de mes opérés, consiste à pratiquer, pendant quelque temps, les tamponnements et les lavages par la plaie et par le conduit, puis à diminuer progressivement, au fur et à mesure que la suppuration se tarit, les dimensions de la mèche de gaze introduite par la plaie, et finalement à laisser celle-ci se fermer, et à pratiquer alors exclusivement les pansements par le conduit, en ayant soin que la gaze soit bien poussée au fond de la cavité antrale, en arrière.

Lorsque la cavité mastoïdienne est très peu développée

et que le conduit auditif se montre, au contraire, anormalement spacieux, ne serait-il pas d'une pratique rationnelle de fermer d'emblée la plaie rétro-auriculaire, et de pratiquer exclusivement, dès le début, les tamponnements par le conduit ?

Je ne suis pas le seul à avoir été tenté par cette idée que je sais avoir été heureusement mise à exécution par le Dr Lindz (de Berne).

Encouragé moi-même par la rapide guérison obtenue chez mon malade de l'observation XI, chez qui la plaie avait cessé d'être maintenue ouverte, dès la levée du premier pansement, je tentai, chez mon dernier opéré, d'obtenir la réunion immédiate de la plaie et de réaliser le drainage d'emblée du foyer par le conduit (obs. XIV). Malheureusement, si le cas était bien choisi, au point de vue des faibles dimensions du foyer osseux, il l'était moins, au point de vue des conditions du conduit auditif membraneux, considérablement retrécí par l'eczéma consécutif à l'emploi de l'iodoforme. Je comptais, il est vrai, surmonter cette difficulté en pratiquant, comme d'habitude, suivant la méthode de Zaufal, la résection de la portion postéro-supérieure au périoste du conduit. Il eût été prudent d'étendre cette résection au conduit membraneux, jusqu'au voisinage immédiat du pavillon. Toujours est-il que, malgré la précaution que j'avais eue, de maintenir pendant plusieurs jours un tube en caoutchouc dans le conduit, pour assurer le maintien de son calibre, l'atrésie se reproduisit plus forte qu'auparavant aussitôt après le retrait de ce dernier, et, faute de pouvoir continuer le drainage par cette voie, la plaie rétro-auriculaire dut être rouverte.

Ma première tentative de fermeture immédiate de la plaie rétro-auriculaire et de drainage d'emblée du foyer osseux par le conduit, éprouva donc un échec complet, échec qui incombe non pas à la méthode elle-même, mais au mauvais choix du sujet.

*Foyer osseux limité, conduit auditif large, me paraissent,*

en effet, les deux conditions indispensables pour la réussite du procédé. Or, la première seulement se trouvait réalisée dans le cas en question ; j'avais été fort mal inspiré, au contraire, en ne considérant pas l'eczéma et l'atrésie consécutive du conduit comme une contre-indication absolue à la méthode en question.

Elle aurait pu, en revanche, très vraisemblablement être appliquée au malade XI, et, en somme, elle le fut à peu de chose près, chez lui, puisque, dans son cas, la plaie ne fut maintenue ouverte que pendant la durée du premier pansement, c'est-à-dire une huitaine de jours.

Je ferai remarquer que dans ce cas la durée du travail de réparation fut beaucoup plus courte que chez aucun autre de mes opérés : elle n'excéda pas neuf semaines. La fermeture précoce de la plaie n'a peut-être pas été sans influence sur cet heureux résultat, et, d'autre part, cette méthode présente l'avantage d'épargner aux malades le port prolongé de pansements gênants. Je crois donc qu'elle ne doit pas être rejetée, mais appliquée avec discernement à certains cas bien choisis (1).

Le pansement post-opératoire peut être maintenu en place pendant une semaine, pourvu que la température, soigneusement prise chaque jour, ne révèle pas une élévation inquiétante de la température. Chez mes opérés, cette élévation n'a guère dépassé un degré ou un degré et demi au-dessus de la normale, et ne s'est pas

(1) J'ai été heureux de trouver la confirmation de mes idées sur ce point particulier dans une lettre du Dr Lindz (de Berne) à mon élève, M. Anderodias. J'en extrais le passage suivant : « Il est vrai que j'ai eu l'idée de fermer tout de suite après l'opération la plaie rétro-auriculaire par suture, dans les cas où la suppuration n'était pas abondante, la carie osseuse peu avancée, et quand il ne s'agissait pas de cholestéatomes étendus. Cette fermeture précoce m'a donné de très bons résultats. Après quatre ou cinq jours on ôte le pansement et l'on ne traite plus l'oreille que par le conduit. La guérison complète s'obtient au bout de quatre ou cinq semaines.

Quand, au contraire, il s'agit d'une carie avancée ou d'un cholestéatome étendu dans l'apophyse mastoïde, je laisse une ouverture rétro-auriculaire, en employant la méthode de transplantation de lambeaux.

prolongée au-delà de deux ou trois jours. Il me paraît surtout indiqué de prolonger ce maintien du premier pansement pour les opérés chez qui l'on a fait une application de lambe aux cutanés sur les bords de la brèche osseuse. On trouve ceux-ci déjà bien adhérents à l'os lors de la levée du pansement. Mon expérience m'a appris, au contraire, qu'il y avait tout avantage, pour la rapidité de la guérison, à ce que les pansements ultérieurs fussent renouvelés tous les jours.

Quand, après l'ablation de la gaze introduite la veille, la surface de la cavité pathologique se montre bien étanche, on peut se contenter de la saupoudrer avec de l'iodoforme pur ou mélangé d'acide borique, après quoi une nouvelle mèche de gaze est introduite dans la cavité.

Si, au contraire, on découvre, dans quelque anfractuosité du foyer, soit du pus épais non absorbé, soit quelque filament de gaze, il me paraît utile de compléter le nettoyage par une injection d'eau tiède simplement bouillie ou tenant de l'acide borique en solution. La pratique des lavages, critiquable quand, les cavités de l'oreille ayant été incomplètement ouvertes, on peut craindre que le liquide injecté n'entraîne quelque produit septique dans une région jusque-là respectée, ne me paraît pas possible du même reproche, quand elle est appliquée à des opérés chez lesquels la brèche osseuse a été systématiquement étendue à l'autre.

Il m'a semblé, pour mon compte, que les injections employées avec discernement favorisaient la rapidité du travail de réparation plutôt qu'elles ne l'entraînaient.

Quand la suppuration est réduite à un taux minime, les pansements peuvent être avantageusement espacés. Je remplace alors l'iodoforme par la poudre d'acide borique ou de salol.

## V

Est-il possible de prévoir, dans un cas donné, la date approximative de la guérison ?

Je crois cette évaluation permise en tenant compte d'un certain nombre d'éléments d'appréciation. De ces divers éléments, le plus important me paraît être incontestablement l'étendue de l'ostéite entraînant une étendue proportionnelle de la brèche osseuse qui s'impose à l'opérateur, en vue d'éliminer tous les produits pathologiques, fongosité, cholestéatomes, qui entretiennent la suppuration, et d'assurer le drainage du foyer.

A côté de l'étendue des lésions, la nature de ces dernières a aussi son importance, et je n'ai pas besoin de rappeler ici la ténacité et les tendances récidivantes propres aux produits cholestéatomateux.

La méthode de transplantation des lambeaux a heureusement modifié le pronostic si particulièrement défavorable de cette dernière forme pathologique, et l'on peut par une application opportune de ce procédé obtenir la guérison des lésions osseuses occupant la presque totalité de l'apophyse mastoïde, dans un délai variant entre dix et seize semaines.

Dans les cas, au contraire, où la lésion osseuse est peu étendue et où la réparation des délabrements opératoires n'exige pas par elle-même un temps aussi considérable, on gagnera encore du temps en fermant immédiatement, ou du moins de très bonne heure, la plaie rétro-auriculaire, si toutefois le conduit auditif se montre assez spacieux pour offrir une voie suffisante aux tamponnements post-opératoires.

La fréquence et la régularité de ces derniers me paraît également constituer un élément accélérateur de la guérison, sur lequel je crois avoir suffisamment insisté. Il en est de même des soins antiseptiques apportés aux pansements.

ments en vue de prévenir le développement, dans le foyer, d'infections secondaires.

L'état général, enfin, mérite d'être très sérieusement mis en ligne de compte. J'ai pu très nettement constater que, toutes choses égales, d'ailleurs, les sujets doués d'une forte constitution, jouissant d'un robuste appétit et de bonnes conditions hygiéniques, au point de vue de l'air et de l'alimentation, guérissaient plus vite que les autres.

Je n'ai malheureusement pas à enregistrer de succès aussi brillants que mon collègue Lindz (de Berne) qui parle, dans la lettre citée plus haut, de guérisons obtenues dans un délai de quatre à huit semaines !

Je me déclare satisfait, après tous les cas à guérison lente que j'ai eu l'occasion de soigner, d'avoir obtenu, au bout de neuf semaines, la guérison complète d'une suppuration de l'attique et de l'antre chez un sujet qui, il est vrai, réalisait l'ensemble des conditions favorables énumérées plus haut : dimensions restreintes de l'antre et spacieuxité du conduit ayant donné la possibilité de fermer la plaie au bout de huit jours, absence de cholestéatomies, homme robuste vivant à la campagne et venant très régulièrement, chaque jour, se faire panser.

Il est presque inutile d'ajouter que les résultats opératoires deviennent de plus en plus satisfaisants, au fur et à mesure que s'affermi l'expérience de l'opérateur. C'est ce qui explique pourquoi chez mes derniers opérés, actuellement guéris, la guérison a été plus rapidement obtenue que chez les premiers, et c'est ce qui me donne l'espoir que les résultats de ma prochaine série opératoire seront sensiblement supérieurs à ceux de la précédente.

#### RÉSUMÉ DES 14 OBSERVATIONS

##### OBSERVATION I

Charles B..., neuf ans. Ecoulement fétide de l'oreille droite depuis deux ans. Signes d'ostéite fongueuse de l'attique. Première

intervention limitée à l'attique, sans résultats. Guérison avec ouverture permanente derrière l'oreille, à la suite d'une seconde intervention étendue à l'antre mastoïdien. La guérison ne fut obtenue qu'après plus d'un an et après bien des récidives de l'ostéite fongueuse, qui purent être constatées dès le début et réprimées grâce à l'ouverture rétro-auriculaire, permettant une inspection facile de la brèche osseuse extrêmement étendue. (1).

#### OBSERVATION II

Florent V..., dix-sept ans. Otorrhée fétide droite compliquée de la présence de masses cholestéatomateuses dans les cavités de l'oreille moyenne. Vertiges violents. Persistance de la suppuration à la suite d'une première intervention limitée à l'attique. Deuxième intervention étendue à l'antre mastoïdien qui renfermait du pus, des fongosités et des lames nacrées. Cessation de la suppuration au bout de quatre mois. Occlusion de la plaie rétro-auriculaire quinze jours auparavant.

Le résultat dans cette observation ne peut être considéré comme parfaitement radical, ni satisfaisant. La cavité attico-mastoïdienne, qui est assez étendue et ne peut être inspectée dans toutes ses anfractuosités par le conduit auditif qu'avec une certaine difficulté, continue d'être le siège d'une formation de lames nacrées qui deviennent fétides à la longue et réclament de temps en temps des lavages détersifs. En revanche, il ne s'est pas reproduit de fongosités.

Je reconnais après coup que l'opération idéale, dans ce cas, a été le maintien d'une ouverture permanente rétro-auriculaire, avec lambeaux cutanés.

#### OBSERVATION III

Georges D..., dix-sept ans. Suppuration fétide de l'oreille gauche

(1) Bien que sept de ces observations aient déjà été publiées entièrement dans les *Archives de laryngologie et d'otologie*, je crois devoir les reproduire ici sous une forme résumée, d'autant plus que j'aurai l'occasion de mentionner des récidives observées après coup chez plusieurs des malades en question.

remontant à sept ans. Signes d'ostéite fongueuse de l'attique. Extraction du marleau sans résultat ; puis opération de Stacke, limitée à l'attique. Persistance de la suppuration. Deuxième intervention ayant pour conséquence, au bout de quatre mois, la cessation de la suppuration avec persistance définitive d'un orifice rétro auriculaire.

#### OBSERVATION IV

Emmanuel G..., seize ans. Otorrhée gauche abondante et fétide datant de cinq ans. Signes d'ostéite fongueuse attico-mastoïdienne. Ouverture large de l'attique et de l'antre. Cette dernière cavité, considérablement agrandie par l'ostéite, occupait la plus grande partie de l'apophyse. Au cours du curetage des surfaces osseuses le perf facial fut lésé.

Je laissai la plaie rétro-auriculaire se refermer quinze jours après mon intervention. L'événement montra que c'était une faute. Effectivement, ce n'était pas sans difficulté que l'on pouvait, par le seul conduit, transformer à fond une cavité osseuse aussi étendue.

Le malade était néanmoins presque guéri quand il dut s'en retourner dans son pays, au bout de quatre mois.

Malheureusement, les pansements confiés forcément à son entourage furent imparfaitement exécutés, et je ne fus pas surpris, quand je le revis quelques mois plus tard, de constater dans la région la plus reculée de l'antre quelques fongosités que je pus extraire avec une curette.

Le malade ayant dû s'en retourner aussitôt chez lui, il est bien à craindre que de nouvelles récidives se soient ultérieurement produites.

Un résultat radical eût été plus facilement et plus promptement obtenu si j'eusse systématiquement maintenu une ouverture rétro-auriculaire permanente, avec application de lambeaux cutanés sur la brèche osseuse.

#### OBSERVATION V

Fernande M..., sept ans. Depuis trois ans, écoulement purulent

abondant et fétide par l'oreille droite, consécutif à la présence de végétations adénoïdes dans le pharynx nasal.

Signes d'ostéite fongueuse de la région attico-mastoïdienne. Ouverture large, curetage et cautérisation de l'attique et de l'antre. Cette dernière cavité n'étant pas très étendue, je crus pouvoir ultérieurement pratiquer les pansements par le conduit auditif. Je laissai donc la plaie rétro-auriculaire se refermer au bout de deux mois. J'aurais dû procéder autrement en raison de la constatation de James nacrées dans l'antre, au moment de l'opération.

En effet, l'enfant ayant dû se soustraire à mes pansements d'une façon prématurée, quelque soins qu'ait apportés la mère à pratiquer les tamponnements suivant mes indications, j'ai eu l'occasion de constater, en renvoyant l'enfant de loin en loin, que le résultat obtenu jusqu'ici (l'opération date de plus d'un an) n'était pas parfait. S'il est vrai que la suppuration est réduite à un suintement insignifiant, cet état nécessite néanmoins encore de temps en temps des lavages détersifs, d'autant plus que la surface osseuse continue d'être le siège de la formation opiniâtre de lamelles nacrées.

#### OBSERVATION VI

L'abbé F..., quarante-trois ans. Otorrhée gauche remontant à cinq mois. La suppuration restant abondante malgré les pansements et les lavages employés, l'attique est ouvert dans une première intervention. Persistance de la suppuration. Deux mois plus tard apparition de signes de mastoidite. L'antre est ouvert et trouvé rempli de pus et de fongosités. Curetage du foyer. La plaie rétro auriculaire laissée ouverte se comble et se ferme progressivement. Guérison complète au bout de quatre mois.

#### OBSERVATION VII

M. G..., vingt et un ans. Otorrhée gauche datant de quatorze ans, compliquée de paralysie faciale. Conduit auditif étroit ; permet seulement d'apercevoir des masses fongueuses occupant la place de membrane tympanique détruite.

L'apparition de douleurs intolérables dans la profondeur et autour de l'oreille, me détermine à intervenir.

Je pratique l'ouverture large de l'attique et de l'antre. Les cavités étaient remplies de fongosités qui furent soigneusement curettées.

Les parois osseuses étaient le siège d'une hyperostose considérable, qui s'accusait au niveau du massif du facial par une saillie épaisse séparant nettement l'attique de l'antre. Cette saillie fut insuffisamment réséquée et il en résulta de sérieuses difficultés pour les pansements ultérieurs, quand, un mois plus tard, ils furent exclusivement pratiqués par le conduit, la plaie rétro-auriculaire n'étant plus maintenue ouverte.

L'épidermisation de la brèche osseuse fut réalisée qu'après plus de huit mois de pansement. Il est bon d'ajouter que cette lenteur de la guérison doit être en partie attribuée à l'irrégularité qu'apporta le jeune homme à se rendre aux rendez-vous qui lui étaient proposés. Bien souvent il laissa s'écouler cinq et six jours entre deux pansements consécutifs, alors qu'il était indiqué de les renouveler tous les jours.

#### OBSERVATION VIII

Charles P..., seize ans. Ecoulement fétide de l'oreille droite datant de la première enfance. Perforation de Shrapnell. Fongosités dans l'attique. L'ablation du marteau et le curetage de la portion du foyer accessible par le conduit n'ayant pas amené le tarissement de la suppuration, l'ouverture large attico-mastoïdienne fut pratiquée. Certaines anomalies de configuration de l'os temporal occasionnèrent, au cours de l'opération, deux sérieuses complications : d'abord l'étage moyen du crâne descendant en dehors de l'antre fut ouvert par la gorge, puis le sinus latéral, situé très en avant, fut ouvert à son tour, et l'abondante hémorragie qui s'ensuivit, nécessita le tamponnement de la plaie et la remise à huitaine du complément de l'opération.

L'attique et l'antre renfermaient des fongosités, mais point de lames nacrées.

Au bout d'un mois, la plaie rétro-auriculaire cessa d'être

maintenue ouverte. Tous les jours ou tous les deux jours, la brèche osseuse était irriguée avec une solution boriquée par le conduit, puis tamponnée avec de la gaze iodoformée.

La complète épidermisation du foyer ne fut toutefois réalisée qu'après plus de huit mois de pansements très régulièrement pratiqués. La grande largeur du conduit auditif facilita, dans ce cas, la surveillance et les tamponnements du foyer.

#### OBSERVATION IX

(Publiée *in extenso*, cette année, dans le n° 1 de nos Archives.)

M. B..., vingt-quatre ans. Depuis l'âge de six ans, écoulement purulent par l'oreille droite. Large perforation tympanique. Fongosités implantées dans l'attique. Fistule au niveau de la paroi postérieure du conduit osseux, donnant accès dans l'antre rempli de pus granuleux.

Ouverture large attico-mastoïdienne. La cavité de l'antre occupe la presque totalité de l'apophyse mastoïde et est tapissée de lames nacrées.

Après curetage du foyer, deux lambeaux cutanés sont taillés en arrière de la plaie rétro-auriculaire et appliqués, l'un sur le bord supérieur, l'autre sur le bord inférieur de la brèche osseuse, de façon à créer un orifice permanent donnant un large accès dans la caverne osseuse.

Tamponnement iodoformé laissé en place huit jours. Au bout de ce temps, lambeaux trouvés bien appliqués. Tamponnements renouvelés tous les deux jours, puis tous les jours.

Au bout de trois mois, la plus grande partie du foyer est épidermisée. Pendant le mois suivant, j'eus à surveiller la région la plus profonde du foyer, où s'étaient accumulées insidieusement des lames épidermiques sous lesquelles je découvris une récidive de fongosités qui, à deux reprises, nécessitèrent l'emploi de la curette et du chlorure de zinc. A partir du cinquième mois après l'opération, la guérison paraît définitive.

## OBSERVATION X

M<sup>le</sup> D..., trente-huit ans. Ecoulement fétide de l'oreille gauche depuis l'âge de trois ans. Perforation de Shrapnell. Fongosités venant de l'attique. Extraction du marteau. Curettages répétés de toutes les parties suspectes, accessibles par le conduit. Persistance de la suppuration, sous une forme atténuée. Les lavages pratiqués vers l'aditus, au moyen de la sonde de Hartmann, provoquent de temps en temps l'expulsion de masses nacrées. La malade voulant être débarrassée de ce reste de suppuration, je pratique l'ouverture attico-mastoïdienne. Le foyer est cureté, puis tamponné avec de la gaze iodolée par la plaie rétro-auriculaire, tandis que le conduit auditif est maintenu béant au moyen d'un fort tube de caoutchouc.

Au bout de trois semaines, ce tube est retiré et les pansements exécutés par le conduit ; comme ce dernier est très large et que l'antre est peu étendu, on peut facilement, par le premier, inspecter et tamponner à fond toute l'étendue du foyer. Je me décide donc à laisser se refermer la plaie au bout de cinq semaines, et les tamponnements ultérieurs sont très régulièrement continués par le conduit. Epidermisation complète du foyer, cinq mois après l'opération.

## OBSERVATION XI

D..., trente-huit ans, cultivateur. Ecoulement purulent fétide de l'oreille droite dont l'origine remonte à l'enfance, compliquée, depuis peu, d'hémiplégie faciale et de douleurs violentes dans la profondeur de l'oreille et à la région mastoïdienne. Signes d'ostéite fougueuse attico-mastoïdienne : il existe une perforation tympanique rétro-martellaire, à travers laquelle une injection dirigée au moyen d'une canule coudée vers l'aditus détermine l'expulsion de pus granuleux et fétide. Ouverture large attico-mastoïdienne. Curetage des abondantes fongosités accumulées dans cette région. L'antre étant peu étendu et le conduit auditif, au contraire, très large, le tamponnement du foyer n'est plus pratiqué, à partir du second pansement

(neuvième jour après l'opération), que par le conduit. Dès le quinzième jour post-opératoire, la plaie rétro-auriculaire est complètement fermée.

Les soins consécutifs sont très régulièrement exécutés, tous les jours, ou tous les deux jours. Marche rapide du travail de réparation. Neuf semaines exactement après l'opération, la cavité osseuse se montre sèche et épidermisée.

#### OBSERVATION XII

Abel V..., cinq ans et demi. Otorrhée fétide droite remontant à six mois. Large destruction tympanique. Les lavages avec la canule de Hartmann établissent nettement que le pus provient de l'attique et vraisemblablement de l'antre. Après trois mois de diverses tentatives infructueuses, l'apparition de douleurs et de gonflement à la région mastoïdienne me décident à intervenir. Ouverture attico-mastoïdienne. L'antre, rempli de fongosités, occupait les deux tiers de l'apophyse. Création d'une ouverture permanente rétro-auriculaire avec deux lambeaux cutanés, comme dans l'observation IX.

A la levée du premier pansement, je trouve les lambeaux cutanés bien adhérents à la brèche osseuse (neuf jours après l'opération).

Pansemements ultérieurs renouvelés tous les jours, ou tous les deux jours. Au moment où je rédige cette note (six semaines après l'opération), la suppuration a considérablement diminué. Sa cessation complète et l'épidermisation du foyer paraissent devoir être réalisées dans un délai de quatre à six semaines (1).

#### OBSERVATION XIII

Charles H..., douze ans. Otorrhée abondante fétide droite remontant à quatre années. Large destruction tympanique. Origine

(1) Actuellement (8 juin), la guérison est compête. L'ouverture rétro-auriculaire s'est en outre fermée spontanément, dès que les tamponnements ont cessé d'être pratiqués de ce côté par suite d'une longueur insuffisante des lambeaux cutanés.

attico-antrale du pus établie par les lavages avec la canule coulée. Abcès mastoïdien sous-périostique concomitant, sans communication avec l'antrale.

Ouverture attico-mastoïdienne.

L'antrale, remplie de fongosités et énormément agrandi par l'ostéite, s'étend jusqu'à la pointe de l'apophyse. Curettage. Etablissement d'une ouverture permanente rétro-auriculaire, mais, cette fois, avec un seul lambeau triangulaire à base postéro-inférieure.

Actuellement (cinq semaines après l'opération), la suppuration a considérablement diminué, et le lambeau, bien adhérent à la paroi inférieure du foyer, est le point de départ d'un travail d'épidermisation gagnant les parties environnantes.

OBSERVATION XIV

Emile M..., quinze ans. Otorrhée droite fétide. Eczéma du conduit auditif provoqué par l'iodoforme. Au fond du conduit retrécissement aperçue seulement d'abondantes fongosités. Tentative de curettage par le conduit, sans résultat. Ouverture attico-mastoïdienne. Attique et antrale trouvés remplis de fongosités. Curettage. Tamponnement avec gaze iodolée exclusivement par le conduit.

En raison des faibles dimensions de l'antrale, je pense pouvoir opérer le drainage par cette seule voie. La plaie rétro-auriculaire est donc d'emblée suturée.

Plaie cicatrisée huit jours après l'opération. Malheureusement, le conduit auditif est retrécit d'une façon inquiétante par le gonflement eczémateux.

Après une absence de quelques jours je trouve, à mon retour, l'état local encore moins satisfaisant : au fond du conduit atrésié j'aperçois des fongosités qui encombrent le foyer et en empêchent le drainage.

Tentative de curettage de ces fongosités après insensibilisation au moyen du bromure d'éthyle.

Cette intervention s'étant montrée inefficace, la plaie rétro-

auriculaire est rétablie après chloroformisation, et le foyer osseux, agrandi et cureté à nouveau, est tamponné par cette voie (1).

**SUR LA CLASSIFICATION  
DES TROUBLES NEURO-MOTEURS DU LARYNX,**

PAR LE DR PAUL RAUGÉ.

Comme conclusion à mon rapport à la Société française de laryngologie sur les troubles neuro-moteurs du larynx, j'ai indiqué une classification de ces troubles basée sur les considérations que voici :

« Le larynx présente deux modes d'activité : l'activité vocale et l'activité respiratoire ; or, chacune de ces deux fonctions possédant des centres différents, des conducteurs en partie indépendants, en somme, on pourrait presque dire deux appareils nerveux distincts, il n'est pas étonnant que ces deux appareils, et par suite les deux fonctions qu'ils dirigent, soient souvent frappés isolément par les altérations morbides. Cette dissociation des troubles moteurs n'est pas seulement la seule qui soit physiologiquement légitime ; elle est la seule que les faits vérifient. Il ne s'agit donc plus que de déterminer les désordres que doivent produire, sur la forme et sur les fonctions de la glotte, les déviations, dans un sens ou dans l'autre, de ces deux modes d'activité physiologique, d'établir, en un mot, pour chacun de ces états morbides, sa formule laryngoscopique et sa formule fonctionnelle.

« Pour se prêter au double rôle que doit accomplir le larynx, les cordes vocales prennent tour à tour deux attitudes opposées, l'une d'abduction complète, l'autre d'adduction extrême, de part et d'autre de la ligne neutre qui

(1) A la suite de cette seconde intervention, le malade s'est dérobé à nos soins, nous laissant sans nouvelle de lui.

répond à l'état cadavérique et qui est leur position d'inertie. A chacune de ces deux attitudes répond une des deux forces nerveuses opposées, dont l'une a son origine dans le bulbe, l'autre dans l'écorce cérébrale. Le fonctionnement régulier de ce mécanisme à double effet est donc intimement lié à l'intégrité des deux forces qui produisent ce va-et-vient des cordes : pour que celles-ci passent librement de l'une à l'autre de leurs deux positions contraires, il ne suffit pas que la puissance qui doit produire ce déplacement soit fonctionnellement intacte ; il faut encore que la force opposée sache céder quand l'autre prend, et n'entrave pas le mouvement : si bien que celui-ci peut être également empêché par le défaut d'action de l'une de ces forces (paralysie), ou par l'intervention intempestive et continue de l'autre (contracture). Le résultat, dans les deux cas, sera exactement le même : immobilisation des cordes dans la position où les fixe la force devenue prédominante. Les lésions systématiques partielles de l'appareil nerveux du larynx ne peuvent donc réaliser que deux sortes de déformations de la glotte : l'adduction permanente, par contracture des abducteurs ou paralysie des adducteurs ; l'adduction permanente, qui se produit dans les conditions opposées. Si l'on ajoute à ces deux formes la position d'inertie cadavérique, que réalise la paralysie totale, on voit que les troubles de l'innervation du larynx se réduisent, en réalité, et sauf quelques dissociations plus rares, à la fixation des cordes dans l'une de leurs trois attitudes normales. » (*Médecine moderne*, 4 mai 1893.)

Bien qu'il ne soit encore connu que par l'analyse, d'ailleurs assez complète, dont je viens de citer un passage, ce mode de répartition a déjà rencontré des critiques. On lui a reproché d'abord d'être un schéma trop... schématique, basé sur des vues idéales et parfaitement étranger aux enseignements du laryngoscope. On lui a reproché, surtout, de ne rien apporter de très neuf et de n'être que la traduction graphique de nomenclatures déjà connues.

Je n'ai garde de méconnaître les rapports qui peuvent exister entre les divisions anciennes, établies sur l'observation du malade, et celles où j'ai été conduit par le raisonnement un peu abstrait que j'ai rappelé tout à l'heure. Si ce raisonnement est juste il n'en pouvait être autrement, et cet accord avec les cliniciens sera la meilleure réponse aux reproches de *théorisme* dont on accable mon argumentation lorsqu'on affecte de n'y voir qu'un passe-temps sans conséquence de physiologie contemplative. Si, par une voie différente, et partie d'un tout autre point de vue, cette argumentation s'est rencontrée au but avec les faits des cliniciens, n'est-ce pas que mon raisonnement est peut-être moins « théorique » qu'on se plaît à le prétendre.

C'est ainsi qu'en analysant les différentes variétés de déformations neuro-motrices établies par M. Ruault dans son article du Traité de Médecine, je me plaît à constater qu'il existe entre sa nomenclature et la mienne plusieurs conclusions communes, auxquelles il n'est point arrivé par des déductions *théoriques*, mais par la pure observation des faits. Encore que M. Ruault donne place à certaines formes qui ne se trouvent point dans mon cadre, l'*adduction forcée*, par exemple, et l'*insuffisance de tension*; encore que sa *position intermédiaire* ne réponde pas, comme ma *paralysie totale*, à l'inertie cadavérique de la glotte, mais à la direction que prend la corde « chez un sujet normal respirant tranquillement, à la fin de l'expiration », je me crois du moins d'accord avec lui en ce qui touche à deux variétés dont l'importance n'est pas moindre que celle de la paralysie totale, j'entends les positions qui répondent, l'une à l'*adduction complète ou position médiane* de M. Ruault, l'autre à l'*abduction extrême*.

Beaucoup plus nettement encore que dans la nomenclature de M. Ruault, je retrouve mes « déductions théoriques » dans le classification de Gottstein, et la division que j'ai admise répondrait presque exactement à la sienne, s'il n'y introduisait encore cette paralysie isolée de la tension,

dont j'ai été conduit à faire un simple facteur partiel des troubles de l'accommodation vocale.

Mais s'il est une nomenclature avec laquelle je me trouve en parfaite conformité, c'est la division des vieux cliniciens qui admettaient d'intuition les trois formes longtemps classiques (paralysie vocale, respiratoire et totale), exactement correspondantes aux trois variétés maîtresses où j'ai proposé de réduire les troubles laryngomoteurs (adduction et abduction permanentes et paralysie totale). C'est à cette division très simple que m'a ramené point pour point l'analyse physiologique, et le schéma que j'ai tracé n'est, en somme, pas autre chose que la traduction raisonnée de cette nomenclature primitive.

Mais si la classification à laquelle la physiologie m'a conduit arrive à des conclusions qui se rapprochent plus ou moins des mononclatures classiques, elle en diffère entièrement par la façon dont elle y mène, et c'est à son principe même qu'elle emprunte l'originalité que je tiens à réclamer pour elle. Tandis que les anciennes divisions étaient uniquement basées sur l'observation du malade ou sur l'analyse des mouvements de la glotte et de sa mécanique musculaire, le classement que je propose part d'un tout autre point de vue ; il se fonde exclusivement sur la physiologie nerveuse du larynx, sur les deux modes d'activités que j'ai autrefois distingués (*Archives de physiologie*, octobre 1892) dans le fonctionnement de cet organe, et surtout sur l'indépendance des centres et des troncs nerveux qui régissent cette double activité. S'il existe des désordres moteurs portant uniquement sur la fonction vocale et d'autres qui ne touchent qu'à l'activité respiratoire, ce n'est pas parce que les muscles qui exécutent ces deux fonctions forment des groupes isolés, pouvant être séparément atteints par les altérations morbides, c'est parce que chacun de ces groupes possède un appareil nerveux distinct qui explique leur indépendance pathologique comme il assure normalement leur indépendance fonctionnelle, et qui permet aux lésions nerveuses

de frapper isolément chacune des deux fonctions de l'organe. Si l'on veut bien se reporter à l'argumentation que j'ai reproduite en commençant, on verra qu'elle est tout entière dans cette notion de physio-pathologie nerveuse, que la double innervation du larynx en est l'idée fondamentale et que toute la classification que j'en déduis est faite par elle et pour elle. C'est cette idée que je crois neuve et qui n'existe, que je sache, dans aucune des nomenclatures antérieures.

---

OBSERVATION DE NÉCROSE CONSIDÉRABLE  
DE LA CLOISON  
ET DU CORNET INFÉRIEUR GAUCHE (1)

PAR LE DR JOUSLAIN

M..., concierge à la mairie du IX<sup>e</sup> arrondissement, est âgé de quarante-deux ans. Il a été longtemps au service, dix-huit ans environ, et il était, en dernier lieu, adjudant et moniteur général de gymnastique à Joinville-le-Pont.

Depuis plus d'un an, il mouchait sale, et la mauvaise odeur de son nez était manifeste. Ce n'est qu'en novembre 1894 qu'il s'est décidé à consulter un spécialiste, parce qu'il ne pouvait plus respirer par le nez et mouchait du pus.

Lorsque je l'examinai, l'odeur était infecte; la lèvre supérieure était très irritée par les sécrétions qui coulaient de la narine gauche. Je lui fis un lavage et j'aperçus, surtout à gauche, des parties malades, des nécroses, siégeant sur la cloison et sur la paroi externe de la fosse nasale : les surfaces donnaient au stylet la sensation spéciale de rugosités osseuses à nu.

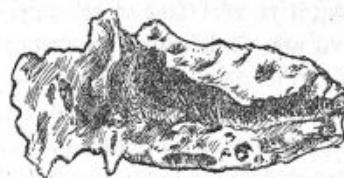
Sachant que le malade a eu la syphilis, je prescris

(1) Communication à la Société parisienne de laryngologie, 5 avril 1895.

l'iode de potassium à la dose de trois à six grammes par jour et des irrigations antiseptiques. Il y a amélioration. J'ai occasion de le revoir deux fois dans le cours du mois. Les parties malades ont l'air de se déterger et les nécroses de se limiter.

Le 13 décembre, il m'arriva très ému, respirant à peine par le nez. A première vue, on aperçoit que la narine gauche est obstruée, et qu'avec une sécrétion purulente infecte, il y a un séquestre à l'entrée de cette narine.

Après lavage, je dilate la narine avec le spéculum et je reconnaissais que le séquestre en question est volumineux et long. Je le retire avec précaution et je réussis à avoir presque dans son entier le cornet inférieur gauche, reproduit par la figure.



Dans le cours de janvier, ce malade revient me voir. Je retire un nouveau séquestre très volumineux formé aux dépens de la cloison. Toute la partie moyenne et postérieure s'était creusée en forme d'un triangle isocèle à base postérieure, pour laisser partir un séquestre de quatre centimètres de longueur sur deux et demi de hauteur. Ce séquestre a été égaré et je regrette de ne pouvoir vous le montrer.

Enfin, tout allait bien ; les lavages antiseptiques, joints au traitement spécifique, permettaient aux lésions de guérir peu à peu, lorsque, il y a huit jours, une femme vint me consulter pour son enfant. Elle se dit la belle-sœur du pauvre concierge et m'apprend qu'il est mort depuis une semaine, après avoir souffert horriblement de la tête. On l'a traité, dit-elle, pour une congestion cérébrale.

Je serais plutôt disposé à penser qu'une nouvelle gomme syphilitique se sera formée dans une région plus dangereuse que les premières, et que des accidents encéphaliques aigus auront emporté ce malheureux malade.

## BIBLIOGRAPHIE

**Pyogenic infective diseases of the brain and spinal cord. (Maladies infectieuses pyogéniques de l'axe cérébro-spinal)**, par le Dr WILLIAM MACEWEN, de Glasgow.

(Suite et fin.)

L'instrument dont il se sert dans sa pratique est un perforateur creux, pourvu non seulement d'un orifice terminal, mais encore d'orifices latéraux qui assurerait l'issue du pus dans le cas où le premier serait oblitéré.

Si, indépendamment de l'abcès, il existe à la surface du cerveau des parties sphacélées, celles-ci devront être minutieusement enlevées, car elles pourraient être une source d'infections secondaires.

Après évacuation du pus de l'abcès, l'auteur conseille de pratiquer un lavage de la cavité, en poussant avec une force modérée une solution phéniquée à 1 pour 100 à travers la canule, l'issue du liquide étant assurée par une autre canule d'un diamètre double glissée dans le foyer contre la première. Lorsqu'il existe une perforation du tegmen, l'auteur conseille d'introduire par cette voie la seconde canule destinée à la sortie du liquide laveur, et d'utiliser la même voie pour le drainage ultérieur du foyer. Ce drainage, inutile quand il s'agit d'un abcès aigu dont les parois tendent à se rapprocher aussitôt après l'évacuation du pus, est, au contraire, indiqué pour les abcès chroniques dont la cavité est sujette à rester quelque temps béante. L'ouverture se sert, en pareil cas, soit de drains en verre ou en caoutchouc qui

doivent être changés toutes les vingt-quatre ou quarante-huit heures, soit d'os de poulet décalcifiés qui, en raison de leur absorbabilité, peuvent être laissés en place. Extérieurement, on les suture à la peau profondément; ils doivent à peine dépasser la paroi de la cavité de l'abcès. Dans le cas où cette cavité a pu être mise en communication avec une fistule du tegmen, c'est par là que le drain sera introduit, et alors on laissera se refermer l'ouverture faite au niveau de l'écaille du temporal. La région de l'encéphale qui a été exposée pour l'opération est soigneusement lavée avec une solution aseptique, puis étanchée et saupoudrée avec la poudre borico-iodoformée. Si l'on a réussi à rendre la cavité de l'abcès aseptique, la dure-mère est replacée avec douceur au-dessus du cerveau, mais non suturée, afin qu'il reste une issue, tant pour l'écoulement du drain que pour tout écoulement qui pourrait se produire à la surface du cerveau. Dans le cas où la cavité de l'abcès garde sa putridité, la dure-mère doit être maintenue relevée et de la gaze iodoformée est appliquée au contact du cerveau, afin d'y amener une absorption rapide et de prévenir la diffusion des éléments septiques vers les méninges et la lepto-méningite consécutive.

Lorsqu'on a réussi à rendre le foyer complètement aseptique, et surtout dans le cas où le drainage a pu en être établi par une perforation du tegmen, il est indiqué de tenter la réapplication de la rondelle osseuse enlevée par le trépan et qui a dû être, dès son extraction, déposée dans un liquide aseptique. L'auteur recommande, toutefois, de transformer préalablement en un orifice complet la dépression creusée au centre de la rondelle par la pointe de fixation du trépan.

En outre, il est d'avis, si le sujet est âgé de plus de trente ans, d'enlever de la rondelle d'autres rondelles plus petites de façon à la transformer en une sorte de dentelle osseuse. Après quoi, les parties molles sont suturées au-dessus de l'os.

La persistance de phénomènes infectieux et suppurratifs dans le foyer doit faire rejeter toute tentative de réapplication du disque osseux. Il généreraît l'écoulement de la suppuration et ne tarderait d'ailleurs pas à être entraîné par elle.

Les soins consécutifs varient suivant les conditions locales de la plaie. Si celle-ci paraît rendue aseptique, l'auteur conseille de ne lever le premier pansement qu'après un délai de trois semaines, pourvu que la température reste normale et le pansement immaculé. Dans le cas contraire, le pansement doit être renouvelé tous les jours et le foyer irrigué avec douceur. Dans ces conditions l'auteur conseille de saupoudrer les parties, avant l'application des pièces de pansement, avec de l'acide borrique, de préférence à l'iodoforme dont le renouvellement fréquent pourrait occasionner des phénomènes d'intoxication. Dans le même chapitre l'auteur traite de l'ouverture des diverses localisations de l'abcès encéphalique (cervelet, lobes frontaux); il consacre, en outre, quelques pages au traitement chirurgical des sinus frontaux. Nous ne trouvons rien de nouveau à retenir dans ces diverses descriptions. Nous croyons plus utile de résumer le passage important, relatif au traitement opératoire de la thrombose infectieuse du sinus sigmoïde. Ce traitement a pour but de s'opposer à la dissémination des produits septiques qui partent du sinus thrombosé et vont de là infecter l'économie. Pour cela, le foyer infectieux primitif ayant été radicalement annihilé par le fait du curetage de la cavité tympano-mastoïdienne, la même mesure doit être étendue au foyer secondaire, c'est-à-dire au sinus thrombosé; et, cette opération une fois résolue, c'est au préjudice du malade que le moindre retard est apporté à son exécution.

Voici les règles tracées par l'auteur pour la mise au jour du sinus :

Une incision est pratiquée sur l'apophyse mastoïde de la racine postérieure de l'apophyse zygomatique à la pointe mastoïdienne, à une distance d'environ un quart de pouce (six millimètres) du bord postérieur de l'apophyse mastoïde. Les parties molles sont refoulées, y compris le périoste, à l'aide d'une rugine, et l'on découvre soigneusement, à la partie supérieure de la plaie, la suture pariéto-squamo-mastoïdienne, c'est-à-dire l'extrémité antérieure de la suture pariéto-mastoïdienne. Une ligne menée de ce point à la pointe mastoïdienne donne la

direction du sinus sigmoïde. Chez l'adulte elle correspond, du côté droit, à sa partie centrale, ou à son bord postérieur; du côté gauche, elle se rapproche plutôt de son bord antérieur. On découvre le sinus à une distance de la surface osseuse variant entre six et deux millimètres. A la hauteur du plancher du conduit auditif, le sinus s'éloigne vers la profondeur. L'astérion, ou extrémité postérieure de la suture pariéto-mastoïdienne, marque la jonction du sinus latéral avec le sigmoïde. L'extrémité antérieure de la même suture correspond à l'embouchure du sinus pétreux supérieur dans le sigmoïde. Un peu au-dessous de ce point est le genou ou la partie la plus antérieure du sinus sigmoïde, celle qui est la plus fréquemment occupée par les lésions d'origine mastoïdienne.

L'auteur conseille, pour la découverte du sinus sigmoïde, l'emploi de la fraise rotatoire sphérique, et, l'antrum mastoïdien ayant été préalablement ouvert, il est d'avis de faire disparaître le pont osseux qui sépare les deux brèches et à travers lequel l'infection s'est étendue de l'oreille au sinus. Généralement, dès que le sillon sigmoïde a été ouvert, on voit la surface de la dure-mère hérissee de granulations fongueuses, exubérantes, au milieu desquelles suinte du pus. Si l'on juge à propos d'ouvrir le sinus pour en nettoyer la cavité, ce n'est pas trop de le découvrir préalablement, sur une longueur d'un pouce (2 centimètres et demi), afin de se donner du jour. Il n'est pas rare, d'ailleurs, de trouver la paroi du sinus contiguë à l'os ulcérée et laissant voir les éléments désagrégés qu'il contient. Les manœuvres de nettoyage et de lavage de sa cavité se trouvent alors on ne peut plus indiquées et simplifiées. Les mêmes manœuvres seront étendues aux tissus et aux anfractuosités suspectes, situés au voisinage du vaisseau. Les fongosités dure-mériennes seront minutieusement inspectées avec une sonde, en vue de découvrir un trajet fistuleux conduisant vers un abcès cérébelleux. Si cette découverte se réalisait, la fistule en question serait élargie, et le cervelet découvert, inspecté et au besoin ponctionné par cette voie toute tracée.

La cavité du sinus, une fois rendue aussi aseptique que pos-

sible, sera saupoudrée du mélange déjà indiqué d'iodoforme et d'acide borique ; puis ses parois, préalablement fendues, seront reployées dans l'intérieur du vaisseau afin d'en assurer l'oblitération. On saupoudre ensuite avec la poudre borico-iodoformée et l'on tamponne avec de la gaze iodoformée l'intervalle compris entre le sinus et l'os, en employant pour cela une force modérée, en vue d'éviter tout décollement de la dure-mère. Quand on a réussi à obliterer la cavité du sinus sur une longueur d'environ un pouce (2 centimètres et demi), on se trouve avoir, du même coup, supprimé l'afflux du sang par les sinus latéral et pétreux supérieur, ainsi que son issue par la veine mastoïdienne.

L'auteur conseille de recourir à la même méthode de reploiement des parois du sinus à l'intérieur du vaisseau pour arrêter une hémorragie qui arriverait à se produire par son bout supérieur, au cours des manœuvres précédentes. Il est même d'avis de l'employer, en cas d'ouverture accidentelle du sinus, en dehors de toute thrombose. Dans ce cas, il détache avec une rugine une partie de la paroi osseuse et applique la paroi profonde contre laquelle elle est maintenue par un tamponnement antiseptique.

Quand on a de sérieuses raisons de supposer que le thrombus occupant le sinus sigmoïde est décomposé dans une étendue trop grande pour pouvoir être atteint par l'opération précédemment décrite, l'auteur est d'avis de recourir à la ligature de la veine jugulaire interne conseillée par Horsley et exécutée par Ballance. Il conseille même de faire précéder le curetage du sinus de cette ligature dans le cas où, après avoir senti un cordon sur le long de la veine, on constate par la palpation un ramollissement de sa paroi supérieure se faisant progressivement de haut en bas. L'opération de l'ouverture et du curetage du sinus est exécutée dans ces conditions avec le maximum de sécurité. Toutefois, même après la ligature de la jugulaire, l'auteur ne se dissimule pas que le transport des germes infectieux peut se continuer par les veines condylériennes et occipitales.

Le sixième et dernier chapitre du livre de MacEwen n'est pas,

il s'en faut, le moins intéressant. L'auteur nous y donne sa statistique opératoire, et il faut reconnaître que les résultats en sont extrêmement brillants et partant encourageants.

Les voici, condensés dans un tableau, tels qu'ils figurent dans l'ouvrage original :

	NOMBRE DES CAS	NOMBRE DES OPÉRÉS	GUÉRISONS	MORTS
Pachy-méningite purulente externe . . . . .	17	17	17	0
Abcès extra-duraux . . . . .	5	5	5	0
Méningite cérébrale suppurée. . . . .	12	6	6	0
Méningite cérébro-spinale suppurée. . . . .	6	5	4	5
Abcès cérébraux superficiels avec ulcération de la surface cérébrale . . . . .	4	4	4	0
Abcès temporo-sphénoïdal. . . . .	10	9	8	2
— frontal . . . . .	2	1	1	1
— pariétal . . . . .	1	1	1	0
— cérébelleux. . . . .	8	4	4	4
Méningo-encéphalite du lobe frontal. . . . .	1	1	0	1
Nécrose totale du lobe temporo-sphénoïdal. . . . .	1	1	0	1
Thrombose du sinus longitudinal. . . . .	4	3	3	1
— du sinus cavernous. . . . .	5	0	0	5
— du sinus sigmoïde . . . . .	18	17	13	5

De pareils chiffres sont suffisamment éloquents et peuvent se passer de commentaire. Tout particulièrement frappante est la statistique des malades opérés pour une thrombose infectieuse du sinus sigmoïde, surtout si nous faisons remarquer que l'un de ceux qui guériront présentait, outre les manifestations générales de la pyohémie, une expectoration de teinte rouillée, et des signes physiques thoraciques, ne permettant aucun doute relativement à un commencement d'infection des poumons.

Non moins suggestifs et encourageants sont les résultats de l'ouverture du crâne appliquée aux lésions méningitiques encore limitées. Les six cas de cet ordre opérés guérissent après qu'on eût donné issue au pus accumulé dans la cavité méningée et qu'on y eût pratiqué un lavage antiseptique.

En revanche, sur cinq opérés ayant présenté des symptômes de méningite étendue à l'axe spinal, un seul fut sauvé par l'intervention, vraisemblablement parce que les lésions péri-spinales étaient encore peu étendues, tandis que chez ceux qui succombèrent, l'autopsie releva une méningite spinale suppurée, ayant gagné jusqu'à la queue de cheval.

A propos des cas de ce genre l'auteur émet l'opinion, assurément toute théorique, mais parfaitement rationnelle, qu'en présence d'une méningite de l'étage inférieur du crâne manifestement étendue au rachis et caractérisée anatomiquement par un épanchement purulent fluide dans l'espace arachnoïdien, la guérison pourrait être obtenue, si, indépendamment de l'ouverture crânienne, on pratiquait une ou plusieurs laminectomies à diverses hauteurs de la colonne vertébrale, de façon à pouvoir exécuter des lavages antiseptiques sur toute l'étendue de la cavité arachnoïdienne crânio-rachidienne.

En somme, les bons résultats obtenus par l'auteur font le plus grand honneur à la promptitude et à la sûreté de son diagnostic, à son habileté opératoire et à la rigueur de son antisepsie. Son livre mérite d'être lu et médité par les otologistes et les chirurgiens, car il est rempli d'enseignements précieux, et la lecture des observations cliniques qui s'y trouvent consignées est tout particulièrement instructive. L'une des impressions que l'on retire c'est que, grâce à un diagnostic suffisamment précoce, suivi d'une prompte intervention, bien des malades peuvent être sauvés dont l'état aurait été jusqu'à ces derniers temps considéré comme désespéré; et l'on ne trouve pas dénuée de fondement l'assimilation établie par l'auteur, entre les accidents infectieux intra-craniens et les accidents d'étranglement herniaire, les uns et les autres réclamant si instamment l'intervention chirurgicale que chaque heure qui, une fois le diagnostic posé,

s'écoule avant qu'on y procède représente une chance perdue pour le salut du malade.

LUC.

**Anatomie normale et pathologique des fosses nasales et de leurs annexes pneumatiques**, par E. ZUCKERKANDL, professeur d'anatomie à l'Université de Vienne, traduit sur la 2<sup>e</sup> édition allemande par L. LICHTWITZ, docteur en médecine de l'Université de Vienne et de la Faculté de Bordeaux, et P. GARNAUT (de Paris), docteur en médecine, docteur ès sciences naturelles. Un vol. de 700 pages grand in-8°, avec un atlas de 58 planches doubles. G. MASSON, éditeur.

L'ouvrage du professeur Zuckerkandl est suffisamment connu pour qu'il ne soit pas utile de le présenter au public scientifique : on en trouve des extraits dans la plupart des travaux de rhinologie et il a servi de base à la rhinologie moderne. La traduction de MM. Lichtwitz et Garnault a pour but de faciliter les recherches des cliniciens peu familiarisés avec la langue allemande, et de faire connaître, dans son ensemble, cet ouvrage fondamental. Les anatomistes, et ceux qui s'occupent d'histologie et d'anthropologie, pourront aussi consulter ce travail avec fruit, car toutes les questions pouvant les intéresser s'y trouvent exposées d'une manière très complète et très originale.

**Manuel pratique du traitement des maladies de l'oreille**, par le Dr ANTOINE COURTADE, ancien interne des hôpitaux de Paris, membre de la Société d'otologie, de la Société de thérapeutique, de la Société de médecine et chirurgie pratiques. Un volume in-12 de 338 pages. Maloine, éditeur.

A côté des ouvrages didactiques d'otologie que le praticien n'a pas toujours le temps de consulter et dans lesquels le chapitre traitement est plus ou moins développé, il y avait place

pour un ouvrage où la thérapeutique des maladies de l'oreille est l'objectif principal.

Laissant de côté les affections ou les complications rares, le Dr A. Courtade s'est attaché à la pratique courante de la pathologie auriculaire. En dehors de la symptomatologie et du diagnostic de chaque affection, la technique des pansements par les injections, les instillations, etc., des petites opérations que le praticien peut être appelé à faire, comme le cathétérisme, la paracentèse, l'ablation des polypes, etc., est exposée avec tous les détails que compau die sujet.

Le mode opératoire et les indications de la trépanation de l'apophyse, des opérations de Stacke, de Küster, l'ablation des osselets y sont aussi exposées avec des détails suffisants.

Le praticien trouvera dans ce *Manuel pratique de traitement des maladies de l'oreille* tous les éléments pour le guider dans le choix du traitement à instituer dans chaque affection de l'organe laryngé ; un chapitre sur la prophylaxie des maladies de cet organe complète l'ouvrage.

Ce Manuel de thérapeutique fait suite à l'ouvrage sur l'anatomie, physiologie et sémiologie du même auteur, qui s'adonne spécialement au traitement des maladies du larynx, de la gorge, du nez et des oreilles ; le grand nombre de malades qui viennent se faire soigner à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. le Dr Gouguenheim, qui a chargé le Dr Courtade de la consultation particulière des affections de l'oreille, est une garantie que le Manuel est conçu dans un esprit essentiellement pratique.

**Précis des maladies de l'oreille**, par le Dr GARNAUT.  
Doin, éditeur.

« Le précis des maladies de l'oreille que j'offre au public médical est un *manuel*, dit le Dr Garnault, il n'a pas d'autre prétention et c'est comme tel qu'il doit être jugé. » C'est, en effet, un livre écrit simplement et qui a pour but de vulgariser la science otologique que le public médical commence à considérer à sa

juste valeur. Cet ouvrage présente le tableau complet des connaissances otologiques actuelles.

Il est divisé en trois parties : la première comprend l'anatomie, la physiologie et le développement de l'appareil auditif ; la seconde, l'étude générale des maladies de l'oreille ; la troisième partie comprend l'étude spéciale de ces maladies.

**Des odeurs et de leur influence sur la voix**, par le Dr Joal (du Mont-Dore). Rueff et C<sup>ie</sup>, éditeurs. 1894.

L'auteur a abordé, dans cette brochure, un sujet jusqu'à présent peu étudié, et l'a élucidé complètement. L'influence des odeurs sur la voix avait été remarquée depuis longtemps ; on citait même quelques cas de mort dus à l'aspiration prolongée des parfums des fleurs, mais, avec raison, suivant nous, Joal pense qu'ici la mort est due à l'accumulation de l'acide carbonique et de l'oxyde de carbone, dans un espace confiné, plutôt qu'à une action réflexe ayant son point de départ sur la pituitaire.

Joal rapporte plusieurs observations nettes, avec examen laryngoscopique, où l'odeur des fleurs a amené l'enrouement et de l'hypérémie du larynx.

Voici, in extenso, les conclusions de l'auteur :

1<sup>o</sup> En outre des accidents signalés déjà par les auteurs : migraines, vertiges, syncopes, faiblesses, spasmes, convulsions, nausées, vomissements, palpitations, cardialgies, les odeurs sont susceptibles de provoquer des altérations de la voix ;

2<sup>o</sup> Les désordres peuvent porter sur les différentes parties de l'instrument humain : élément résonnant, élément vibrant, élément moteur ;

3<sup>o</sup> L'impression olfactive donne lieu à un premier réflexe qui détermine la turgescence du tissu érectile du nez, et l'excitation des filets du trijumeau, d'où un réflexe secondaire aboutissant à des manifestations diverses : *a*, troubles vaso-moteurs de la muqueuse nasale (pharyngite, laryngite par propagation) ; *b*, troubles

vaso-moteurs de la muqueuse laryngée (paralysie consécutive des muscles constricteurs); *c*, toux nerveuse (congestion vocale consécutive); *d*, spasmes des muscles bronchiques;

4° Ces accidents réflexes ont pour effet, soit de modifier le timbre de la voix, de rendre les notes élevées moins faciles, moins limpides, soit de produire l'enrouement, l'aphonie même, soit, en diminuant la puissance respiratoire, d'amoindrir l'intensité, le volume, la durée des sons, ou d'épuiser rapidement les forces du chanteur ;

5° Ces altérations se montrent de préférence chez les personnes nerveuses, à sensibilité excessive, et surtout chez les névropathes arthritiques. Un état de prédisposition est également créé par une lésion hypertrophique de la muqueuse nasale ;

6° L'emploi de la cocaïne en applications intra-nasales (badigeonnages, pulvérisations, poudre) sera profitable aux sujets affectés.

MENDEL.

## OUVRAGES REÇUS

1° *Bégaiement et autres défauts de prononciation*, par le Dr Chervin, directeur de l'Institut des bégues de Paris.

2° *Pseudo-coqueluche produite par un corps étranger du larynx sur une enfant de cinq ans*, par le Dr E. de Pradel (de Paris).

3° *I processi flemmonosi e suppuratini del collo in relazione alla via laringo-tracheale*, par le Dr Della-Vedova (de Milan).

4° *The practical examination of railway employed*, par le Dr W. Thomson (de Philadelphie).

5° *Proposte circa la profilassi della difterite*, par le Dr Della-Vedova (de Milan).

6° *Keilförmige Knorpel nicht von Wrtsberg entdeckt*, par le prof. B. Fränkel (de Berlin).

7° *Ueber den Bau und die histologische Stellung der sogenannten Stimmbandfibrome*, par le Prof. O. Chiari (de Vienne).

- 8<sup>e</sup> *Torticolis ab aure læsa*, par le Dr Gellé (de Paris).  
9<sup>e</sup> *Sifiloma iniziale della fossa nasale destra*, par le Dr Arslan Yerwant (de Padoue).  
10<sup>e</sup> *Corpo straniero nel seno mascellare sinistro*, par le même.  
11<sup>e</sup> *Cas de myxædème guéri par l'alimentation thyroïdienne*, par le Dr Béclère (de Paris).  
12<sup>e</sup> *Ueber den Blutstrom in der Schleimhaut des Kehlkopfes und des Kehldeckels*, par le Dr G. Spiess (de Francfort-sur-Mein).  
13<sup>e</sup> *De la operacion de Rouge*, par le Dr Ricardo Botey (de Barcelone).  
14<sup>e</sup> *Geschichtliche Bemerkungen über die Freilegung des Kuppelraumes, etc...*, par le Dr Arthur Hartmann (de Berlin).  
15<sup>e</sup> *Das Empyem der Highmorshöhle*, par le Dr H. Buryer (d'Amsterdam).  
16<sup>e</sup> *Adhérence complète du voile du palais à la paroi postérieure du pharynx (intervention)*, par le Dr Litchwitz (de Bordeaux).  
17<sup>e</sup> *Note sur les corps étrangers du conduit auditif*, par le Dr Ziem (de Dantzig).  
18<sup>e</sup> *De l'extraction des osselets dans l'otorrhée*, par le Prof. Moure (de Bordeaux).  
19<sup>e</sup> *Siflide gommosa della amigdale*, par le Dr Della-Vedova.  
20<sup>e</sup> *Pachydermia laryngiés, etc..*, par le Prof. Chiari (de Vienne).  
21<sup>e</sup> *Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der Chronischen hypertrophischen Kehlkopfentzündung*, par le Dr Sokolowski (de Varsovie).  
22<sup>e</sup> *A new Tonsil punch*, par le Dr A. Brownkelly (de Glasgow).  
23<sup>e</sup> *Hematome de la cloison des fosses nasales*.  
24<sup>e</sup> *Laryngite hypertrophique sous-glottique*, par le Dr Lawaret (de Toulouse).  
25<sup>e</sup> *Ueber Lymphosarkome des Rachens*, par le Prof. Chiari (de Vienne).  
26<sup>e</sup> *Ein Fall von Lymphosarcom*, par le Dr Albert Rosenberg (de Berlin).  
27<sup>e</sup> *Ueber syphilitische Tumoren der nase*, par le Dr Théodor Frank (de Darmstadt).

- 28<sup>e</sup> *De l'ablation de l'amygdale de Luschka*, par le Dr Escat (de Toulouse).
- 29<sup>e</sup> *Three cases of cystic polypi of the nasal cavity*, par le Dr Bryson Delavan.
- 30<sup>e</sup> *Application of aluminium bridge*, par le Dr Hopkins.
- 31<sup>e</sup> *Three cases of laryngeal neoplasm*, par le Dr Ch. Knight (de New-York).
- 32<sup>e</sup> *Tubercular laryngitis*, par le même.
- 33<sup>e</sup> *Adenoids in the naso-pharynx*, par le même.
- 34<sup>e</sup> *Micro-organisms in the healthy nose*, par les Drs Saint-Clair Thomson et Jtervlett (de Londres).
- 35<sup>e</sup> *Le traitement des affections du nez, de la gorge et des oreilles par les mouvements du massage rythmique et vibratoire (statistique)*, par le Dr Garnault (de Paris).
- 36<sup>e</sup> *Die Behandlung der chronischen mittelohreiterung*, par le Dr Arthur Hartmann (de Berlin).

---

Le Gérant : MALOINE.

---

TOURS. — IMPR. PAUL BOUSREZ

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
**LARYNGOLOGIE, DE RHINOLOGIE**  
ET  
**D'OTOLOGIE**

---

**TRAVAUX ORIGINAUX**

---

**TUBERCULOSE LARVÉE DES TROIS AMYGDALES (1)**

Par M. le Professeur DIEULAFAY

I

Quand on lit les descriptions des auteurs classiques concernant la tuberculose de l'arrière-bouche et du pharynx, on voit que ces auteurs ont eu en vue deux formes principales de tuberculose : l'une aiguë, l'autre chronique. Ces deux formes, aiguë et chronique, se présentent sous l'apparence de granulations, d'infiltrations et d'ulcéractions plus ou moins profondes, plus ou moins étendues.

La tuberculose aiguë de l'arrière-bouche et du pharynx apparaît d'habitude dans le cours d'une tuberculose pulmonaire chronique. Le malade atteint de tuberculose aiguë du pharynx, se plaint de cuisson, de douleur vive à la gorge, et l'on aperçoit bientôt, sur le voile, sur les piliers, sur les parois du pharynx, un semis de granulations discrètes ou confluentes d'un blanc jaunâtre. Bientôt ces granulations tuberculeuses s'ulcèrent et laissent à leur place de petites ulcéractions qui se réunissent et déterminent, à leur tour, des ulcéractions plus grandes, irrégulières et festonnées. La lésion faisant des progrès, la muqueuse est détruite par places, et remplacée par une surface tomenteuse

(1) Communication à l'Académie de médecine, 30 avril 1895.

et pultacée. La luette, les piliers, les amygdales, peuvent être déformés, tuméfiés et ulcérés.

Cette tuberculose aiguë palato-pharyngée provoque une dysphagie si intense et des douleurs si vives, que le malade finit par refuser toute espèce d'aliments, tant il redoute l'acte de la déglutition. L'angine tuberculeuse aiguë est accompagnée d'une salivation abondante, de douleurs d'oreilles et d'adénites sous-maxillaires qui, dans quelques cas, ont suppurré.

Dans sa forme chronique, la tuberculose de l'arrière-bouche et du pharynx est quelque peu différente, suivant qu'elle est, ou non, associée à une phtisie laryngée. Quoi qu'il en soit, elle se présente sous forme d'ulcérasions, uniques ou multiples, lentes dans leur développement et envahissant, suivant le cas, les piliers, le pharynx, les amygdales. Quand l'ulcération est constituée, ses bords sont festonnés, le fond est sanieux, et autour de l'ulcération on observe parfois un semis de points jaunâtres sur lesquels Trélat a si bien appelé l'attention. La forme chronique de cette tuberculose palato-pharyngée n'est pas toujours, il s'en faut, accompagnée d'adénopathies sous-maxillaires ; elle est moins douloureuse que la forme aiguë, et ses symptômes sont parfois dénaturés ou masqués par ceux d'une phtisie laryngée concomitante.

Telles sont, esquissées en quelques mots, les variétés de la tuberculose de l'arrière-gorge. J'ajouterais que cette tuberculose est relativement rare ; on peut n'en pas observer un seul cas, pendant une année, dans un service hospitalier.

Mais il y a une autre forme de tuberculose naso-palato-pharyngée qui, elle, est beaucoup plus fréquente ; si cette forme à laquelle je fais allusion est longtemps passée inaperçue, c'est qu'elle ne répond à aucune des formes classiques de tuberculose pharyngée dont je viens d'ébaucher la description. Cette tuberculose dont je vais m'occuper maintenant, n'est ni granuleuse, ni ulcéruse ; elle n'est

point douloureuse, elle peut rester ignorée jusqu'au jour où elle révèle sa présence par quelques troubles fonctionnels, d'apparence les plus bénins, mais elle n'en est pas moins fort redoutable, car elle est parfois la porte d'entrée de tuberculose généralisée et de phtisie pulmonaire.

Cette tuberculose à forme torpide, larvée, presque latente, a pour siège de prédilection le tissu adénoïde de la région naso-pharyngée. Elle révèle sa présence par un développement, par une exubérance plus ou moins considérable des amas principaux lymphoïdes de cette région, c'est-à-dire par l'hypertrophie d'une ou de plusieurs amygdales : amygdales palatines et amygdale pharyngée. Pour ce qui est de l'amygdale pharyngée, la lésion tuberculeuse se confond avec la lésion décrite sous le nom de végétations adénoïdes. Pour ce qui est des amygdales palatines, la lésion tuberculeuse se confond avec la maladie décrite sous le nom d'hypertrophie simple ou hypertrophie adénoïde des amygdales. Rien ici, au premier aspect, ne révèle la nature tuberculeuse de la lésion amygdalienne ; il ne s'agit, je le répète, ni de granulations, ni d'ulcérasions, il ne s'agit que d'hypertrophie, simple en apparence, hypertrophie parfois légère, parfois intense, et déterminant les symptômes bien connus des végétations adénoïdes et de l'hypertrophie amygdalienne.

Voilà pourquoi je désigne cette forme de tuberculose sous le nom de *tuberculose larvée des trois amygdales*. La tuberculose revêt ici le masque d'une simple hypertrophie du tissu adénoïde naso-pharyngé.

Je ne dis pas, bien entendu, que toutes les végétations adénoïdes, et que toutes les hypertrophies amygdaliennes, simples en apparence, soient autant de lésions fatalement tuberculeuses ; mais je dis, et je vais essayer de le prouver, que souvent, trop souvent, ces lésions, en apparence bénignes, sont des formes larvées de tuberculose, et qu'en tout cas elles constituent le terrain le plus favorable à la réceptivité et à la culture du bacille tuberculeux.

Voici sur quelles expériences je crois pouvoir baser les faits que je viens d'avancer :

J'ai prié plusieurs de mes confrères, que je suis heureux de remercier de leur obligeance, MM. Cuvillier (1), Castex, Bonnier, Ménard, Calot, j'ai prié, dis-je, plusieurs de mes confrères, de vouloir bien mettre à ma disposition des amygdales et des végétations adénoïdes dont l'hypertrophie aurait nécessité l'ablation chez des sujets d'âge différents. Ils ont bien voulu répondre à mon appel, et pendant plusieurs mois ils m'ont fourni une centaine d'amygdales et de végétations adénoïdes, accompagnées de l'observation clinique des sujets auxquels elles avaient été enlevées.

Avec le concours précieux de mon interne M. Marion, ces amygdales et ces végétations adénoïdes ont été inoculées, par fragments, toutes précautions prises, à des cobayes, tenus journalièrement en observation, et je vous demande la permission de vous faire connaître en détail le résultat de ces expériences, car elles constituent l'appoint principal de la communication que j'ai l'honneur de faire à l'Académie.

Je résumerai successivement les résultats obtenus par les inoculations faites à des cobayes avec des fragments d'amygdales et avec des fragments de tissu adénoïde.

#### SÉRIE A

*Amygdales hypertrophiées inoculées à des cobayes. — Résultat :*

Chancre tuberculeux ; Tuberculose généralisée consécutive.

OBS. I. — Enfant âgé de cinq ans. Bonne santé antérieure, pas d'adénopathie cervicale. Grosses amygdales.

*Ablation* le 30 août (Dr Cuvillier).

*Inoculation* le 1<sup>er</sup> septembre, sous la peau du ventre d'un cobaye, d'un fragment pris au centre des amygdales.

(1) M. le Dr Cuvillier, qui est chargé, à l'hôpital des Enfants, chez le professeur Grancher, du service de laryngologie, m'a envoyé un très grand nombre d'amygdales et de végétations adénoïdes ; je le prie d'agréer mes remerciements.

*Apparition* du chancre tuberculeux au lieu d'inoculation trois semaines plus tard, 21 septembre.

*Mort* du cobaye le 28 octobre.

*Autopsie.* — *Lésions* : chancre tuberculeux de la dimension d'une pièce de cinquante centimes (bacilles de Koch).

Les ganglions inguinaux sont atteints d'adénites tuberculeuses. A l'ouverture de la cage thoracique on trouve une tuberculose des deux poumons avec cavernes aux deux sommets.

Rien dans le péritoine.

Rate semée de petits tubercules caséux.

OBS. II. — Enfant de huit ans, bien portant. — Grosses amygdales et végétations adénoïdes entraînant des troubles respiratoires. Pas d'adénopathie cervicale.

*Ablation* le 6 octobre (Dr Cuvillier).

*Inoculation* le 6 octobre. Comme précédemment.

*Apparition* du chancre tuberculeux au lieu d'inoculation, le 2 novembre, après vingt-huit jours d'incubation.

*Mort* du cobaye le 10 novembre.

*Autopsie.* — *Lésions* : outre le chancre (bacilles de Koch) et les ganglions inguinaux, on trouve à l'ouverture du thorax une tuberculose pulmonaire généralisée.

OBS. III. — Jeune fille de vingt et un ans. Bonne santé antérieure. Grosses amygdales. Pas d'adénopathie cervicale.

*Ablation* le 2 janvier (Cuvillier).

*Inoculation* le 3 janvier (comme plus haut), chez un cobaye ayant déjà subi, deux mois plus tôt, une infection diphtéritique vulvaire expérimentale.

*Apparition* du chancre tuberculeux au lieu d'inoculation, le 12 janvier, neuf jours après l'inoculation.

*Mort* du cobaye le 21 février.

*Autopsie* : chancre (bacilles de Koch), ganglions multiples.

*Lésions* de tuberculose pulmonaire généralisée avec cavernes.

OBS. IV. — Enfant de douze ans. Bonne santé antérieure. Pas d'adénites cervicales, mais adénites sus-claviculaires doubles assez volumineuses. Aucune trace de tuberculose antérieure.

Grosses amygdales et végétations adénoïdes très volumineuses, avec troubles respiratoires prononcés.

*Ablation* des amygdales et végétations le 20 octobre (Dr Castex).

*Inoculation*, le 20 octobre, d'un fragment d'amygdale.

*Apparition* du chancre tuberculeux au lieu d'inoculation, le 20 novembre, après un mois d'incubation.

*Mort* du cobaye le 5 janvier.

*Autopsie* : chancre (bacilles de Koch) et ganglions satellites.

A l'ouverture de la cage thoracique, on trouve une tuberculose généralisée des deux poumons. A l'ouverture de l'abdomen, on constate une tuberculose péritonéale et intestinale généralisée.

OBS. V. — Enfant de six ans, bien portant auparavant. Grosses amygdales. Pas d'adénopathie cervicale.

*Ablation* le 15 janvier (Dr Cuvillier).

*Inoculation* le 16 janvier (comme précédemment).

*Apparition* du chancre tuberculeux au lieu d'inoculation, le 6 février, soit après vingt et un jours d'incubation.

*Mort* du cobaye le 26 février.

*Autopsie* : chancre tuberculeux (bacilles de Koch) et ganglions satellites. A l'ouverture du thorax, tuberculose pulmonaire généralisée. A l'ouverture de l'abdomen, tuberculose du foie et de la rate.

OBS. VI (Dr Ménard et Calot (de Berck-sur-Mer). — Enfant bien portant antérieurement. Pas d'adénites. Grosses amygdales.

*Ablation* le 2 novembre, par le Dr Calot.

*Inoculation* le 2 novembre (comme précédemment).

*Apparition* du chancre tuberculeux au lieu d'inoculation, le 8 décembre, après trente-six jours d'incubation.

*Mort* du cobaye le 28 décembre.

*Autopsie* : chancre tuberculeux. Tuberculose pulmonaire généralisée du poumon.

#### SÉRIE B

*Végétations adénoïdes inoculées à des cobayes. Résultat positif* : chancre tuberculeux consécutif. Tuberculose généralisée consécutive.

OBS. I. — Enfant de onze ans. Bonne santé antérieure. Pas

d'amygdales hypertrophiées. Végétations adénoïdes abondantes, Adénites sous-maxillaires et cervicales doubles.

*Ablation* des végétations, le 20 octobre (Dr Cuvillier).

*Inoculation* d'un morceau de végétation adénoïde sous la peau du ventre d'un cobaye, le 20 octobre.

*Apparition* du chancre tuberculeux au lieu d'inoculation, le 15 novembre, après trois semaines d'incubation.

*Mort* du cobaye le 28 novembre.

*Autopsie* : chancre (bacilles de Koch), avec son adénite satellite inguinale.

A l'ouverture du thorax, on trouve une tuberculose pleuro-pulmonaire généralisée.

*A gauche*, pleurésie avec épanchement ; on recueille une cuillerée à café de liquide louche.

OBS. II. — Enfant de huit ans. Bonne santé antérieure. Pas de grosses amygdales. Végétations adénoïdes volumineuses.

Double adénite sous-maxillaire. Aucune trace de tuberculose pulmonaire.

*Ablation* des végétations le 12 novembre (Dr Cuvillier).

*Inoculation* le 12 novembre (comme précédemment).

*Apparition* du chancre tuberculeux le 15 décembre, après trente-trois jours d'incubation.

*Mort* du cobaye le 1<sup>er</sup> janvier.

*Autopsie* : chancre tuberculeux (bacilles de Koch) et adénite inguinale satellite. Gavernes. Adénite médiastine très volumineuse.

A l'ouverture de l'abdomen : rien au péritoine. Tuberculose de la rate.

OBS. III. — Enfant de deux ans. Amygdales saines. Végétations adénoïdes.

*Ablation* de ces végétations, le 9 janvier (Dr Cuvillier).

*Inoculation* le 10 janvier.

*Apparition* du chancre tuberculeux au lieu d'inoculation, le 1<sup>er</sup> février, après vingt-deux jours d'incubation.

*Mort* du cobaye le 11 février.

*Autopsie* : outre le chancre (bacilles de Koch) et son adénite,

on trouve, à l'ouverture du thorax et de l'abdomen, une tuberculose pulmonaire généralisée et des tubercules dans le foie et dans la rate.

#### SÉRIE C

*Amygdales hypertrophiées inoculées à des cobayes. Résultat, positif :* sans chancre tuberculeux au lieu d'inoculation. Tuberculose généralisée.

OBS. I.— Enfant de dix ans. Bonne santé antérieure. Cependant, amygdalites fréquentes. Amygdales très hypertrophiées, surtout à gauche. Végétations adénoïdes. Pas d'adénites.

*Ablation* de l'amygdale gauche et des végétations, le 28 septembre (Dr Cuvillier).

*Inoculation* d'un morceau pris au centre de cette amygdale sous la peau du ventre d'un cobaye, le 29 septembre.

*Mort* du cobaye le 28 octobre, un mois après l'inoculation. Pas de chancre. Pas d'adénite.

A l'ouverture du thorax : tuberculose pulmonaire généralisée aux deux poumons.

A l'ouverture de l'abdomen, la rate est farcie de granulations tuberculeuses.

OBS. II. — Enfant de quatre ans, rachitique. Broncho-pneumonie chronique, peut-être bacillaire ? Adénopathie trachéobronchique.

*Amygdales hypertrophiées.*

*Ablation* de ces amygdales le 1<sup>er</sup> mars (Dr Cuvillier).

*Inoculation* (comme plus haut) le 1<sup>er</sup> mars.

*Mort* du cobaye le 7 avril, après trente-sept jours d'incubation.

*Autopsie* : pas de chancre. Adénite très manifeste dans l'aine correspondante au point inoculé.

A l'ouverture du thorax : tuberculose généralisée des deux poumons.

A l'ouverture de l'abdomen : tuberculose confluence du foie et du péritoine.

## SÉRIE D

*Végétations adénoïdes inoculées à des cobayes. Résultat positif :* sans chancre tuberculeux, mais avec tuberculose localisée ou généralisée consécutive.

OBS. I. — Enfant de cinq ans. Bonne santé antérieure. Pas d'adénites. Végétations adénoïdes hypertrophiées, avec troubles fonctionnels concomitants.

*Ablation* des végétations le 7 novembre (Dr Cuvillier).

*Inoculation* d'un morceau sous la peau du ventre d'un cobaye, le 7 novembre.

*Mort* du cobaye le 22 décembre. On sacrifie l'animal ce jour-là, quarante-cinq jours après l'inoculation. Ni chancre, ni adénite.

*A l'autopsie* : ouverture du thorax et de l'abdomen. Tuberculose généralisée à tous les organes : poumons, foie, rate, intestins, péritoine.

OBS. II. — Enfant de six ans. Santé antérieure assez compromise. Amaigrissement. Adénite cervicale double. Tuberculose des deux sommets du poumon. Végétations adénoïdes.

*Ablation* le 21 novembre (Dr Bonnier).

*Inoculation* le 21 novembre (comme précédemment).

*Mort* du cobaye sacrifié le 28 décembre, soit après trente-sept jours d'incubation.

*Autopsie* : pas de chancre, mais adénite inguinale correspondante. Tuberculose pulmonaire double. La rate, le péritoine sont envahis.

OBS. III (Dr Calot). — Enfant de sept ans, bien portante, sauf une légère adénite sous-maxillaire des végétations adénoïdes.

Rien aux poumons. Amygdales saines.

*Ablation* des végétations le 8 octobre.

*Inoculation* (comme précédemment) le 8 octobre.

*Mort* du cobaye sacrifié, après un mois d'incubation, le 8 décembre.

*A l'autopsie* : adénopathies généralisées. Les ganglions, exa-

minés par le Dr Pilliet, ont été trouvés tuberculeux. *Pas de chancre.*

A l'ouverture du thorax : tuberculose pulmonaire.

OBS. IV (Dr Calot). — Enfant de huit ans. Bonne santé antérieure, sauf une adénite sous-maxillaire et des végétations adénoïdes.

*Ablation* des végétations le 8 octobre.

*Inoculation* le même jour dans les mêmes conditions que précédemment.

*Mort* du cobaye, qui est sacrifié trente-deux jours après l'inoculation, le 10 décembre.

*Autopsie* : adénites axillaires et inguinales surtout marquées au côté inoculé. (Les ganglions ont été trouvés tuberculeux par le Dr Pilliet.)

Aucune trace de tuberculose ni dans les viscères thoraciques, ni dans les viscères abdominaux.

En résumé, 96 cobayes ont été inoculés, 61 avec des fragments d'amygdale, 35 avec des fragments de tissu adénoïde.

Sur les 61 inoculés avec amygdales, j'ai obtenu 8 tuberculoses (12 p. 100, ou 1 p. 9.)

Sur les 35 inoculés avec végétations adénoïdes, j'ai obtenu 7 tuberculoses (20 p. 100 ou 1 p. 5).

#### *Statistique générale et résumé des expériences.*

Amygdales hypertrophiées inoculées à des cobayes. 61

Les chapitres A. et C comprennent les résultats positifs avec ou sans chancre :

A.— Cobayes ayant succombé avec chancre et tuberculose généralisée.. . . . .	6
--	---

C. — Cobayes sacrifiés sans chancre, mais présentant des lésions pulmonaires. . . . .	2
---	---

Restent 53 cobayes. Les uns ont succombé sans cause appréciable ou sans que leur autopsie ait rien révélé. . . . .	49
--	----

Les autres, avec des lésions de septicémie . . . . .	<u>4</u>
--	----------

61

Soit 8 tuberculoses sur 61 cas, c'est-à-dire 1 tuberculose amygdalienne sur 9 cas d'hypertrophie en apparence simple.

*Végétations adénoïdes inoculées à des cobayes : 35 cas.*

Les chapitres B et D comprennent les résultats positifs avec chancre ou sans chancre, mais avec tuberculose consecutive :

B. — Chancre et tuberculose. . . . .	3
D. — Tuberculose sans chancre. . . . .	4
Sur les 28 cobayes restant, 3 sont morts de septicémie.	3
25 sont morts sans lésions. . . . .	25
	—
	35

Soit 7 tuberculoses sur 35, c'est-à-dire 1 tuberculose sur 5 cas de végétations adénoïdes en apparence simples (1).

## II

Nous voici donc actuellement en face d'un fait cliniquement et expérimentalement établi, à savoir : que bon nombre de cas, d'hypertrophies amygdaliennes et de végétations adénoïdes ne sont autre chose qu'une des formes larvées de la tuberculose.

Il faut se demander maintenant quelle est la cause de cette tuberculose et par quelle voie le bacille aborde le tissu adénoïde des trois amygdales. C'est le moment de parler des travaux allemands de ces dix dernières années.

Dès 1884, Cohnheim et Weigert avaient attiré l'attention sur la fréquence d'une tuberculose des amygdales chez les phtisiques, peu visible à l'œil nu et ne présentant presque aucun symptôme clinique.

Schlenker, en 1893, constate la tuberculose des amygdales chez les phtisiques; il se demande quelles sont les cor-

(1) Ces cas sont à rapprocher de l'observation de M. Lermoyez, qui a constaté la présence de bacilles tuberculeux dans des végétations adénoïdes (Soc. méd. des hôpitaux, 20 juillet 1894).

relations qui existent entre la tuberculose des amygdales, la tuberculose des ganglions du cou et la tuberculose pulmonaire, et il conclut en disant : Notre avis est que les ganglions du cou reçoivent leur infection des amygdales, et les amygdales la reçoivent du poumon au moyen des crachats. Pour Schlenker, la tuberculose amygdalienne est donc consécutive à la tuberculose pulmonaire.

En 1894, Krueckmann (de l'Institut pathologique de Rostock) fait un très bon travail sur les rapports de la tuberculose des ganglions du cou, de l'amygdale et du poumon. Il conclut, comme Schlenker, que la tuberculose des amygdales est consécutive à la tuberculose des poumons et se fait au moyen des crachats ; il observe néanmoins deux cas de tuberculose primitive des amygdales par l'alimentation.

Donc, les auteurs allemands avaient bien reconnu l'existence latente de la tuberculose amygdalienne, mais ils ne l'avaient pour ainsi dire étudiée, à part quelques exceptions, qu'à l'état de tuberculose amygdalienne *secondaire*, les phthisiques infectant leurs amygdales par leurs propres crachats.

Les expériences que j'ai entreprises et dont je viens de donner le détail ont un tout autre but : elles concernent des sujets chez lesquels la tuberculose larvée des trois amygdales est bien réellement *primitive* et nullement consécutive à une tuberculose pulmonaire. Quelle est donc, chez nos malades, la porte d'entrée du bacille ? Il ne s'agit pas ici de transmission du bacille par hérédité, on sait que cette transmission est exceptionnellement rare ; mais il est toutefois permis de supposer que les jeunes sujets atteints de ces formes de tuberculose ont hérité de ce terrain, que nous avons l'habitude, faute de mieux, de désigner sous le nom de terrain lymphatique. Que le jeune sujet, déjà prédisposé, vive dans un milieu où règne la tuberculose, ou que le bacille pénètre avec les aliments (surtout avec le lait) et la porte d'entrée est ouverte.

Nous n'avons pas oublié l'intéressante communication de notre collègue M. Straus, qui a réussi à mettre en évidence la présence de bacilles tuberculeux virulents dans les cavités nasales d'individus sains, fréquentant des locaux habités par des phthisiques (1). Que ces bacilles rencontrent le tissu lymphoïde naso-pharyngé d'un sujet héréditairement prédisposé, ils y trouvent un terrain favorable à leur développement, la végétation adénoïde tuberculeuse est constituée.

D'autre part, les expériences ne manquent pas, qui prouvent que la déglutition d'aliments contenant le bacille tuberculeux peut infecter les amygdales ou le tissu adénoïde pharyngé ; les expériences de M. Chauveau sont concluantes.

Orth gave des lapins avec des aliments tuberculeux, et plusieurs fois il détermine des lésions tuberculeuses de la bouche et des amygdales.

En 1884, Baumgarten reprend ses expériences de gavage et détermine une infection tuberculeuse des amygdales et une infection tuberculeuse consécutive des ganglions cervicaux.

Cadéac, par une alimentation riche en produits tuberculeux, détermine chez des cobayes la tuberculose des amygdales et la tuberculose consécutive des ganglions sous-maxillaires.

Nous savons donc maintenant comment le bacille peut aborder le tissu lymphoïde des trois amygdales.

Pour pénétrer à l'intérieur de ce tissu, il n'est pas toujours nécessaire qu'il y ait une érosion ou une plaie préexistante. On sait que le bacille tuberculeux peut traverser les épithéliums sans lésions préalables de l'épithélium : amygdales, larynx, pharynx (2), bronches, trachée, utérus (3),

(1) Académie de médecine, séance du 3 juillet 1894.

(2) Cornil et Babès (Académie de médecine, mai 1883).

(3) Cornil et Dobrokowsky (*Congrès de la tuberculose*, 1888, p. 259 et 265).

intestin (1), peuvent être pénétrés par le bacille qui chemine à travers les cellules épithéliales.

Le bacille installé dans le tissu lymphoïde des amygdales provoque une suractivité fonctionnelle, une multiplication de phagocytes qui donnent aux amygdales un volume parfois considérable et parfois si restreint qu'il peut passer inaperçu.

Telle est la *première étape* de cette tuberculose larvée amygdalienne. Dans bien des cas, fort heureusement, cette étape n'est pas franchie ; après une durée variable de quelques mois ou de quelques années, la réaction phagocytaire prend le dessus, le tissu amygdalien devient fibroïde (Grancher), s'indure, l'organe diminue de volume, et ici, comme dans toutes les tuberculoses locales, la guérison peut s'accomplir et s'accopplit sans que l'infection tuberculeuse se soit généralisée.

Mais, malheureusement, dans beaucoup d'autres circonstances, cette première étape est franchie. Après avoir séjourné plus ou moins longtemps dans le tissu des amygdales, le bacille pénètre dans le réseau lymphatique qui fait suite aux amygdales, et cette *deuxième étape* se trahit par l'apparition de ganglions à la région sous-maxillaire et à la région cervicale.

Durochonski a surpris sur le fait cette migration des bacilles tuberculeux dans les vaisseaux lymphatiques qui vont des amygdales aux ganglions du cou.

A dater du moment où les ganglions lymphatiques du cou sont envahis, toutes les modalités sont possibles, la chaîne entière des ganglions peut se prendre, ou bien l'adénopathie peut rester localisée à un petit nombre de ganglions. Dans quelques cas, les ganglions sont petits, indolents, facilement isolables ; dans d'autres cas, ils sont volumineux, douloureux, empâtés. Parfois les adénopathies semblent rétrocéder ou disparaître, parfois elles subissent des poussées aiguës

(1) Tchistovitch (*Ann. Inst. Pasteur*, 1889, p. 220).

congestives phlegmasiques pouvant aboutir à la suppuration : les écroutelles sont constituées.

Les infections secondaires, la scarlatine, la rougeole, la coqueluche, la grippe, la syphilis, ne sont pas toujours étrangères à la généralisation du processus et à la suppuration des adénites. On sait le rôle que jouent en pathologie les associations microbiennes et les infections secondaires.

Cette variété d'adénopathies tuberculeuses est toujours descendante ; elle commence par les ganglions auxquels se rendent les lymphatiques des trois amygdales, puis elle descend peu à peu, et peut envahir les ganglions superficiels et profonds de la région cervicale.

Toutefois, l'évolution de cette deuxième étape n'est heureusement pas fatalement progressive. La tuberculose ganglionnaire cervicale peut s'arrêter en chemin. Dans quelques cas, il est vrai, elle se généralise rapidement ; mais, dans d'autres circonstances, elle est très lente dans sa marche, et tel individu ayant eu, dans son enfance ou son adolescence, une scrofule-tuberculose des ganglions du cou consécutive à une tuberculose larvée ou latente des amygdales, cet individu peut guérir de sa scrofule-tuberculose cervicale, sans généralisation aux poumons.

D'autre part, il faut savoir, et les travaux de Pizzini nous l'ont appris, que certaines adénopathies tuberculeuses peuvent persister indéfiniment à l'état latent, jusqu'au jour où une infection secondaire aura déterminé la virulence ou la généralisation du bacille.

Donc, tout sujet atteint d'adénopathies cervicales tuberculeuses ne deviendra pas fatalement phthisique, mais on ne peut jamais dire à quel moment cessera chez lui la possibilité de le devenir.

### III

L'arrivée du bacille dans le poumon constitue la troisième étape de la tuberculose amygdalienne. De ganglions en ganglions, de réseaux en réseaux, le bacille peut finir

par aborder la grande veine lymphatique ou le canal thoracique ; le voilà dès lors lancé dans la circulation veineuse, dans le cœur droit, et finalement dans le poumon : la tuberculose pulmonaire est constituée.

Ici encore, tout n'est pas perdu ; le bacille peut aborder le poumon en quantité assez minime pour que la tuberculose s'arrête en chemin ; dans d'autres cas, le poumon se défend à sa manière, et il répond à l'attaque du bacille par des hémoptysies de défense. Dans d'autres cas, enfin, la maladie suit son cours, et la vulgaire tuberculose pulmonaire est constituée.

J'ai recueilli un certain nombre d'observations qui établissent tous les degrés de passage de la deuxième étape (ganglionnaire) à la troisième étape (pulmonaire).

Les quelques observations que je vais citer à simple titre de documents, sont destinées à démontrer l'intervalle de temps qui peut s'écouler entre l'étape ganglionnaire et l'étape pulmonaire. L'étape pulmonaire peut apparaître d'une façon rapide ou à époques très éloignées après l'étape ganglionnaire.

OBS. I (trois mois d'intervalle entre les étapes ganglionnaire et pulmonaire). — Ch..., dix-huit ans, entre dans mon service, à l'hôpital Necker, le 3 septembre 1894. Il y a six mois deux ganglions ayant apparu à l'angle des mâchoires, on en fait l'ablation à l'hôpital Beaujon. Depuis cette époque, d'autres ganglions apparaissent et forment une chaîne descendante, surtout développée à la région cervicale gauche. Nous constatons des ganglions du volume d'une noisette et d'une noix ; plusieurs sont adhérents, ramollis, suppurés et fistuleux. Des bacilles existent dans le liquide ganglionnaire.

Cet homme, qui n'avait jamais été malade, s'est mis à tousser il y a trois mois, il a eu en même temps des hémoptysies ; c'était le début de l'étape pulmonaire apparue trois mois après l'étape ganglionnaire. On constate à l'auscultation une tuberculose commençante au sommet du poumon gauche.

**Obs. II** (cinq mois d'intervalle entre les étapes ganglionnaire et pulmonaire). — J'ai vu l'an dernier, au mois d'octobre, avec le Dr Gérard Marchant, une jeune fille de treize ans, atteinte de tuberculose pulmonaire avec bacilles nombreux dans les crachats. La toux, les signes de tuberculose et des symptômes pseudo-asthmatiques avaient débuté chez cette jeune fille il y a deux mois environ.

Cinq mois avant ces symptômes pulmonaires, la malade avait été soignée par M. Marchant pour une poussée ganglionnaire aiguë qui avait envahi les ganglions maxillaires et cervicaux des deux côtés. La poussée ganglionnaire avait été considérable et même accompagnée de suppuration d'un ganglion.

Chose particulièrement intéressante, la poussée ganglionnaire avait été précédée, deux mois avant, d'une hypertrophie amygdalienne avec sécrétion muco-sanguinolente de l'arrière-gorge ayant nécessité pendant une quinzaine de jours des attouchements avec un collutoire iodé.

**Obs. III** (quatre ans d'intervalle entre les étapes ganglionnaire et pulmonaire). — Un garçon âgé de vingt-cinq ans, entré dans mon service à l'hôpital Necker, le 1<sup>er</sup> août 1894. Jusqu'à son entrée au régiment, il y a quatre ans, ce garçon n'avait jamais présenté le moindre symptôme pleuro-pulmonaire. En 1890 apparaît une adénite sous-maxillaire, qui augmente pendant l'hiver, si bien qu'au mois de mars 1891 il entre dans le service du professeur Lefort, qui enlève ces ganglions sous-maxillaires. Quelques petits ganglions cervicaux superficiels existant déjà à cette époque ne furent pas enlevés. Ce garçon put terminer son service militaire sans accident.

Mais, il y a cinq mois, en avril 1894, ont éclaté les accidents de l'étape pulmonaire, la toux et deux hémoptysies. Puis sont survenus l'amaigrissement, les sueurs, l'expectoration, et nous constatons actuellement, au sommet du poumon droit, une tuberculose avancée, et au sommet du poumon gauche une tuberculose commençante.

**Obs. IV** (six ans d'intervalle entre les étapes ganglionnaire et pulmonaire). — J'ai vu en juillet 1894, avec le Dr Blocq, un ma-

lade âgé de vingt-quatre ans atteint de tuberculose avancée du poumon droit. Dès l'âge de dix-sept ans, il y a six ans, par conséquent, avant tout symptôme de tuberculose pleuro-pulmonaire, ce malade fut pris d'adénites suppurées des ganglions sous-maxillaires gauches. Ces ganglions furent enlevés.

Six mois plus tard, adénopathie suppurée des ganglions cervicaux gauches. Ces ganglions furent enlevés.

Quelques mois plus tard, adénopathies et suppurations des ganglions sus-claviculaires du même côté. Les ganglions furent enlevés.

Quelques mois plus tard, apparition d'adénopathies et suppuration de ganglions du côté droit. Ces ganglions furent enlevés.

Ce n'est qu'à la suite de ces adénopathies successives et descendantes qu'apparurent les symptômes de l'étape pulmonaire.

OBS. V (dix ou douze ans d'intervalle entre les étapes ganglionnaire et pulmonaire). — Un garçon de vingt ans, cantonnier de son état, entre le 29 août 1894 dans mon service à Necker. Dès l'âge de dix à douze ans ce garçon était sujet aux maux de gorge, et plus tard, vers l'âge de dix-sept ans, il fut pris de double amygdalite.

Depuis bien des années, des ganglions ont apparu à la région cervicale. Ces ganglions étaient restés petits jusqu'au mois de janvier dernier, mais, à ce moment, ils ont augmenté de volume, ils ont suppuré et nécessité l'intervention chirurgicale.

Actuellement nous constatons une double chaîne ganglionnaire cervicale : à droite, les ganglions sont ramollis et du volume d'une noix ; il sont encore plus gros à gauche. On constate à la peau de la région cervicale des fistules et des cicatrices.

L'étape pulmonaire n'est apparue chez ce malade que dix ans environ après l'étape ganglionnaire. La tuberculose du poumon s'est présentée sous forme d'une bronchite, alors que le malade n'avait jamais toussé antérieurement, et nous constatons actuellement une tuberculose peu avancée du sommet gauche. M. Marion, interne du service, a constaté des bacilles dans le pus ganglionnaire et dans les crachats.

OBS. VI (seize ans d'intervalle entre les étapes ganglionnaire

et pulmonaire). — J'ai vu, au mois de juillet 1894, un malade âgé de trente-six ans, atteint d'une tuberculose commençante au sommet du poumon droit. Les symptômes de tuberculose pulmonaire, la toux, l'expectoration légèrement sanguinolente, ne paraissent avoir débuté que tout récemment ; mais l'étape ganglionnaire a commencé, elle, il y a seize ans. En 1877, à l'âge de dix-huit ans, cet homme a eu une adénite à marche apide, généralisée aux ganglions du cou, du côté gauche. Cette adénite a fini par suppurer. La suppuration a persisté pendant plusieurs mois, et je constate actuellement deux larges cicatrices, l'une sous la mâchoire, l'autre au bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

OBS. VII (vingt-huit ans d'intervalle entre les étapes ganglionnaire et pulmonaire). — Un malade de quarante-huit ans, que le professeur Potain est venu voir plusieurs fois en consultation, a été pris d'hémoptysies et de tuberculose pulmonaire au mois de mai 1893. La tuberculose a évolué assez rapidement et le malade a succombé un an plus tard. Quoique n'ayant jamais eu antérieurement le moindre symptôme de tuberculose pulmonaire, ce malade avait eu dans sa jeunesse de nombreuses adénopathies cervicales, tuberculeuses, suppurrées. Il portait de larges cicatrices témoins de ses écrouelles. Après une période latente et silencieuse, la généralisation s'est faite et l'étape ganglionnaire a fini par aboutir à l'étape pulmonaire.

#### IV

En résumé, il est actuellement bien avéré que les amas lymphoïdes des trois amygdales offrent, surtout chez les jeunes sujets prédisposés, une porte d'entrée et un asile sûr au bacille de la tuberculose. Il en résulte une forme de tuberculose parfois presque latente, souvent larvée, qui prend le masque de la vulgaire végétation adénoïde ou de la vulgaire hypertrophie amygdalienne.

Cette *tuberculose larvée des trois amygdales* s'observe surtout chez les jeunes sujets et chez les adolescents. Elle peut ne pas dépasser la première étape et guérir.

Dans d'autres circonstances, la tuberculose, primitive-  
ment limitée aux amygdales, envahit les réseaux lymphatiques et les ganglions lymphatiques du cou. Il en résulte de nombreuses variétés d'adénopathies cervicales tuberculeuses. Cette étape ganglionnaire peut n'être pas franchie et le malade peut guérir sans autre généralisation.

Mais parfois, trop souvent même, après une période qui s'étend de quelques mois à bon nombre d'années, la deuxième étape est franchie et la tuberculose, de ganglionnaire qu'elle était, devient pulmonaire.

Les amygdales devront donc compter, à l'avenir, comme une des portes d'entrée les plus redoutables de la tuberculose humaine.

## V

Nous avons à nous occuper actuellement du traitement de la tuberculose larvée des trois amygdales. D'une façon générale, en fait de tuberculose, la première idée qui vient à l'esprit quand on s'occupe du traitement, c'est de s'adresser d'abord aux moyens prophylactiques. — Un enfant, un jeune adolescent, issu de souche tuberculeuse, et portant avec lui, comme tare héréditaire, une tendance au tempérament dit « lymphatique », on est à peu près certain que cet enfant aura une prédisposition à faire dans ses cavités naso-pharyngées, du tissu lymphoïde exubérant, des végétations adénoïdes, des grosses amygdales. Comment éviter alors que ce sujet soit contaminé par le bacille de la tuberculose? Comment protéger les régions suspectes qui vont offrir au bacille une retraite si favorable à son développement? Tel est le premier point à élucider.

Le bacille ne peut aborder les régions suspectes naso-pharyngées que par l'acte de la respiration, ou par l'acte de la déglutition alimentaire. Je pense, pour ma part, que la contamination des régions suspectes par l'acte de la respiration, surtout par la respiration nasale, est beaucoup plus

fréquente que leur contamination par l'acte de la déglutition alimentaire. Si vous voulez bien, en effet, vous rappeler les expériences que j'ai relatées, vous y verrez que la tuberculose larvée, de la troisième amygdale (végétations adénoïdes), est presque deux fois plus fréquente que la tuberculose larvée des amygdales palatines. Or dans l'acte de la respiration nasale, le bacille pénètre facilement dans les fosses nasales, ainsi que l'a démontré M. Straus, dont je me plais à citer de nouveau les expériences ; il peut y séjourner à l'état virulent et inoffensif. Mais quelle est la région que le bacille va rencontrer tout d'abord dans sa migration ?

C'est la région adénoïde pharyngée, autrement dit la région des végétations adénoïdes. Le fait est confirmé par les expériences : la porte d'entrée des bacilles de la tuberculose par les cavités nasales et la tuberculose des végétations adénoïdes, sont beaucoup plus fréquentes que la porte d'entrée de la tuberculose par les amygdales palatines, et par ingestion d'aliments contaminés. Autrement dit, on respire le bacille tuberculeux beaucoup plus souvent qu'on ne l'avale, car on vit fréquemment dans un milieu, dans une famille où règne la tuberculose, tandis qu'on a rarement l'occasion d'avaler des produits tuberculeux vivants et virulents.

Les deux grands moyens prophylactiques, concernant la question qui nous occupe, ont donc pour but d'éviter, d'une part, la pénétration du bacille par respiration, et, d'autre part, sa pénétration par l'alimentation.

Quand un enfant issu de souche tuberculeuse est prédisposé par cela même au lymphatisme ; quand cet enfant vit au contact de sa mère tuberculeuse, quand il couche dans la chambre de ses parents, de ses frères ou sœurs tuberculeux, quand il a autour de lui des domestiques, une gouvernante, une institutrice tuberculeux, cet enfant aura malheureusement bien des chances pour que sa respiration nasale offre au bacille une porte d'entrée qui lui permette

de se fixer plus tard sur les régions suspectes, et notamment sur l'amas lymphoïde de l'amygdale pharyngée.

M. Darembert a vu plusieurs fois des adénopathies tuberculeuses du cou exister avec des amygdalites tuberculeuses ; ces amygdalites étaient constituées par un gonflement considérable de l'amygdale et elles étaient revêtues d'un enduit contenant le bacille spécifique. Ces enfants, dit M. Darembert (1), contractent assez aisément ces amygdalites dans la cohabitation avec leurs parents tuberculeux et par le fait des embrassements.

Il faut donc éloigner des enfants toutes les causes de contamination, et la plus puissante de toutes, nous le savons, c'est la poussière de crachats tuberculeux desséchés.

Ceci revient à dire qu'il faut, dans la mesure du possible, transformer l'atmosphère tuberculeuse dans laquelle vit l'enfant en un milieu inoffensif pour lui. — Je sais bien que la chose est plus facile à dire qu'à faire ; mais en fait de prophylaxie il faut toujours en revenir à l'éternelle question de la graine et du terrain ; l'hérédité fournit à cet enfant le terrain, c'est à nous d'écartier de lui la graine.

L'alimentation, avons nous dit, peut, dans une certaine mesure, être une cause de contamination des amygdales par le bacille tuberculeux. Au point de vue expérimental la question est jugée. Je vous rappelais, dans la dernière séance, les expériences de Chauveau, Orth, Baumgarten, Cadéac, etc. Dans les expériences en question, il est vrai, les aliments dont se servaient les expérimentateurs étaient en très grande partie formés de matières tuberculeuses. Ces conditions, utiles pour l'expérimentation, ne se réalisent pas dans l'usage habituel de l'alimentation. Il faut dire néanmoins que certains aliments, et certaines boissons, notamment le lait, le petit-lait, certains fromages, les viandes crues, les viandes salées, sont autant d'agents sus-

(1) Congrès de la tuberculose, 1888, p. 404.

ceptibles de contenir, de conserver, de transporter les bacilles virulents et d'infecter conséutivement le terrain avec lequel ils se trouvent en contact, surtout s'il s'agit d'un terrain prédisposé.

Il suffit d'une vache atteinte de mammite tuberculeuse pour infecter une grande quantité de lait recueilli dans une vacherie et collecté dans le même réservoir (1).

M. Galtier (de Lyon) a obtenu des tuberculoses généralisées, chez le cobaye, avec des fromages salés ou non salés, datant de dix jours, quinze jours et même de deux mois et dix jours. Le petit-lait séparé du fromage depuis dix et quinze jours et inoculé aux cobayes a donné une belle tuberculose (2).

M. Galtier a constaté que des viandes salées sont virulentes; la salaison peut ne pas détruire la variation du bacille, surtout dans les parties centrales des grosses pièces de viande (3).

On voit donc que de précautions il faut entourer l'hygiène alimentaire de l'enfant prédisposé !

Et alors même que la graine aurait déjà germé, alors même que l'ennemi serait dans la place, et que le bacille aurait déjà parcouru la première étape amygdalienne, ici, encore, certains moyens prophylactiques doivent être employés. Ce n'est souvent qu'à la faveur d'infections secondaires qu'une tuberculose, jusqu'alors latente, va se révéler chez un sujet indemne. Que de fois une tuberculose semble éclater à l'occasion d'une rougeole, d'une coqueluche, d'une scarlatine, d'une grippe, d'une fièvre typhoïde, d'une syphilis, alors que ces maladies infectieuses n'ont été que la cause occasionnelle d'une tuberculose jusqu'alors latente et ignorée ! Voilà pourquoi les enfants et les jeunes sujets lymphatiques, issus de souche tuberculeuse, déjà effleurés dans leur tissu adénoïde, devront être soigneusement pré-

(1) Rutel. *Congrès de la tuberculose*, 1888, p. 104.

(2) Galtier. *Congrès de la tuberculose*, 1880, p. 83.

(Galtier. *Congrès de la tuberculose*. 1888, p. 79.

servés des maladies infectieuses que je viens d'énumérer.

Après avoir parlé du traitement prophylactique, occupons-nous actuellement du traitement curatif.

Un individu, enfant ou adulte, ayant une tuberculose larvée des amygdales, comment faut-il intervenir ? Avant d'aborder cette discussion, à la fois médicale et chirurgicale, j'ai le regret d'avouer que les moyens dont nous sommes armés n'offrent pas toujours une réelle efficacité. Un jour viendra, sans doute, où, munis d'un sérum bien-faisant, nous pourrons lutter avec l'infection tuberculeuse comme nous luttons avec l'infection diphtérique et comme nous commençons à lutter avec l'infection streptococcique. Jusque-là, mettons en usage les moyens que nous possérons et voyons quels sont ceux qui paraissent les meilleurs.

Commençons par les moyens médicaux. Ces moyens médicaux concernent le traitement général ; ils ont pour but de mettre l'économie en état de défense ; ils la préparent pour la lutte, et ils l'aident parfois à sortir victorieuse de cette lutte. Je ne connais pour ma part aucune médication comparable à celle qui a pour base une alimentation riche en substances graisseuses et huileuses : huile de foie de morue, émulsions, caviar, sardines à l'huile, thon mariné, pâté de foie gras, tartines de beurre, etc.

Les moyens *hygiéniques* tiennent une place importante au cas de sarculo-tuberculose amygdalienne et ganglionnaire. L'air marin, le séjour au bord de la mer ont une action puissante. Sur 1,293 cas d'engorgements ganglionnaire cervicaux et maxillaires, entrés à l'hôpital de Berck, on a obtenu dans 900 cas la disparition de ces engorgements ganglionnaires. Dans le même ordre d'idées, rentrent les eaux de Salies-de-Béarn, de Salines, de Creuznach, etc.

Reste le traitement *chirurgical*. Quelle conduite doit-on tenir, en cas d'hypertrophie des amygdales et de végétations adénoïdes ? Faut-il pratiquer l'ablation, la cautérisation, la destruction au galvano-cautère ?

Bien que j'aie plusieurs fois constaté l'utilité et même la nécessité de l'intervention chirurgicale, je déclare qu'en pareille matière je suis absolument incompétent, et je demande à mes honorables collègues MM. les chirurgiens de vouloir bien éclairer ce côté de la question.

#### DU TRAITEMENT DES NODULES DES CHANTEURS

Par le Dr POYET (1).

Je ne veux pas dans ce travail discuter la nature de la petite lésion laryngée à laquelle on est convenu aujourd'hui, avec Storck, de donner le nom de nodule des chanteurs. Je n'ai pas à rechercher si c'est à cette affection que Turck et quelques auteurs ont donné le nom de *chorditis tuberosa*, de *trachome*, etc. Je me bornerai à dire simplement que je suis de l'avis de ceux qui regardent cette lésion comme une simple prolifération épithéliale, une ératinisation d'un point de la muqueuse du bord libre de l'une ou des deux cordes vocales inférieures.

Je dirai encore que la maladie est le résultat d'une inflammation ou pour mieux dire d'une irritation vocale permanente des cordes vocales inférieures, ce qui me permet d'avancer que, tout au moins chez les chanteurs, l'affection reconnaît pour point de départ presque invariable une mauvaise émission de la voix, principalement dans les sons aigus, surtout chez la femme.

Comme tous les auteurs qui ont étudié la question, j'ai constaté, en effet, que la maladie est plus fréquente chez la femme que chez l'homme et qu'on l'observe particulièrement chez les soprani. De même chez les hommes ce sont les ténors qui en sont le plus souvent atteints.

Pour justifier les différents modes de traitement que j'ai employés contre le nodule des chanteurs et ceux que je me propose

(1) Communication au Congrès de laryngologie, mai 1895.

de vous soumettre en quelques mots, il est nécessaire que je dise brièvement comment se produit la maladie, comment elle évolue et quels sont les symptômes spéciaux fonctionnels, bien particuliers, auxquels elle donne lieu.

En général, elle débute par une série de petites irritations locales qui enrouent le malade, et le forcent à pousser pour émettre les sons. S'il consulte à ce moment, on constate un léger degré de rougeur des cordes vocales inférieures, rougeur diffuse qui donne à l'œil la sensation d'un peu d'épaississement.

Si le malade se soigne et qu'il se produise de l'amélioration (c'est à dessein que je ne dis pas, guérison), on remarque que les cordes gardent une couleur un peu grise, terne, bleutée, qui selon moi indique leur tendance à se réenflammer de nouveau.

En même temps que la rougeur, on trouve un certain degré de catarrhe. Les bords libres des cordes sont frangés d'un bourrelet de mucus lactescents, peu abondant, visqueux, qui incite le malade à hemmer, à râcler et même à tousser.

Le malade, à qui vous avez donné le conseil de se reposer, de cesser tout exercice de chant, voire même de parole, de changer son mode d'émission, ne suit pas en général ce conseil et, après un certain temps, vient vous retrouver avec un nodule situé sur le bord libre de l'une des deux cordes et cela toujours au même niveau, c'est-à-dire à l'union du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs.

Ce nodule, que je n'ai pas à décrire ici, nous le connaissons tous, a déterminé une irritation du bord correspondant de la corde opposée et, dans les efforts de chant que fait le malade, celui-ci arrive à ne plus pouvoir produire l'affrontement nécessaire à l'émission des sons chantés.

Voici ce qu'il dit au médecin qu'il consulte :

Depuis assez longtemps, je m'enroue facilement en chantant et cela sans avoir aucun rhume ; je suis forcé malgré cela de chanter chaque jour plus ou moins, car je suis au théâtre, au Conservatoire ou chez un professeur de chant.

Dans les commencements ma voix s'échauffait petit à petit et je pouvais chanter un rôle ; aujourd'hui, ce n'est plus qu'en

force que je puis émettre le son ; il me faut pousser et toutes les fois que j'ai à faire des demi-teintes, des piano, surtout en voix mixte, ma voix craque, surtout au passage, et il m'est impossible d'attaquer le son d'embrée.

Il me semble, dit-il, qu'avant la sortie du son il se produit un sifflement comme s'il y avait dans mon larynx une fuite d'air.

D'autre part, ma voix est devenue faible, cotonneuse, elle manque de timbre, elle détonne de temps à autre et je m'essouffle très facilement, ce qui ne m'arrivait jamais autrefois.

Quand un malade m'expose son état dans ces termes, mon diagnostic est fait avant tout examen. Je suis sûr de trouver un ou deux nodules vocaux. Je dis deux, car, le plus souvent, le frottement du premier nodule qui s'est développé a déterminé l'apparition d'un nodule semblable du côté opposé, de telle sorte que l'affrontement des deux lèvres de la glotte s'en trouve d'autant plus empêché et que l'altération vocale est plus intense.

Il se produit dans ces cas, passez-moi la comparaison, une affection ayant la plus grande analogie avec celle que nous connaissons tous sous le nom d'œils-de-perdrix.

Si je l'osais, je pousserais même cette comparaison encore plus loin, car je dirais que le nodule des chanteurs n'est autre chose qu'un cor du larynx.

Comme le cor des orteils, le nodule est le résultat d'une prolifération épithéliale exagérée ; comme lui il se produit et se reproduit sous l'influence d'une irritation bien localisée ; comme lui il ne disparaît que sous l'influence de cautérisations, d'extirpations, de repos surtout ; comme moi, dirais-je plus, il est soumis aux influences atmosphériques.

Le malade atteint de nodule vocal, cela ne fait aucun doute, à la voix plus mauvaise alors que la pression atmosphérique est faible, quand le temps est humide, quand le temps va changer.

Les mêmes moyens qui guérissent les cors guérissent aussi les nodules du larynx, ainsi que nous le verrons tout à l'heure.

Pendant longtemps je me contentai, pour traiter cette petite affection, de cautériser légèrement la muqueuse laryngée soit

avec une solution de chlorure de zinc, soit avec des solutions de sulfate de cuivre, de nitrate d'argent. Quand l'affection est à son début, il n'est pas rare de voir ces moyens réussir, surtout si le malade observe le repos de l'organe.

Plus tard, en présence de cas rebelles, je fis des cautérisations avec le nitrate d'argent solide mitigé et non mitigé. J'en fis avec l'acide acétique, avec l'acide chromique après anesthésie avec la cocaïne.

Ces différents moyens me donnèrent des résultats ; mais, pour un cas traité, non suivi de récidive, j'en avais dix où après quelques jours ou quelques mois de fatigue vocale, le nodule reparaissait.

J'employai alors l'acide salicylique qui me parut agir plus efficacement que tout autre, et je me décidai à pratiquer l'extirpation à l'aide des pinces de Fauvel.

Aujourd'hui je n'emploie plus d'autre procédé, tout en reconnaissant qu'il n'est pas facile à appliquer, car, autant que possible, il ne faut enlever que la petite production épithéliale. Il ne faut cependant pas s'en exagérer la difficulté ; la muqueuse des cordes est très tolérante, je veux dire par là qu'elle ne s'enflamme que difficilement sous l'influence d'un traumatisme, et si on la déchire dans des endroits sains pendant les tentatives d'extirpation, il faut d'autant moins s'en effrayer que l'arrachement du nodule doit être fait largement, en dépassant les limites du mal.

A la suite de l'extirpation, le malade doit pendant quelques jours garder le silence le plus absolu, et ce n'est qu'après un examen laryngien ayant fait constater l'intégrité de l'organe qu'on peut lui permettre de reprendre sa profession.

En résumé, on peut dire que le nodule des chanteurs est justifiable de plusieurs médications :

- 1<sup>o</sup> Le repos absolu et prolongé de l'organe vocal ;
- 2<sup>o</sup> Les cautérisations répétées et fortes associées avec le repos ;
- 3<sup>o</sup> L'extirpation par arrachement ou section suivie de repos ;
- 4<sup>o</sup> La cautérisation galvanique que je ne fais que mentionner, ne l'ayant jamais appliquée.

**DE L'OTITE MOYENNE AIGUE SUPPURÉE AVEC  
VOUSSURE DU SECTEUR POSTÉRO-SUPÉRIEUR  
DU TYMPAN (1).**

Par le Dr E. ESCAT, de Toulouse.

J'ai eu l'occasion de relever dans le courant de l'hiver 1894-95, sur quatorze cas d'otite moyenne aiguë suppurée, quatre observations qui m'ont paru dignes d'être relatées.

Deux de ces observations ont été recueillies à ma clinique de l'Hôtel-Dieu de Toulouse (service annexe de la clinique dermatologique de la Faculté), les deux autres dans ma clientèle.

Les symptômes et les signes objectifs que j'ai pu observer dans ces quatre cas et que je vais discuter semblent m'autoriser à considérer ces formes particulières comme des otites aigues, circonscrites, vraisemblablement localisées à la poche tympanique postérieure de Tröltch.

Je résumerai mes observations, insistant seulement sur les points particulièrement intéressants.

**OBSERVATION I**

M. D..., vingt-six ans, voyageur de commerce, au dixième jour environ d'un coryza aigu, se trouve pris de surdité subite de l'oreille gauche d'abord, puis de l'oreille droite, avec douleur profonde, vive, pulsatile, amenant une céphalalgie intense et de l'insomnie. Pendant quatre nuits consécutives, les symptômes douloureux s'accentuent avec rémission diurne.

Le malade se présente à moi le cinquième jour après le début des troubles auriculaires, le 13 novembre 1894. Il présente à gauche les signes d'otite aiguë moyenne avec perforation inférieure ; il ne souffre plus de cette oreille ; je fais un cathétérisme de ce côté, qui chasse quantité de pus dans le conduit.

(1) Mémoire présenté à la Société Française d'Otologie, 1<sup>er</sup> mai 1895.

L'examen otoscopique de l'oreille droite me montre les lésions suivantes :

Dans le secteur postéro-supérieur, la membrane forme une voussure elliptique très bien circonscrite, à grand axe parallèle ou manche du marteau. La circonférence répond : en arrière, à la portion postéro-supérieure du cadre tympanique ; en avant, à la ligne du marteau ; en haut, au bord inférieur de la membrane de Schrappnel ; en bas, au diamètre horizontal de la membrane.

Les autres régions de la membrane présentent une rougeur intense, moins intense cependant que celle du secteur postéro-supérieur, et ne sont point voussurées.

Je me décide à pratiquer la paracentèse.

Attachant peu d'importance à la limitation postéro-supérieure de la phlegmasie si fréquemment relevée dans les cas d'otite moyenne aiguë, figurée même dans les traités classiques, me préoccupant davantage de créer au pus une issue commode et facile, je pratique une ponction avec le galvano-cautère au lieu d'élection dans le secteur antéro-inférieur, au-dessus du point où devrait siéger le triangle lumineux disparu.

L'orifice circulaire ainsi obtenu, présentant deux millimètres de diamètre, ne donne issue à aucun liquide, mais permet de voir la muqueuse de la paroi labyrinthique très rouge.

La voussure postéro-supérieure existe toujours. Je pratique l'aspiration avec le Siegle, mais sans résultat.

Je fais un cathétérisme : l'auscultation ne me révèle qu'un bruit de perforation très net, mais sans le moindre râle.

L'examen otoscopique, enfin, me montre que le cathétérisme n'a refoulé aucun exsudat dans le conduit.

Tous ces signes me démontrent :

1<sup>o</sup> L'absence d'épanchement dans la caisse ;

2<sup>o</sup> L'inopportunité de ma paracentèse.

Toutefois, la voussure toujours persistante du secteur postéro-supérieur plaiddait en faveur d'une collection plus ou moins enkystée ; c'est ce que me démontra, d'ailleurs, une deuxième paracentèse à laquelle le malade se décida facilement. Toujours avec le galvano-cautère, je pratiquai une ponction au centre de

la voussure décrite plus haut, sans pénétrer profondément pour éviter d'intéresser la chaîne des osselets.

Je vis sortir une gouttelette de pus bien lié. Persuadé alors que j'avais affaire à une suppuration enkystée de la caisse, j'essayai un deuxième cathétérisme qui me donna les mêmes signes que le premier : bruit de perforation expliqué par la première paracentèse, absence de râle, absence de refoulement de pus dans le conduit ; mais, en revanche, l'aspiration avec le Siegle fit sortir de ma deuxième paracentèse un flot de pus, et l'évacuation fut immédiatement suivie d'un affaissement presque complet de la voussure du secteur postéro-supérieur.

Je pratiquai un lavage du conduit à l'eau bouillie que je fis suivre d'une instillation de glycérine bichlorurée au 1/1000° ; le malade continua lui-même les instillations trois fois par jour.

Je renouvelai les lavages et l'aspiration tous les deux jours, ne pratiquant le cathétérisme que pour chasser de la caisse le liquide d'injection qui pénétrait par l'ouverture inférieure.

Dès le soir de l'intervention, les douleurs avaient cessé et le malade put dormir.

Huit jours après, la suppuration était tarie et la deuxième ouverture complètement fermée.

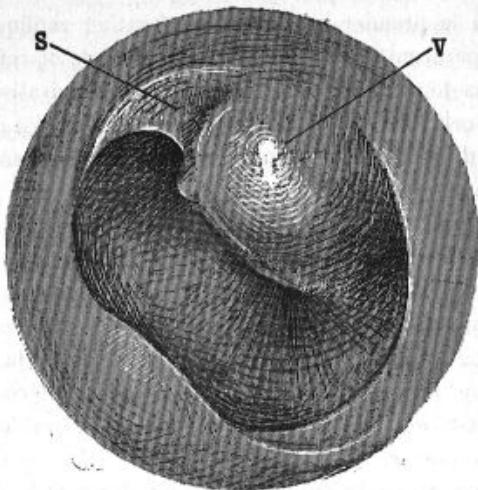
La cicatrisation de la première, plus lente à se faire, ne fut complète qu'au bout de trois semaines ; l'audition à ce moment-là était redevenue normale, ainsi que du côté opposé guéri presque simultanément.

#### OBSERVATION II

M. C..., dix-neuf ans, étudiant en droit, au cours d'un catarrhe aigu des voies respiratoires supérieures, est pris de symptômes d'otite catarrhale aiguë. Il souffre pendant trois jours de son oreille gauche ; les accidents semblent s'amender sous l'influence d'un traitement anodin institué par son médecin habituel.

Mais huit jours après, alors qu'il paraissait absolument guéri de son rhume et de son otite, il est repris subitement de surdité gauche et de douleurs d'oreille très vives.

Consulté dès le lendemain, 6 décembre 1894, je constate, comme dans l'observation I, les signes objectifs de l'otite moyenne aiguë avec voussure limitée au secteur postéro-supérieur de la membrane.



*Aspect de la membrane du tympan dans l'observation II avant la paracentèse (dessinée par l'auteur).*

S. Membrane de Schrapnell.

V. Voussure limitée au secteur postéro-supérieur.

Les autres parties de la membrane, rouges et dépolies, présentent un aspect uniforme.

Cette fois, sans hésiter, après cocaïnisation, je pratique avec le galvano-cautère une ponction sur le centre de la voussure; il sort du pus par l'orifice.

Je pratique un cathétérisme, mais cette manœuvre ne provoque aucun refoulement du pus dans le conduit; l'auscultation fait entendre un simple souffle peu différent du souffle normal; pas le moindre râle, pas de bruit de perforation.

Lavage à l'eau bouillie et aspiration tous les deux jours, instillations trois fois par jour à la glycérine bichlorurée.

Revoyant le malade pour la troisième fois, je pratique l'aspi-

ration avec le Siegle ; mais, ne pouvant parvenir par ce procédé à détacher de l'orifice de la paracentèse un bouchon purulent très épais, j'ai recours à un lavage avec la canule de Hartmann : j'introduis facilement le bec de la canule dans la cavité, mais son excursion est très limitée suivant le rayon et suivant la profondeur, et le liquide reproduisant la voussure est rapidement rejeté par l'orifice, entraînant le bouchon purulent.

Ce reflux presque immédiat du liquide semble indiquer que la cavité était très limitée, car dans les suppurations totales de la caisse ou dans celles de l'attique, il est habituel que quelques secondes s'écoulent entre le début de l'injection et son reflux dans le conduit.

Le douzième jour après la paracentèse, la membrane reprenait son aspect presque normal ; l'orifice diminué persistait encore, mais sans suppuration.

La montre commençait à être entendue à dix centimètres.

Je n'ai plus revu le malade.

### OBSERVATION III

M. J..., soixante-huit ans, se présenta au service otologique de l'Hôtel-Dieu, le 21 décembre 1894, avec les signes objectifs de l'otite moyenne aiguë gauche, localisée au secteur postéro-supérieur comme dans mes deux premières observations.

Je pratiquai la paracentèse au bistouri après une anesthésie trop incomplète.

Le malade, par son impatience, gêna mes mouvements et mon bistouri, au lieu de porter seulement sur le secteur postéro-supérieur, intéressa aussi le secteur postéro-inférieur.

Il sortit de l'incision du sang et du pus.

Le cathétérisme, au lieu de rester négatif comme dans les cas précédents, refoula un peu de pus dans le conduit, et grâce à l'auscultation, je pus m'assurer que la cavité purulente était en communication avec la caisse. J'en fus averti par le sifflement de la paracentèse et par les râles.

L'affection évolua comme une otite vulgaire et ne présenta plus rien de particulier.

Faut-il admettre dans ce cas que la collection purulente n'était pas enkystée et intéressait primitivement tout l'étage inférieur de la caisse, ou bien, au contraire, que la cavité purulente primitivement enkystée, comme dans les observations I et II, a été mise en communication avec la grande cavité tympanique par mon incision maladroite ?

Je serais tenté d'admettre cette dernière hypothèse ; toutefois, je dois reconnaître que cette observation n'a pas la valeur des deux précédentes.

#### OBSERVATION IV

M<sup>me</sup> B..., cinquante-six ans, vient au service otologique de l'Hôtel-Dieu, le 11 février 1895, se disant enrhumée depuis le commencement de l'hiver ; souffre de l'oreille droite depuis cinq ou six jours.

Toute la membrane présente une rougeur intense généralisée ; elle est voussurée dans toute sa moitié sous-ombilicale, mais surtout dans le secteur antéro-inférieur.

Je fais une paracentèse au bistouri au lieu d'élection dans la région du triangle lumineux. Il sort un peu de pus ; par le cathétérisme, je refoule dans le conduit des flots de pus hors de la caisse, ce qui donne à l'auscultation quantité de râles.

Lavage du conduit et instillation trois fois par jour à la glycérine phéniquée.

A la consultation suivante, la malade revient très améliorée ; l'amélioration progresse pendant quelques jours, mais dix jours environ après notre intervention, une nouvelle poussée d'otite se déclare. La malade revient nous voir le lendemain, et je constate alors sur sa membrane de nouveaux signes d'otite aiguë, mais localisée cette fois au secteur postéro-supérieur fortement voussuré.

Je fais dans cette région une large ponction au bistouri ; un cathétérisme pratiqué immédiatement après reste négatif, comme dans les observations I et II. Il n'y a même pas de bruit de perforation ; la première paracentèse est cicatrisée.

L'aspiration, au contraire, parvient à évacuer la poche purulente.

Le même traitement fut continué et la guérison fut complète après trois pansements.

Je suis loin de penser que les exemples d'otite moyenne aiguë analogues à ces quatre cas soient absolument rares ; je suis plutôt persuadé de leur fréquence, puisque, sur quatorze observations d'otite moyenne aiguë suppurée que j'ai relevées en quelques mois, quatre fois j'ai pu constater cette forme spéciale.

On admet généralement, abstraction faite des lésions de l'attique, que dans l'otite moyenne aiguë suppurée, la perforation se fait de préférence dans le secteur antéro-inférieur ; et cette région est considérée avec raison comme le lieu d'élection de la paracentèse.

On voit, en effet, la membrane se voussurer d'elle-même en ce point dans grand nombre de cas ; mais on la voit aussi très fréquemment se voussurer et se perforer en tout autre point, dans le secteur postéro-supérieur, par exemple.

Je me demande si une analyse plus attentive des signes objectifs dans ce dernier cas ne révélerait pas plus fréquemment l'existence d'une suppuration enkystée.

Il semble, en effet, que chez mes quatre malades, le foyer soit resté limité à la poche de Tröltch.

Quelques mots de discussion sur le diagnostic :

1° J'éliminerai d'abord l'hypothèse d'une suppuration de l'attique ; la membrane de Schrapnell n'a paru intéressée dans aucun cas ; le foyer était, au contraire, rétro-apophysaire et sous-apophysaire.

La rapidité de la guérison suffirait, d'ailleurs, à écarter l'idée d'une suppuration de l'attique bien autrement grave ;

2° La suppuration n'était pas non plus généralisée à tout l'étage inférieur de la caisse, comme dans l'otite vulgaire. L'insuccès de ma première paracentèse au point d'élection, celle du cathétérisme qui la suivit dans l'observation I, prou-

vent surabondamment la non-participation de la cavité tympanique tout entière à la suppuration.

D'autre part, le cathétérisme pratiqué après la paracentèse du secteur postéro-supérieur, dans les observations I, II, et dans la récidive de l'observation IV, ne donnant ni bruit de perforation, ni refoulement de pus dans le conduit, prouve bien que la collection était enkystée;

3° Un abcès interlamellaire du tympan pourrait peut-être se présenter sous cet aspect; mais les abcès primitifs de la membrane sont rares, ils sont plus souvent secondaires à des affections du conduit propagées de l'extérieur (eczéma, acné, traumatisme, etc.).

Dans mes quatre observations, au contraire, l'infection s'est faite par la voie rhino-pharyngée. Ce fait que dans l'observation I le malade a eu simultanément les deux oreilles intéressées; que l'une d'elles a été le siège d'une otite généralisée à tout l'étage inférieur, avec perforation du segment inférieur; en outre, que dans l'observation IV, la suppuration enkystée a été secondaire, et s'est déclarée à titre de récidive sur le déclin d'une otite moyenne généralisée, me semble une raison suffisante pour écarter l'idée de l'abcès interlamellaire. Les abcès interlamellaires font, d'ailleurs, une saillie plus circonscrite sur le tympan; leur paroi externe extrêmement mince, permet parfois de voir le pus par transparence; les symptômes subjectifs sont aussi moins intenses, l'audition est peu compromise.

Au contraire, dans les observations précédentes, la paracentèse montra la paroi externe de la collection très épaisse, paraissant comprendre toutes les couches du tympan. Les symptômes eurent une intensité en tout comparable à celle de l'otite moyenne aiguë généralisée à l'étage inférieur. La montre, enfin, avant l'évacuation du pus et les jours suivants, n'était entendue qu'au contact.

De l'avis de M. Gellé, il n'y a, d'ailleurs, rien de comparable entre l'otite aiguë suppurée et les abcès interlamellaires;

4° Un dernier point reste à élucider :

Si nous admettons que la cavité suppurée était bien rétro-tympanique, comment pouvons-nous expliquer son enkystement en dedans du secteur postéro-supérieur?

L'anatomie topographique pourrait peut-être nous en donner la raison.

Le secteur postéro-supérieur répond, en effet, à la poche postérieure de Tröltch.

Cette poche, comme l'antérieure, est une dépendance de l'étage tympanique inférieur.

Elle est aplatie de dedans en dehors.

Elle est formée en dehors par le secteur postéro-supérieur du tympan proprement dit, en dedans par un repli muqueux de forme semi-lunaire, dont le bord supéro-externe convexe répond au cadre tympanique. Le bord inférieur concave répond à la corde du tympan à laquelle il sert de meso. L'angle interne de la poche affleure le marteau en arrière de l'apophyse externe. L'ouverture de la poche regarde en bas.

Tout porte à croire que dans les cas d'otite moyenne aiguë suppurée avec voûture circonscrite au secteur postéro-supérieur, la collection siège dans la poche postérieure.

Cette région, il est vrai, contient d'autres replis muqueux, entre autres un repli soulevé par la courte apophyse de l'enclume qui forme une deuxième poche située en dedans de la précédente ; c'est la cavité décrite par Schwalbe sous le nom de *poche postérieure de l'enclume*.

Sans entrer dans des subtilités de diagnostic, nous nous contenterons de faire ressortir les dispositions anatomiques spéciales de cette région de la caisse, traversée par la partie postérieure de la chaîne des osselets, où le rapprochement des surfaces muqueuses favorise les adhésions et pourrait bien expliquer l'enkystement des suppurations.

Des quatre faits observés et de la discussion qui précède, je crois pouvoir dégager les conclusions suivantes :

Il existe une forme d'otite moyenne aiguë suppurée circonscrite, sans communication avec l'attique ni avec la plus grande partie de l'étage inférieur de la caisse.

Cette otite *semble* enkystée dans la poche postérieure de Tröltch, ou tout au moins dans les replis muqueux situés en arrière de cette poche.

Elle est caractérisée objectivement par une voussure limitée au secteur postéro-supérieur de la membrane du tympan.

Le cathétérisme, fait après la paracentèse, montre que la cavité suppurée est sans communication avec la caisse.

Le traitement comprendra :

1<sup>e</sup> La paracentèse dans le secteur postéro-supérieur ;

2<sup>e</sup> L'aspiration avec le spéculum de Siegle ;

3<sup>e</sup> Lavage à l'eau bouillie et pansement antiseptique (instillation à la glycérine phéniquée ou bichlorurée ; occlusion du méat par la ouate stérilisée, suivant le procédé de Lermoyez).

---

#### SUR UN CAS DE RHINOSCOPIE POSTÉRIEURE

Par le Dr PAUL RAUGÉ (de Challes).

On n'a pas souvent l'occasion d'apercevoir sur le vivant l'orifice du sinus maxillaire ; je ne connais du moins aucune observation où ce fait ait été signalé. C'est tout au plus si l'on parvient, avec un peu d'adresse et quelque patience, à y introduire à l'aveugle une sonde, non sans briser quelques lamelles osseuses et sans élargir un peu son entrée. Mais, si l'orifice en question a perdu dans ces derniers temps sa virginité au cathétérisme, il s'est dérobé jusqu'ici à l'exploration visuelle et, de fait, il semble impossible d'atteindre au moyen du miroir, et

surtout d'atteindre par le pharynx, ce point réputé inaccessible. Voici pourtant un fait très authentique où j'ai rencontré par hasard cette curiosité rhinoscopique, et qui m'a paru bon à rapporter à titre de document rare. Je ne le donne pas, je vous prie de me croire, comme un tour de force d'exploration ni comme le *record* de la rhinoscopie ; il s'agissait, au contraire, en l'espèce, d'un examen particulièrement facile, dont tout le mérite revient à l'extrême tolérance du malade, à la conformation de son pharynx et de ses cavités nasales. Je vous le présente encore moins comme un fait d'une grande utilité pratique, les conditions qui l'ont rendu possible étant par trop exceptionnelles pour faire de ce renseignement peu ordinaire une indication souvent utilisable. Il n'y faut voir, je le répète, qu'un cas curieux et très rare d'exploration intra-nasale, encore qu'il soit intéressant de savoir qu'on peut, dans certaines circonstances, atteindre du regard une région que les maladies du sinus ont mise ces temps-ci fort à la mode.

Combien anormales, en effet, doivent être les conditions qui permettent un pareil examen, c'est ce qu'on conçoit aisément si l'on veut bien se rappeler la disposition de la région et la situation profonde où se cache l'*hiatus maxillaire*. A l'exception de ses voisins, l'orifice du sinus frontal et celui du sinus sphénoïdal, il n'est pas, je crois, dans tout l'organisme, un point que la prudente nature ait dissimulé avec plus de soin à nos entreprises opératoires et à nos curiosités exploratrices. Placé au fond d'une gouttière (*gouttière de l'infundibulum*) qui ne s'ouvre dans le méat moyen qu'à travers une fente étroite (*hiatus semi-lunaire*), il est, surcroît de précaution, abrité supérieurement par la saillie en auvent du cornet moyen qui le surplombe ; il se trouve ainsi comme enveloppé par deux volutes successives, superposées et imbriquées en sens inverse pour le recouvrir d'un double abri : l'*apophyse unciforme* en bas et, en haut, le cornet moyen. Qu'on imagine si l'on veut, creusée dans la paroi externe, une cavité peu profonde ouverte sur cette paroi par une fente linéaire, comme une boîte aux lettres dans un mur : c'est la gouttière de l'*infundibulum* s'abouchant dans le méat

moyen par la fente de l'hiatus semi-lunaire. Au-dessus de la fente d'entrée, l'avant-toit saillant du cornet, qui la protège à la façon de l'opercule dont est quelquefois abrité,— je poursuis ma comparaison, — l'orifice des boîtes aux lettres. Enfin, tout au fond de la cavité, un trou pénétrant dans le sinus : c'est l'hiatus proprement dit, qui se présente à l'ordinaire sous forme d'un orifice arrondi, large au plus de deux millimètres. Cette description très rapide suffit à rappeler les obstacles qui cachent normalement ce pertuis à l'examen rhinoscopique. Bien que l'on soit, pour le sonder, obligé de l'aborder par devant et de faire pénétrer l'instrument à travers les fosses nasales, l'orifice du sinus maxillaire est assurément plus accessible en arrière, la gouttière où il est logé s'effaçant à sa partie postérieure et allant en quelque sorte mourir en s'évasant sur le plan de la paroi externe, tandis qu'en avant et en bas elle est bordée par la saillie tranchante du bord de l'apophyse unciforme. Toutefois, même en arrière, l'hiatus est encore trop couvert par la double saillie du cornet et de l'apophyse unciforme, pour que le regard puisse l'atteindre dans les conditions normales. Cette exploration n'est rendue possible que par un concours de circonstances particulières, qui se trouvaient réalisées comme à plaisir chez le sujet dont je vous entretiens. Ce malade se prêtait, en effet, d'une manière vraiment merveilleuse, à l'examen profond des cavités nasales par la rhinoscopie postérieure. Il s'y prêtait de deux façons : d'abord par l'atrophie des lamelles osseuses, dont la disparition laissait l'orifice maxillaire exposé sans abri et complètement à découvert sur la paroi ; il s'y prêtait surtout par les dimensions de son pharynx et sa tolérance incomparable à la présence du miroir :

Il s'agissait d'un de ces ozéneux à tendance atrophique extrême, chez qui la fente absolue des cornets et l'effacement de toutes les saillies font de la paroi nasale externe une surface sans relief, presque aussi exactement plane que la face de la cloison. L'atrophie chez lui portait notamment sur la partie postérieure de la fosse nasale droite et surtout sur le pharynx nasal. Non seulement le cornet moyen, réduit à une bande d'insertion à

peine saillante, laissait la gouttière de l'infundibulum entièrement à découvert, mais cette gouttière elle-même, largement ouverte et étalée, par l'atrophie de l'apophyse unciforme et de la bulle ethmoidale, montrait, au lieu de la fente étroite que forme normalement l'hiatus semi-lunaire, une ouverture largement bénante qui permettait de l'explorer jusqu'au fond : et c'était sur ce fond à peine déprimé, que l'on voyait nettement apparaître l'orifice du sinus, ouvert à plat dans la paroi, et complètement à découvert.

Mais, beaucoup plus encore que l'état des fosses nasales, une autre condition se rencontrait ici, qui rendait l'exploration extraordinairement complète et facile : je parle de l'aspect du pharynx nasal, dont l'ampleur et la tolérance se prêtaient d'une façon peu ordinaire à toutes les manipulations rhinoscopiques. C'était un de ces pharynx immenses, le vrai « cavernous throat » des Anglais, comme on en rencontre souvent chez les ozéneux, où cette région prend toujours plus ou moins part à l'atrophie nasale. On sait combien facilement se prêtent à la rhinoscopie ces cavités amples et maigres, dont la paroi postérieure, largement détachée de la voûte palatine, semble projetée en arrière, et laisse, derrière le voile immobile et tombant, un espace où évoluent librement les miroirs du plus grand diamètre. Ce n'est vraiment que chez les sujets présentant plus ou moins marquée cette disposition privilégiée et surtout cet abaissement du voile, que la rhinoscopie postérieure se montre vraiment profitable. On sait le peu de résultat que donne, entre les mains les plus adroites, ce mode précieux d'examen, lorsque le voile, incessamment relevé et tendu, vient se coller obstinément contre la paroi postérieure, et n'en peut être détaché que si on le tient constamment en respect avec un crochet de Voltolini. Mon ozéneux, précisément, réunissait, à un degré que je n'ai jamais rencontré ailleurs, cette ampleur de la cavité et cette inertie musculaire : dans ce naso-pharynx large et tolérant, avec une langue déprimable et docile, un voile du palais inerte et dont aucun réflexe ne troublait l'examen le plus prolongé, l'abaisse-langue et le miroir faisaient littéralement ce qu'ils

voulaient. Aussi rien n'était plus facile que de trouver l'inclinaison convenable pour éclairer la région de l'hiatus et pour en recevoir l'image : il suffisait de tenir le miroir très élevé, en ayant soin d'incliner sa surface en haut et un peu en dehors.

J'ai contrôlé sur le cadavre les conditions de cet examen, pour en préciser les données. Voici les résultats de ces recherches, pratiquées sur une coupe antéro-postérieure du pharynx et des fosses nasales : le miroir, appliqué dans la position régulière de la rhinoscopie postérieure, se trouve éloigné de sept à huit centimètres de l'orifice du sinus maxillaire. Si l'on incline sa surface d'environ 45 degrés sur l'horizon, le faisceau lumineux projeté horizontalement par le réflecteur frontal va très exactement, après réflexion sur le miroir pharyngien, atteindre la région de l'hiatus, pendant que l'image de cette région revient suivant la marche inverse vers l'œil de l'observateur. Chez un sujet pourvu de ses cornets normaux, l'éclairage ainsi pratiqué ne laisse voir évidemment que l'image que tout le monde connaît : deux bourrelets volumineux formés par la queue des cornets et remplissant le vide des choanies. Mais si, sur la pièce anatomique, on coupe ces cornets au ras de leur attache, la région postérieure des fosses nasales prend l'aspect d'un tunnel vide, largement ouvert en arrière, et dont on peut, par le pharynx, ainsi que je l'ai vérifié, éclairer et réfléchir tous les points, jusques et y compris la région supéro-antérieure, qui répond à la gouttière de l'infundibulum et à l'orifice du sinus maxillaire.

---

#### UN CAS D'HÉMORRHAGIE LARYNGÉE SIMULANT UNE HÉMOPTYSIE (1)

Par le Dr FERRAS (de Luchon), ancien interne des hôpitaux.

C'est avec intention que je donne ce titre à ma communication, car je ne crois pas qu'on soit autorisé à parler de laryngite

(1) Communication à la Société française de laryngologie, congrès de mai 1895

hémorragique, lorsque [des symptômes de laryngite n'ont pas précédé nettement l'hémorragie.

Or, dans mon observation, l'hémorragie a été le fait dominant d'emblée, à ce point qu'il n'existe pas de laryngite avant ni après l'accident.

Il s'agit d'une domestique, A. C..., vingt ans. De constitution robuste, issue d'une famille arthritique, elle quitte, en pleine santé, les travaux des champs pour [ceux de la ville. Douée d'une voix forte et très étendue, elle soumet souvent son larynx à un exercice violent et soutenu, surtout lorsque son travail l'appelle dans les jardins et dépendances de la maison où elle sert.

Bientôt, le changement de vie, peut-être un travail excessif, amènent des troubles de la santé : le teint pâlit, l'amaigrissement survient ; les menstrues deviennent irrégulières, l'aménorrhée s'établit. Le caractère s'attriste, le chant est plus rare, ni dysphonie, ni aphonie. La toux se montre par accès, et, un jour, elle crache d'abord un peu de sang rouge, puis une quantité plus grande, et, la toux aidant, elle en rejette, dit-elle, durant toute la matinée, la valeur d'un demi-verre minimum.

Après le repos absolu, l'hémorragie cesse.

Effrayée, redoutant le début d'une phthisie pulmonaire, dont elle connaît les crachements de sang, elle vient me consulter le lendemain.

N'ayant trouvé aucune trace d'épistaxis, ni d'autre hémorragie dans la région de l'isthme, ni du pharynx, je recherchai dans les poumons la cause de cet accident : la résistance amoindrie de cette jeune fille ayant pu favoriser l'éclosion de la tuberculose.

Ayant constaté l'intégrité des poumons, je songeai à pratiquer l'examen du larynx.

En plaçant le miroir, j'eus la bonne fortune de voir se dessinant un peu en relief, au niveau postéro-supérieur de l'espace inter-aryténoïdien, deux veinules anastomosées à angle obtus. La partie de la veinule plus saillante, voisine de la base de l'aryténoïde droit, présentant une petite déchirure obturée par un caillot intra-veineux.

La muqueuse laryngée était généralement injectée ; un peu moins au niveau des cordes vocales.

En aucune autre partie, il n'y avait traces d'hémorragie, ni en masse, ni par points isolés.

La position de l'épiglotte et la tolérance de la malade rendirent facile l'examen de ce cas qui me parut intéressant, n'ayant pas connaissance d'autres faits, où le siège de l'hémorragie ait pu être aussi nettement signalé, sauf les cas de Joal et Luc (1891).

Très souvent, dans le cas actuel, où j'ai noté l'aménorrhée, c'est une femme qui a fourni l'observation, ce qui confirme les remarques de Bayer (London 1881), de Moure (1883) ; de Spetanow (Moscou 1884).

En résumé, une jeune fille de vingt ans, aménorrhéique, amaigrie depuis peu, présentant de la toux, a eu, un jour, un crachement de sang assez abondant. L'état général pouvait faire redouter le début d'une tuberculose. L'examen laryngoscopique a suffi pour préciser le diagnostic d'hémorragie laryngée par petite rupture inter-aryténoïdienne, sans gravité.

C'est donc un nouvel exemple à signaler à nos confrères s'occupant de médecine générale, et qui montre bien le secours qu'on peut attendre de la laryngoscopie.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

### **Manuel d'Otologie Clinique,**

Par le Dr EM. MÉNIÈRE RUEFF, édit.

Nous enregistrons avec plaisir l'apparition du Manuel d'otologie clinique de Ménière. La science otologique a déjà suggéré un certain nombre de manuels, de la part d'auteurs à qui l'on ne souhaiterait que d'avoir un peu plus « blanchi sous le harnais ». En effet, écrire un manuel, c'est vouloir, en peu d'espace, condenser les éléments d'une science aussi claire-

ment et aussi complètement que possible pour instruire des élèves et leur inculquer de solides principes. Nous pensons que, pour arriver à ce but, une jeune expérience ne suffit pas et que Ménière, qui compte aujourd'hui une trentaine d'années de pratique otologique, est de ceux qui pouvaient écrire un livre de ce genre.

Le plan de l'auteur est logique et facile à suivre. Après un résumé succinct de l'anatomie de l'oreille, du nez et du pharynx il passe aux méthodes d'exploration et de traitement. Nous devons signaler ici l'emploi que préconise Ménière des bougies en gomme pour le cathétérisme vrai de la trompe. Le procédé est simple et facile : il donne au point de vue du diagnostic et du traitement d'excellents résultats, et nous ne comprenons pas pourquoi il n'est pas d'un usage plus répandu ; la pratique otologique, si désarmée en certains cas, en tirerait de précieux avantages.

L'auteur passe ensuite à la pathologie et décrit les troubles fonctionnels auriculaires d'origine nerveuse et circulatoire.

L'histoire des otites occupe une grande place dans cette partie du livre. Ménière a étudié au dispensaire Furtado-Heine la bactériologie des otites purulentes et rapporte une statistique de trente-six cas, dont la teneur microbienne était la suivante :

Staphylococcus aureus albus . . . . .	36 cas
Staphylococcus pyogenes. . . . .	20 cas
Staphylococcus tetragenes. . . . .	3 cas
Pneumocoque de Friedländer . . . . .	3 cas
Pneumocoque encapsulé de Talamon-Frankel	1 cas
Bacterium coli commune. . . . .	1 cas
Divers bacilles . . . . .	8 cas
Divers champignons . . . . .	10 cas

Les associations microbiennes existaient dans la totalité des cas. L'auteur recommande le mélange suivant contre l'otite moyenne :

Glycérine. . . . .	10
Phénosalyl . . . . .	4

C'est celui qui lui a donné les meilleurs résultats bactériologiquement démontrés.

Nous devons signaler encore les chapitres sur les tumeurs, les traumatismes, les corps étrangers, ainsi que le retentissement des affections de l'oreille sur l'encéphale. On lira avec fruit la description du vertige de Ménière dont il appartenait au fils du grand clinicien de retracer l'histoire.

L'auteur ne pouvait passer sous silence les affections du rhino-pharynx, aussi les a-t-il étudiées dans un appendice, qui ne forme pas la partie la moins importante de ce manuel.

A signaler l'histoire des végétations adénoïdes et leur ablation que Ménière pratique d'une façon très personnelle à l'aide des pièces qu'il a imaginées. L'auteur repousse absolument l'emploi des anesthésiques dans cette intervention si courte et si peu douloureuse.

On peut voir d'après cette rapide analyse combien le manuel de Ménière est un livre substantiel, instructif et utile.

MENDEL.

**Le phénol sulforiciné dans la tuberculose laryngée,** par ALBERT RUAULT. Masson, éditeur.

L'auteur présente, dans cette intéressante brochure, l'histoire complète du phénol sulforiciné et les résultats de son expérience en ce qui concerne son application.

L'acide sulforicinique est un liquide huileux qui fait partie de la classe des composés appelés *huiles tournantes*, ou huiles solubilisées par l'acide sulfurique. Il résulte de l'action de l'acide sulfurique sur l'huile de ricin. Le sulforicinate de soude permet de dissoudre un assez grand nombre de substances peu ou très peu solubles dans l'eau : ainsi il dissout 40 à 50 pour 100 de phénol, 10 pour 100 de naphtol B, etc. Le phénol sulforiciné, pour la préparation duquel on ne doit employer que du phénol synthétique chimiquement pur, est dosé suivant les formules suivantes :

Phénol. . . . . 20 gr. ou 30 gr. ou 40 gr.

Sulforicinat de soude. 80 gr. ou 70 gr. ou 60 gr.

La solution de choix est la solution à 30 pour 100.

Employé sans addition d'eau, le phénol sulforiciné n'est nullement caustique pour les muqueuses des premières voies. Il ne produit dans la langue et sur la gorge qu'une sensation de cuisson passagère ; les badigeonnages amènent une coloration blanchâtre de la muqueuse due à ce que le sulforicinate de soude s'émulsionne avec le liquide muqueux qui humecte la membrane, et celle-ci prend une teinte blanchâtre et opaline, due à la couche médicamenteuse émulsionnée qui la recouvre.

L'application de cet agent, — tous les jours ou tous les deux jours suivant la réaction du malade, — est également efficace contre les deux lésions principales de la muqueuse dans la tuberculose du larynx : l'infiltration et l'ulcération. Lorsque l'infiltration est encore récente, on voit au bout de quelques pansements la saillie rougeâtre qui la constitue commencer à s'aplatir et prendre ensuite progressivement son aspect fusiforme ou mamelonné. Plus souvent, la régression s'arrête à un moment donné et l'on ne peut arriver à faire disparaître un épaissement rosé, mal limité, d'apparence pachydermique, occupant le siège de l'infiltration précédente.

De même, le phénol sulforiciné amène la guérison rapide des ulcérations tuberculeuses. Ruault, tout en accordant une place importante à la chirurgie endo-laryngée, restreint un peu sa part au profit de la médication topique sulforicinée, grâce à laquelle il a pu obtenir la résolution d'infiltrations que bien d'autres n'auraient cru justiciables que de la pince coupante.

On peut même se demander si l'ablation en une ou deux séances des infiltrations arytenoïdiennes dysphagiques n'est pas préférable à une dizaine de frictions sulforiciniques, étant admis que le résultat soit aussi satisfaisant dans les deux méthodes. L'auteur rapporte à la fin de son travail d'excellents résultats obtenus grâce à la même indication dans la tuberculose du nez, du pharynx et de la langue. Ruault a cherché à s'expliquer quelle pouvait être l'action du phénol sulforiciné employé en

frictions sur une muqueuse tuberculeuse. Le rôle du sulforicinate de soude est évidemment capital ; mais son importance n'est due, sans doute, qu'à l'influence que son association avec le phénol exerce sur les propriétés et le mode d'action de ce dernier.

D'une part, il lui conserve toute sa puissance antiseptique et le met à même de l'exercer entièrement, en favorisant sa pénétration dans toutes les anfractuosités des surfaces et lui assurant une certaine prolongation de son contact avec les tissus, sans coagulation des liquides qui les baignent. D'autre part, tout en lui permettant de tuer les microbes à son aise, il l'empêche (malgré la concentration élevée du mélange) de tuer en même temps les cellules, en le privant de sa causticité et ne lui laissant exercer sur les éléments anatomiques qu'une action irritante légère, seulement passagère.

\* \*

On voit par cette analyse, que nous nous sommes efforcé de rendre complète, que le phénol sulforiciné constitue un médicament précieux, — et il l'est non seulement dans la tuberculose, mais encore dans la diphtérie et d'autres affections. Ruault, qui s'est consacré à son étude depuis 1889, avec Berlioz en ce qui concerne sa préparation, a doté la laryngothérapie d'un excellent topique, qui n'avait pas encore eu d'analogie dans la tuberculose.

Il a bien voulu rappeler dans sa préface que, dans un récent travail, j'ai mentionné le phénol sulforiciné parmi les médicaments à employer dans la laryngite bacillaire. Je l'avais fait en connaissance de cause, car j'avais eu à m'en louer alors que les médicaments précédemment préconisés ne m'avaient donné aucun résultat.

MENDEL.

**Diphtheria and its associates**, par le Dr LENNOX BROWNE  
(de Londres).

Il est peu de questions médicales au sujet desquelles nos connaissances aient été plus profondément modifiées, au cours de ces dernières années, que celle de la diphtérie. La découverte du bacille pathogénique de cette maladie, puis celle d'une méthode nouvelle de traitement fondée sur l'immunisation de l'organisme par l'inoculation d'un virus atténué, fournissent matière à deux nouveaux chapitres de pathologie d'un intérêt de premier ordre, tant au point de vue purement spéculatif qu'au point de vue pratique. L'absence de ces chapitres, dans les ouvrages consacrés jusqu'ici exclusivement à la maladie en question (1), constituait une lacune que le livre de M. Lennox Browne est venu très heureusement combler.

L'ouvrage débute par une série de définitions par lesquelles l'auteur caractérise très nettement la maladie qu'il va décrire, en s'appuyant sur le seul terrain de la bactériologie, et distingue non moins nettement les formes cliniques non virulentes ou dues à diverses formes bactériennes simples ou associées.

Vient ensuite un chapitre d'historique très substantiel et très complet dans sa concision.

La question de l'étiologie traitée avec tout le soin qu'elle comporte fait le sujet de trois chapitres ; l'auteur étudie successivement les influences prédisposantes générales, individuelles et locales, puis la bactériologie de la diphtérie et des pseudo-diphtéries, enfin les produits toxiques engendrés par les diverses formes microbiennes.

Le chapitre bactériologique est enrichi d'excellentes figures

(1) Nous n'entendons pas, en revanche, faire allusion aux traités récents de pathologie dans lesquels la question de la diphtérie est très complètement traitée, sans omission des plus récentes découvertes de la science, témoins les livres de Dieulafoy, de Ruault, auxquels l'auteur anglais a fait plus d'un emprunt au cours de son ouvrage.

dues au crayon de l'auteur, dont nous n'avons pas besoin de rappeler le talent de dessinateur et de peintre.

L'auteur passe ensuite à l'étude anatomique des fausses membranes et des lésions secondaires des tissus, et là encore la compréhension des descriptions est facilitée par des croquis d'une grande clarté. Continuant de faire marcher de pair la clinique et la bactériologie, Lennox Browne consacre à l'étude capitale du diagnostic deux importants chapitres : le premier traitant des caractères cliniques de la diphtérie, comparativement aux affections pseudo-membraneuses, susceptibles de la simuler, le second représentant un exposé précis des méthodes usitées aujourd'hui pour déterminer la nature microbienne d'une fausse membrane donnée.

Dans le chapitre suivant, qui est un des plus originaux et, à coup sûr, des plus intéressants de l'ouvrage, l'auteur serre plus étroitement encore l'union voulue par lui entre la bactériologie et la clinique, en nous présentant successivement un certain nombre d'observations d'angines pseudo-membraneuses dues soit au bacille Klebs-Loeffler, soit à d'autres formes microbiennes. Le texte de ces observations est accompagné d'une reproduction à l'aquarelle de l'aspect du pharynx, et suivi du résultat de l'examen bactériologique des fausses membranes dans chaque cas donné.

Lennox Browne passe ensuite en revue les éléments divers et nombreux sur lesquels peut être basée l'appréciation du pronostic de la maladie, après nous avoir montré le caractère artificiel des classifications proposées en formes bénignes, toxiques, hypertoxiques, etc., les formes les plus bénignes, toxiques, hypertoxiques, etc., les formes les plus bénignes en apparence pouvant réservier au clinicien les plus cruelles surprises ; d'où la nécessité de tenir compte des éléments de pronostic les plus divers, tels que : aspect des bacilles, leur pureté ou leur association à d'autres formes microbiennes, siège des fausses membranes, âge, sexe, constitution, conditions de vie du sujet, date d'apparition de la maladie chez les divers habitants d'une même maison successivement contagionnés, etc., etc.

Ce chapitre présente un grand intérêt pratique ; nous ne saurions trop en conseiller la lecture à ce point de vue. Nous en dirons autant du dernier chapitre dans lequel l'orateur, après avoir décrit en détail nos divers moyens de traitement, y compris la trachéotomie et l'intubation, s'occupe des mesures hygiéniques propres à prévenir la diffusion de la maladie. Le lecteur trouvera là l'énumération d'un ensemble de précautions qui paraîtront bien un peu minutieuses au premier abord, mais qui imposent le respect quand on songe que leur adoption dans un foyer endémique donné a constamment été suivie d'un abaissement du chiffre de la mortalité.

En raison du grand intérêt d'actualité qui s'attache à la méthode de traitement sérothérapeutique de la diphtérie, l'auteur a tenu à lui consacrer une place importante dans son livre ; mais, d'autre part, en raison de la date toute récente de cette découverte, il a cru devoir traiter cette question dans un appendice annexé à l'ouvrage.

Après avoir très complètement décrit l'historique, puis tracé le manuel opératoire de la méthode en question, il ne se prononce qu'avec une extrême réserve sur sa valeur, exprimant la crainte que l'abaissement considérable de la mortalité signalé en France et en Hongrie, à la suite de son emploi, ne soient en partie au moins attribuables aux améliorations hygiéniques simultanément adoptées, dans ces pays, puisqu'il s'en faut de beaucoup que les mêmes résultats aient été obtenus dans les hôpitaux anglais, où les mesures hygiéniques et prophylactiques laissaient auparavant beaucoup moins à désirer.

Ce scepticisme ou plutôt cette réserve n'est pas pour nous déplaire. Nous avons trop vu, il y a quelques années, à propos d'une autre découverte du même ordre, les graves inconvénients d'un enthousiasme hâtif et irréfléchi ; et il nous semble que des réserves et même des critiques inspirées, non par une hostilité systématique, mais par la crainte de déceptions ultérieures, ne sauraient que servir la cause à laquelle elles s'adressent, en incitant ses défenseurs à exagérer la prudence et la sévérité de leurs procédés.

Luc.

**L'évidement pétro-mastoïdien dans le traitement des suppurations de l'oreille moyenne, par le Dr ARISTIDE MALHERBE. Thèse de Paris, 1895.**

Le traitement chirurgical de l'otite moyenne chronique a été l'objet, dans ces dernières années, des études des spécialistes et les travaux qui y ont trait sont assez nombreux.

L'opération de Stacke a fait faire à la chirurgie de l'oreille moyenne un grand pas : mettre sous les yeux de l'opérateur ou plutôt à portée de sa curette la cavité de l'attique constituait un progrès notable ; l'otite de Schrapnell était désormais curable.

Mais l'expérience montra rapidement aux chirurgiens et à Stacke lui-même qu'en cas d'affection de l'attique l'antre lui-même était atteint dans une très grande proportion, de telle sorte que lorsqu'on se décide à traiter chirurgicalement une otite moyenne, on doit le plus souvent, sous peine de faire une opération incomplète, ouvrir et curetter et l'attique et l'antre, intervention à laquelle Malherbe a donné le nom d'évidement.

Telle est la substance de la thèse très personnelle et très intéressante du Dr Malherbe, thèse qui mérite d'être analysée de près.

Elle est divisée en six chapitres. Le premier traite de l'anatomie chirurgicale des cavités de l'oreille moyenne, cavités qui se divisent en trois portions : caisse et attique, aditus ad antrum, et antre *pétro-mastoïdien*. L'épithète de *pétro-mastoïdien* due à Malherbe nous paraît parfaitement justifiée par ses rapports. Le second chapitre comprend la description de l'*évidement pétro-mastoïdien avec ouverture large de la caisse*; il renferme un compte rendu de soixante opérations faites sur le cadavre, — quarante fois chez l'adulte et vingt fois chez l'enfant, — avec remarques sur les anomalies rencontrées. Et c'est ici le moment de remercier Malherbe d'avoir bien voulu me demander ma collaboration pour cette partie de son travail.

D'une façon spéciale, l'antre *pétro-mastoïdien* est constant, sa situation varie peu ; cependant, il est quelquefois porté très en avant, ce qui peut exposer la blessure du sinus latéral.

Il est fort important de déterminer exactement le trajet du

nerf facial. Le travail de Malherbe contient une série de coupes pratiquées à différentes hauteurs et qui sont destinées à montrer la situation du nerf dans son massif osseux.

Disons en passant que les nombreuses figures qui illustrent cette thèse sont toutes dues à l'auteur qui possède un véritable talent de dessinateur.

Le chapitre troisième traite le côté clinique de la question : « Pour le traitement chirurgical des suppurations de l'oreille, dit l'auteur, nous pensons qu'il n'existe que deux procédés vraiment efficaces : l'évidement pétro-mastoïdien et l'évidement pétro-mastoïdien avec ouverture large de la caisse. » Le mot *évidement* signifie ouverture de l'apophyse à l'aide de la gouge et du maillet, par opposition au mot trépanation réservé à l'opération faite à l'aide du trépan.

On pratique l'évidement pétro-mastoïdien simple dans le cas d'abcès rétro-auriculaire, quand la mastoïde est douloureuse et gonflée, quand il y a abaissement de la paroi postéro-supérieure du conduit auditif, avec céphalalgie et fièvre. D'autre part, l'évidement pétro-mastoïdien avec ouverture large de la caisse sera indiqué dans toute otite moyenne aiguë avec mastoïdite, quand les lésions se propagent par l'aditus jusque dans la caisse ; dans la mastoïdite avec otorrhée chronique dans les fistules mastoïdiennes, dans la carie du rocher ; enfin dans l'otite moyenne chronique ancienne avec écoulement fétide.

Le quatrième chapitre renferme la description du manuel opératoire. Il consiste à pratiquer une brèche osseuse permettant de curetter et de drainer convenablement les cavités de l'oreille moyenne, en évitant de blesser les organes importants, tels que : le sinus latéral, le nerf facial, le canal demi-circulaire transverse, la fosse cérébrale moyenne.

L'évidement pétro-mastoïdien n'est autre chose que la trépanation de l'apophyse, telle qu'elle est pratiquée couramment. Pour pratiquer l'évidement avec ouverture large de la caisse, le chirurgien pratique l'évidement simple, puis il introduit dans l'aditus ad antrum un stylet ou même le prostatectome de Stacke et, guidé par l'instrument, il fait sauter toute la paroi externe

de ce conduit ; ainsi dans la caisse il fait sauter la logette des osselets si c'est nécessaire. Il a alors sous les yeux les cavités de l'oreille moyenne dans toute leur étendue. La caisse et l'antre ainsi réunis par l'aditus, dont on fait sauter la paroi externe, représentent assez bien la forme d'un fer à cheval dont les deux extrémités seraient renflées, ou celles d'un haricot dont la partie médiane serait extrêmement amincie.

Les cavités de l'oreille ainsi découvertes, on curette et l'on couvre avec de la gaze iodoformée.

Le chapitre cinquième est consacré aux accidents de l'opération qui sont, comme on le sait, l'ouverture du sinus latéral, — sans grande gravité d'ordinaire, — et la blessure du facial et du canal demi-circulaire.

Le sixième et dernier chapitre a trait aux complications de l'otite moyenne. Leur traitement consistera, dans le cas d'infection générale résultant d'une phlébite du sinus latéral ou de la veine jugulaire interne, à séparer de la circulation du segment enflammé, à le désinfecter et à en faire disparaître le thrombus infectieux.

Pour les abcès encéphaliques d'origine auriculaire, la mort étant la terminaison presque fatale, il faut opérer le plus rapidement possible, puisque c'est la seule chance qu'on ait de sauver le malade.

Ajoutons que douze observations personnelles, minutieusement prises, viennent à l'appui de cet important travail. MENDEL.

**Traitemen<sup>t</sup> des épaississements de la cloison des fosses nasales ; scies et trépans électriques, par le D<sup>r</sup> P. LACROIX. Thèse de Paris, 1895.**

Le travail du D<sup>r</sup> Lacroix comprend deux parties : dans l'une, l'auteur étudie, au point de vue anatomique et physiologique, les déviations, éperons et saillies quelconques que la cloison peut présenter, ainsi que les graves désordres imputables à leur existence ; dans l'autre, la plus importante pour les praticiens, il aborde la question du traitement.

Depuis longtemps déjà les chirurgiens avaient enlevé des éperons de la cloison, mais sans outillage spécial : les uns avec une gouge et un maillet, d'autres par les caustiques. Bosworth introduisit la scie à main en 1887. Ce fut un grand progrès : la muqueuse était ménagée et le trait de scie parallèle à la cloison ; mais l'opération était longue, douloureuse souvent et difficile pour le praticien.

L'électrolyse permettait d'escharfier des éperons même volumineux. Cette méthode a donné de bons résultats sous ces deux formes : la méthode monopolaire appliquée par Miot, puis modifiée par Garel, et la méthode bipolaire préconisée par Baratoux.

Les Américains utilisent des tours mus par l'électricité et manœuvrant des trépans et des scies. — W. Jarvis (*Journal of laryng.*, 1887) emploie systématiquement les moteurs électriques. Actuellement l'outillage est perfectionné : le moteur, le régulateur de vitesse, les instruments, trépans et tréphines, les scies de différents modèles, toute la technique opératoire est exposée dans le travail du Dr Lacroix et accompagnée de nombreux dessins.

Le traitement post-opératoire vise surtout l'asepsie des pansements. L'auteur compare l'électrolyse à l'opération par la section électrique ; il passe en revue les avantages et les inconvénients de la méthode électrolytique. La dimension des éperons, qui est extrêmement variable, est un élément de première importance dans le choix de l'intervention.

D'une façon générale, pour les petites saillies, on pourra préférer l'électrolyse qui supprime toute hémorragie, mais non pas toute douleur, et qui nécessite un traitement ultérieur plus long. L'auteur conclut en donnant les règles suivantes :

Il est commode de détruire les petites crêtes par l'électrolyse, une seule intervention suffit le plus souvent. Les saillies volumineuses ne sont guère justifiables que de la scie et des trépans. Les moteurs électriques doivent être choisis.

Enfin, certains éperons de moyenne taille peuvent être attaqués indifféremment par l'une ou l'autre méthode.

G. DIDSBURY.

## VARIA

Lors de l'ouverture du Congrès de laryngologie tenu à Londres le 31 juillet dernier, le président de la *British Medical Association* (section de laryngologie) a proposé à ses collègues anglais et étrangers de coopérer à un projet de statue à éléver à Copenhague, en mémoire de Wilhelm Meyer, décédé il y a quelques mois.

Nous n'avons pas à rappeler ici les titres acquis par l'illustre spécialiste danois à notre reconnaissance, en raison des nombreuses guérisons que sa découverte nous a permis de réaliser dans notre pratique.

Nous ne saurions donc trop engager le public médical français à s'associer à la proposition de nos confrères de Londres.

Nous prions ceux de nos collègues de Paris et des départements qui seraient disposés à participer aux frais de la statue de Wilhelm Meyer de vouloir bien faire parvenir leur cotisation, soit au Dr Luc, 54, rue de Varennes, soit au Dr Mendel, 53, rue Vivienne.

LA DIRECTION.

## OUVRAGES REÇUS

- 1<sup>o</sup> *Recherches pathogéniques sur le rhume des foins*, par le Dr Joal (du Mont-Dore).
- 2<sup>o</sup> *Un caso de operacion de Küster*, par le Dr Ricardo Botey (de Barcelone).
- 3<sup>o</sup> *De l'actinomycose humaine à Lyon*, par le professeur Poncet (de Lyon).
- 4<sup>o</sup> *Manuel d'otologie clinique*, par le Dr E. Ménière (de Paris).
- 5<sup>o</sup> *Contribution au traitement chirurgical des otites chroniques suppurrées rebelles par l'ouverture large des cavités de l'oreille moyenne*, par le Dr Noel Andréodias.
- 6<sup>o</sup> *L'évidement pétro-mastoidien dans le traitement des suppurations de l'oreille moyenne*, par le Dr Aristide Malherbe.
- 7<sup>o</sup> *Traitemennt des épaissements de la cloison des fosses nasales*, par le Dr P. Lacroix.
- 8<sup>o</sup> *Report of the Diphteria Antitoxine Commission, of New-Orléans*.
- 9<sup>o</sup> *The fifth annual report of the eye, ear, nose and throat Hospital, New-Orleans*.
- 10<sup>o</sup> *Verhandlungen des Laryngologischen Gesellschaft. In Berlin, 1889-1893*.
- 11<sup>o</sup> *Le phénol sulforiciné dans la tuberculose laryngée*, par le Dr Albert Ruault.

*Le Gérant : RUTARD.*

TOURS. — IMPRIMERIE PAUL BOUSREZ

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
LARYNGOLOGIE, DE RHINOLOGIE  
ET  
D'OTOLOGIE

---

TRAVAUX ORIGINAUX

**Essai de statistique des blessures du larynx**

PAR LE DR ALEX. SCHEIER (de Berlin)

(Traduction du Dr MENDEL)

Mémoire présenté à la Section laryngologique à la 67<sup>e</sup> réunion des médecins et naturalistes allemands, tenue à Lubeck.

Il y a quelque temps, dans un travail sur les fractures du larynx, je publiai mes recherches sur les fractures suffisamment observées de la charpente cartilagineuse du larynx, et je n'en pus réunir que 95 cas (1), d'où je conclus à l'extrême rareté de cette lésion. Je me trouvai ainsi en pleine contradiction avec Arbuthuot Lane qui, en examinant une centaine de cadavres dans les salles d'autopsie de Guy's Hospital, put établir que le pourcentage des fractures du larynx s'élève au moins à 7 pour 100, proportion qui est loin d'indiquer la rareté de cette lésion.

Le nombre des fractures du larynx observées est un peu plus élevé pour ces trois dernières années ; néanmoins, il est possible que l'apparente rareté de ces lésions soit due à ce qu'elles ne donnent pas toujours lieu à ces graves symptômes qui nécessitent les soins du médecin ; il se peut aussi qu'elles ne soient pas toujours diagnostiquées.

Cependant, dans la plupart des cas, les symptômes furent tellement effrayants que la mort serait survenue si l'on n'avait pas pratiqué la trachéotomie ; dans quelques observations peu nombreuses, la santé parfaite reparut sans intervention. C'est ce que L. Heymann a observé dans le cas d'un homme qui tomba

(1) Scheier. *Deutsch. Med. Woch.*, 1893, n° 33.

contre un poteau et se fractura le cartilage cricoïde, — sorte de fracture généralement mortelle.—Ce malade ne présenta que des symptômes légers, put éviter la trachéotomie et se rétablit en douze jours.

Schnitzler rapporte un cas de fracture du thyroïde,— fracture longitudinale et unilatérale, — pour lequel le patient ne vint consulter qu'au bout de quelques mois, et encore pour demander si l'on pourrait le débarrasser d'un certain degré d'enrouement.

Dans d'autres cas, ce ne fut que par un examen fortuit que le médecin put découvrir une fracture dont le patient ne se doutait pas. C'est ce que rapporte Sandford (Revue de laryngologie et de rhinologie, 1893, n° 40), à propos d'un malade qui vint le consulter pour une maladie du nez, et chez lequel l'examen laryngoscopique fit reconnaître dans la moitié gauche de l'organe une énorme crête, dirigée d'avant en arrière, et arrivant au contact de la corde gauche. Le malade, âgé de cinquante-trois dans, était enroué depuis sa jeunesse, plus spécialement depuis un certain jour où une vache l'avait blessé d'un coup de corne dans le côté gauche du cou. L'examen externe fit reconnaître, au niveau du thyroïde, une cavité significative qui se traduit à l'intérieur de l'organe par la crête signalée plus haut.

L'observation suivante montre que la fracture du larynx ne donne pas toujours lieu à des symptômes alarmants, et que la guérison peut s'en faire sans aucune intervention.

La malade,— une jeune fille de dix-huit ans, — raconte qu'il y a deux ans, elle glissa en classe et que son cou alla heurter contre l'angle d'une table. Elle perdit connaissance une seconde, puis elle ressentit de violentes douleurs dans la région de la « pomme d'Adam », douleurs qui augmentaient encore par la pression sur le larynx, et pendant la déglutition.

A l'extérieur, on ne constatait aucune plaie. La malade eut des accès de toux et des crachements teintés de sang : tous ces symptômes disparurent en quelques jours. La voix, complètement éteinte au début, ne reparut qu'au bout de quatre semaines. La dyspnée, peu prononcée, disparut en huit jours.

Depuis l'accident, un léger enrouement persiste, pour lequel elle vint me consulter il y a quelques jours.

L'examen extérieur de cette femme, — d'ailleurs robuste, — fait constater que la moitié gauche du thyroïde est située un peu en arrière de la moitié droite. Le bord antérieur de cette dernière dépasse en avant celui de son congénère ; le bord supérieur de la moitié gauche est situé plus profondément que le bord supérieur de la moitié droite. On ne constate aucune irrégularité au niveau du cricoïde, par l'examen laryngoscopique. L'examen laryngoscopique permet de constater que l'épiglotte est en situation à peu près normale ; la corde vocale gauche est située sur un niveau un peu inférieur à celui de la corde droite ; enfin, à leur partie antérieure, les deux cordes sont réunies par une membrane mince. Les cordes elles-mêmes sont un peu épaissies, sans être rouges ; pendant la phonation, elles n'arrivent pas à la juxtaposition complète. Le mouvement d'abduction des cordes est un peu limité. Au-dessous des cordes, on ne constate aucune anomalie. Pas de dyspnée ; la malade ne se plaint que de dysphonie.

On ne peut douter que l'enrouement dont se plaint la malade ne soit en rapport avec l'accident qu'elle a éprouvé deux ans auparavant, et qu'une lésion de l'aryténioïde ne se soit alors produite.

La chute sur le cou contre un objet dur peut amener une fracture du larynx : ma statistique porte quatorze fois cette étiologie sur quatre-vingtquinze cas.

Dans le cas actuel, le thyroïde seul fut fracturé : le trait de fracture parcourait la partie gauche du cartilage, près de la ligne médiane, directement de haut en bas. La réparation n'est pas parfaite ; la partie gauche est fixée un peu en dedans, et en bas.

Par l'observation de cas semblables, où la fracture laryngée évolue sans symptômes importants, et pour lesquels les patients viennent consulter rapidement, on peut conclure que cette lésion est plus fréquente qu'on ne le croit ; en supposant même que l'opinion de Lane soit un peu exagérée au moins pour notre pays, peut-être la fréquence de ces lésions est-elle plus marquée dans

les ports de mer, chez les ouvriers, et chez les gens qui, par plaisanterie ou autrement, sont amenés à se saisir violemment le cou.

J'ai présenté en 1891 à la Société de laryngologie de Berlin un cas dans lequel les symptômes, les déformations du cartilage, les lésions de la muqueuse présentaient un ensemble bien plus grave. Quelques semaines après l'accident causé par un coup pied de cheval, — et qui avait produit une fracture du thyroïde et du cricoïde, — on constatait l'état suivant : les deux fausses cordes étaient transformées en deux tumeurs rouges qui s'adossaient à la paroi postérieure du larynx, de façon à ne laisser pour la respiration qu'un fort petit orifice ; l'aryténoïde gauche se trouvait refoulé en arrière et formait sur la gauche une tumeur secondaire. Les deux aryténoïdes semblaient immobiles. Les cordes étaient invisibles. Dans ce cas, l'intubation fut employée un certain temps et eut le résultat suivant : l'aryténoïde droit devint assez mobile pour dépasser la ligne médiane pendant la phonation et aller passer au-dessus de son congénère immobile.

Je revis ce malade il y a quelques jours, — soit quatre ans et demi après l'accident, — et je pus constater que si la dysphonie avait persisté, la dyspnée avait beaucoup diminué. Dans ce cas, outre une fracture portant sur le thyroïde et le cricoïde, il y avait une déchirure de la capsule crico-aryténoïdienne gauche et un déplacement consécutif de cet aryténoïde.

Ces luxations sont rarement le résultat d'une contusion. Schnitzler a rapporté une observation devenue classique de luxation aryténoïdienne avec déchirure longitudinale de la corde correspondante, à la suite d'une tentative d'étranglement.

Dans nos expériences sur le cadavre, qui avaient eu pour but d'établir le mécanisme des fractures laryngées, jamais nous n'avons observé de luxation aryténoïdienne, ni de lésions de la muqueuse : la raison en est que les rapports de ces parties ne sont pas les mêmes chez le cadavre et chez le vivant. Scheff (Wiener Med. Zeit., 1876, nos 42-45) est le seul des nombreux expérimentateurs qui ait pu produire sur le cadavre des déchirures des cordes : il avait encore pu constater dans un cas où

les cartilages étaient complètement ossifiés, une lésion des cordes sans aucune solution de continuité apparente de la charpente cartilagineuse.

On a de même constaté dernièrement en clinique des lésions de la muqueuse sans fracture cartilagineuse.

C'est ainsi qu'Hoffmann (Deutsche Med. Woch., 1893, p. 1287) a relaté un cas où, à la suite d'une contusion du larynx, on avait pu constater une déchirure sous-muqueuse de la corde droite sans lésion du squelette cartilagineux.

Enfin, qu'il me soit permis de citer une dernière observation due à l'obligeance de mon collègue Kahnemann. Elle concerne un jeune et robuste ouvrier qui, occupé près d'une machine, reçut une forte contusion sur le cou, une roue motrice ayant violemment renversé contre lui une pelle dont il se servait. Le blessé cria, se plaignit de suffocation, parla quelques minutes d'une voix forte et non altérée ; il ne toussa pas, il ne cracha pas de sang ; cependant, quinze minutes après l'accident il mourait.

A l'inspection, on ne découvrit aucune lésion, mais, par la palpation du larynx, on percevait une crépitation manifeste. Rien à signaler dans le tissu sous-cutané ni dans les muscles pré-laryngiens.

Cependant, la face interne de ces muscles était imbibée de sang. Un orifice conduisait directement dans la cavité du larynx qui contenait une certaine quantité de sang coagulé. On put constater que le thyroïde était fracturé sur la ligne médiane : les fragments avaient des bords dentelés ; la membrane crico-thyroïdienne était rompue ; la moitié antérieure du cricoïde était broyée en plusieurs fragments.

La paroi postérieure du larynx, l'aryténoides, l'épiglotte, l'os hyoïde ainsi que les cartilages de la trachée étaient intacts.

Le muqueuse du larynx et de la trachée était rouge ; en plusieurs points, on constatait des hémorragies sous-muqueuses.

Il est intéressant de constater que, dans ce cas, si la peau et le tissu sous-cutané étaient intacts, au contraire l'intérieur du larynx était fortement atteint. La mort est survenue rapidement

par suffocation : le conduit aérien s'est trouvé obstrué par les hémorragies sous-muqueuses et par le déplacement des fragments cartilagineux.

L'état du larynx, dans ce cas, correspond fort bien aux expériences que j'ai poursuivies sur le cadavre. En effet, la fracture a été produite par une contusion d'avant en arrière. Dans ce cas, l'angle du thyroïde se trouve aplati contre la colonne vertébrale, et la moitié antérieure du cricoïde est refoulée dans la moitié postérieure. Le trait de fracture du thyroïde n'est pas alors aussi vertical que dans les tentatives d'étranglement, où la pression s'exerce latéralement.

Dans le premier cas, le thyroïde peut se fendre en plusieurs directions ; les fragments sont repoussés en dedans et peuvent s'imbriquer. Le cricoïde est souvent brisé en deux fragments symétriques. Dans l'étranglement avec la main, le trait de fracture parcourt habituellement l'arête du thyroïde et souvent la partie médiane du cricoïde. Dans quelques cas, comme nous pûmes le voir sur le cadavre, le chaton du cricoïde se brisa aussi en son milieu.

Les fractures du larynx se produisent d'habitude par l'un de ces deux mécanismes ; et par l'examen des lésions, on peut décider lequel des deux a eu lieu.

---

#### De l'étiologie des polypes muqueux des fosses nasales

Communication à la session annuelle de l'Association Médicale Britannique  
de Londres, tenue en juillet et août 1895.

PAR LE DR LUC, rapporteur.

Messieurs,

De la question soumise aujourd'hui à votre discussion on peut dire qu'elle était, il y a peu d'années, une des moins avancées de la pathologie. Effectivement, si nous consultons sur ce sujet les plus récents traités des maladies des fosses nasales, nous y

trouvons les mêmes « clichés » presque invariablement transmis d'un auteur à un autre, tels que la rareté de l'affection dans l'enfance et l'influence des catarrhes nasaux répétés ou prolongés sur son développement. A ces deux propositions se réduit, peu s'en faut, tout le chapitre étiologique en question. La première repose assurément sur un fait d'observation qui n'a pas été sensiblement démenti par les progrès de la rhinologie, bien que plusieurs publications parues dans ces dernières années et notamment un article de mon collègue le Dr Natier (1), établissent que les myxomes nasaux ne sont pas aussi exceptionnels au-dessous de la quinzième année qu'on l'avait admis jusqu'ici. Deux faits de polypes nasaux congénitaux ont même été publiés, l'un par Le Roy, l'autre par Cardone. Je ne puis en dire autant de la seconde proposition citée plus haut. Elle est parfaitement gratuite. Bien des malades porteurs de polypes nasaux à qui j'avais demandé s'ils étaient auparavant spécialement prédisposés aux attaques de catarrhe nasal, m'ont fourni une réponse négative, et quant à ceux dont la réponse fut différente, il est permis d'admettre que l'enchirènement, attribué par eux à un état catarrhal de la muqueuse, n'était que l'effet de polypes déjà présents dans les cavités nasales et non encore soupçonnés.

La question étiologique qui forme le sujet de notre discussion actuelle a reçu des travaux de Ziem sur l'empyème maxillaire une impulsion décisive. En effet, depuis que les publications de cet auteur nous ont appris à diagnostiquer bien des cas de suppuration des cavités accessoires de la face qui fussent autrefois restés méconnus, nous n'avons pu nous empêcher d'être frappés par la fréquente et remarquable coexistence des myxomes nasaux avec les suppurations en question, dont le débouché commun dans la fosse nasale représenté par la région de l'hyatus semi-lunaire, constitue précisément le siège presque exclusif des polypes muqueux du nez.

Ainsi qu'il advient généralement toutes les fois que de nouvelles perspectives nous sont ouvertes par une découverte scientifique,

(1) Polypes muqueux des fosses nasales chez les enfants jusqu'à 15 ans.  
*Ann. de la Polyclin.* de Paris, juillet 1891.

un grand nombre de nos collègues furent portés, par une généralisation excessive, à considérer les myxomes nasaux comme la conséquence constante d'une suppuration parfois latente d'une des cavités de la face; mais cette théorie qui ne péchait que par son exclusivisme allait bientôt en rencontrer une autre, rivale.

L'année même où Ziem publiait son premier travail sur l'empyème maxillaire (1), un de nos collègues de Londres, le D<sup>r</sup> Woakes, faisait paraître dans la *Lancet* un premier article sur un sujet : *L'ethmoïdite nécrosante dans ses rapports avec les polypes nasaux*, auquel il a consacré, depuis, bien d'autres articles. Dans ces publications, dont la plupart ont paru dans le *British Medical Journal* (2), l'auteur s'est appliqué à démontrer l'existence d'une maladie découverte par lui, au cours de ses explorations rhinoscopiques, et dont je vais chercher à exposer le plus clairement et le plus brièvement possible les caractères cliniques et anatomo-pathologiques.

Au début, l'affection est caractérisée anatomiquement par l'hypertrophie fibreuse de la muqueuse et du périoste du cornet moyen. L'extension de ce processus à la tunique externe des artères entraîne la production de lésions trophiques de nature ischémique dans l'os sous-jacent, qui devient le siège de lacunes et parfois (2 fois sur 20 cas examinés par Martin) de nécrose. Par suite de la constriction exercée par le tissu fibreux, les glandes de la muqueuse subissent une sorte de dégénérescence kystique, et les divers kystes engendrés de la sorte s'ouvrent les uns dans les autres, arrivent à se confondre en une seule et vaste cavité occupant la plus grande partie du cornet et qui finit par s'ouvrir, donnant passage à des granulations et à des masses myxomateuses, car la formation de myxomes est une autre conséquence du même processus anatomique. Si j'ai bien compris la pensée de l'auteur, l'ethmoïdite nécrosante serait pour lui la cause première de toute formation myxomateuse dans les fosses nasales, et la fréquente récidive de cette dernière lésion s'expliquerait par la persistance de l'affection osseuse primitive.

(1) *Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, 1885, p. 371.

(2) 4 avril 1885, 12 mars 1892 et 10 juin 1893.

Voilà pour l'anatomie pathologique.

Cliniquement, l'ethmoidite nécrosante se manifesterait, dans une première période, par un aspect hypertrophique du cornet moyen qui finirait par presser contre la cloison au point de la faire bomber vers la cavité nasale opposée. A une phase plus avancée on pourrait voir, à la face inférieure du cornet, une fente donnant passage à des granulations et à des myxomes. Une sonde métallique conduite à travers cette fente par une main exercée, pourrait mettre en évidence des fragments d'os dénudé et même de petits séquestrés.

Tels sont les points essentiels de la description de Woakes. Mon intention n'est pas de discuter ici le résultat de ses investigations rhinoscopiques non plus que la valeur des constatations histologiques de Martin, son collaborateur, mais je crois, en revanche, devoir protester contre les conclusions de l'auteur. Dans les divers articles, Woakes décrit des lésions nombreuses et assez disparates, mais il ne nous montre pas les porteurs de ces lésions, les malades. Du moins je n'ai pas trouvé une seule observation clinique dans les deux seuls articles de l'auteur que j'ai pu me procurer (1). Jusqu'ici nous avions été habitués à considérer des lésions, telles que l'artérite oblitérante, l'ostéite, la nécrose, comme toute autre chose que des lésions spontanées. Nos livres et notre expérience nous avaient enseigné le rôle fréquent et important joué dans leur développement par l'âge, la constitution et par certaines maladies générales, comme la syphilis et la tuberculose. Or, de ces divers agents pathogéniques il n'est pas fait la moindre mention dans les articles de Woakes. Donnerai-je une raison du doute qu'éveillent en moi de pareilles omissions ? Mon ami le Dr Ruault me citait récemment le cas d'un de ses malades qui présenta, dans le cours d'accidents syphilitiques tertiaires, la formation, dans un des méats moyens, de fongosités et de masses myxomateuses entourant de petits séquestrés en voie d'élimination. Toutes ces lésions disparurent à la suite d'un curetage de la région combiné avec une médication générale, antisyphilitique. Si un pareil cas était tombé sous les yeux d'un partisan

(1) *Brit. Med. Journ.*, 12 mars 1892 et 10 juin 1893.

des idées de Woakes, n'aurait-il pas été tenté d'y voir un nouvel exemple d'ethmoïdite nécrosante ?

Je considère comme non moins critiquable le fait, que l'auteur a complètement passé sous silence l'état des cavités accessoires du nez, étant donné que leur suppuration entraîne de grandes modifications de la muqueuse du méat moyen, qui ne sont pas sans analogie avec celles qu'il a décrites comme constituant une entité spéciale. D'autre part, je ne saurais trop faire remarquer que l'os sous-jacent à de pareilles lésions peut rester lui-même parfaitement normal. Je me rappelle avoir soigné, il y a cinq ans, un homme atteint d'empyème des sinus maxillaire et frontal du côté droit. Le méat moyen de ce côté était rempli de granulations et de productions myxomateuses. Une sonde introduite dans les cellules ethmoïdales à travers ces masses végétantes brisait facilement les minces travées osseuses qu'elle rencontrait, donnant aux doigts la sensation de petits séquestrès mobiles. Désolez de savoir si ces fragments osseux étaient atteints d'ostéite, j'en extirpai quelques-uns avec les myxomes qui leur étaient appendus et en confiai l'examen à M. le Dr Gombault, qui est incontestablement une de nos plus grandes autorités en matière d'histologie pathologique. Or sa réponse fut que les fragments osseux qui lui avaient été soumis étaient parfaitement normaux. Depuis lors, j'avoue que j'attache moins d'importance à la sensation de petits séquestrès mobiles que donne la sonde promenée à travers les cellules ethmoïdales, et que je suis arrivé à considérer ce fait comme un phénomène parfaitement normal, dépendant de la finesse et de la fragilité toutes spéciales de la texture osseuse de la région en question.

Plus récemment, cette année même, j'eus l'occasion d'observer une dame âgée de trente-cinq ans dont l'aspect rhinologique n'était pas sans analogie avec celui décrit par Woakes. Son cornet moyen, considérablement tuméfié et recouvert d'une muqueuse d'apparence myxomateuse, pressait contre la cloison et présentait la conformation en noyau de datte considérée comme caractéristique par cet auteur. La face inférieure était, en outre, baignée de pus. L'éclairage électrique de la face ayant confirmé

mon soupçon d'un empyème maxillaire, je procédai à l'ouverture du sinus par l'alvéole de la première grosse molaire cariée et préalablement extraite, et trouvai effectivement cette cavité remplie de pus fétide. J'extirpai ensuite, à l'aide de l'anse froide, la presque totalité du cornet moyen, y compris les myxomes qui le recouraient, et j'envoyai le tout au Dr Gombault avec prière de me renseigner tout spécialement sur l'état de l'os. Sa réponse fut, que ce dernier ne présentait pas la moindre trace d'inflammation ni aucune des lésions décrites par Martin et consignées dans les articles de Woakes, tandis que la muqueuse présentait les signes d'un état œdémateux ou myxomateux prononcé.

Je dois à l'obligeance du Dr Gombault de pouvoir vous soumettre quelques-unes de ses préparations histologiques et de vous mettre à même de confirmer ses assertions par vos propres constatations.

En somme, la description de Woakes m'a donné l'impression de lésions disparates artificiellement groupées dans un même cadre, et ça été pour moi une réelle satisfaction de trouver exactement la même opinion formulée par le professeur Moritz Schmidt dans une analyse du premier article de Woakes, publié dans le *Monatsschrift für Ohrenheilkunde*. 1885, p. 314.

Mais où je suis surtout en désaccord avec Woakes c'est, quand il prétend que l'éthmoïdite nécrosante est la *condition sine qua non* de toute production myxomateuse nasale. Rien ne me paraît plus en contradiction avec l'expérience clinique.

Les préparations microscopiques que j'ai l'honneur de vous soumettre infirment, d'ailleurs, de la façon la plus nette, une pareille assertion.

La préparation que je fais circuler parmi vous a été faite par M. Gombault sur un fragment osseux servant de point d'implantation à un polype muqueux ordinaire et extrait par moi, en même temps que ce dernier, au moyen de l'anse froide. La malade, une dame de cinquante ans, n'avait jamais été opérée précédemment. Ses tissus nasaux étaient donc indemnes de tout traumatisme antérieur. Elle ne présentait pas traces de suppuration dans le méat moyen, et l'éclairage électrique de la

face donnait une parfaite translucidité de la région sous-orbitaire. Or, vous pouvez constater que ce fragment osseux n'offre pas de modification pathologique, et notamment pas de lésion sinflammattoires ni de lacunes. Ce simple fait établit donc nettement que l'os sous-jacent à une membrane muqueuse atteinte de transformation myxomateuse, peut rester parfaitement normal. Il prouve également que cette transformation peut être indépendante de toute lésion et notamment de toute suppuration de voisinage.

Je suis loin de prétendre que cette indépendance soit constante. Tout au contraire, nous savons qu'un certain nombre de lésions nasales peuvent favoriser le développement de polypes muqueux. A ce point de vue, l'influence de l'empyème des cavités accessoires du nez est indiscutable. La coexistence de ces deux ordres de lésions est, en effet, trop fréquente pour qu'il soit permis d'y voir l'effet d'une coïncidence fortuite, d'autant plus que le pus s'écoule, en pareil cas, d'une façon ininterrompue à travers l'hyatus semi-lunaire, causant une irritation continue de cette muqueuse du méat moyen, qui est précisément le point de départ presque exclusif des polypes muqueux.

Un autre fait d'observation clinique dont bien certainement chacun de nous trouvera la confirmation dans ses souvenirs, c'est la fréquente coexistence des myxomes avec d'autres néoplasmes nasaux, ces derniers étant le plus souvent de nature maligne.

J'ai, pour mon compte, observé quatre exemples de cette coïncidence. Chez deux de mes malades, le sinus maxillaire était occupé par un épithélioma ayant commencé à envahir la cavité nasale; chez le troisième, la paroi externe de la fosse nasale était le siège d'une sarcome; chez le quatrième, un jeune homme de seize ans encore en traitement, les myxomes coexistaient avec un énorme fibro-sarcome du naso-pharynx.— Dans tous ces cas, le néoplasme malin était en contact avec la muqueuse du méat moyen où les polypes étaient, comme d'habitude, insérés; et, en tenant compte de l'aspect comparatif des deux ordres de néoplasmes, il n'était pas possible de douter que les myxomes ne

se fussent secondairement développés par rapport aux premiers.

Le fait mentionné plus haut et emprunté à la pratique de mon ami Ruault établit, d'autre part, la possibilité du développement de myxomes nasaux sous l'influence de l'irritation exercée sur la muqueuse par des lésions syphilitiques tardives, ou par le travail suppurratif qui les accompagne à un moment donné.

Je conclus de ces divers faits que la formation de myxomes à la surface de la muqueuse nasale, et tout particulièrement dans la région du méat moyen, représente la façon de réagir de cette membrane sous l'influence de certaines irritations pathologiques, tout comme les lésions dites pachydermiques représentent le mode de réaction d'un certain territoire de la muqueuse laryngée; que chez certains sujets l'agent irritant se montre nettement sous forme d'une lésion de voisinage (empyème, néoplasme), tandis que dans d'autres cas, qui sont peut-être majorité, l'irritation étant absente ou insaississable pour nos moyens d'investigation, l'affection présente toutes les apparences de la spontanéité. Je ne puis quitter ce sujet de l'étiologie des polypes muqueux du nez sans aborder une question qui se pose ici naturellement à notre esprit : Pourquoi les polypes nasaux se développent-ils presque exclusivement dans cette région spéciale du nez qui englobe le cornet moyen, le méat moyen et tout particulièrement les lèvres de l'hyatus semi-lunaire ?

Une localisation aussi spéciale ne s'expliquerait que si les myxomes étaient toujours consécutifs à la suppuration des cavités accessoires voisines, la région en question étant la plus exposée au contact irritant du pus. Or nous savons qu'il n'en est pas ainsi et que, même en dehors de toute suppuration de voisinage, même alors que le développement des myxomes offre tous les caractères de la spontanéité, le cornet, et le méat moyen ne représentent pas moins, dans la très grande majorité des cas, leur point de départ exclusif.

Frappé de cette particularité, j'ai pensé que l'explication pourrait peut-être en être fournie par un détail de structure histologique normale, et j'ai prié le Dr Gombault de vouloir bien examiner comparativement deux fragments de muqueuse nasale

enlevés vingt-quatre heures après la mort, et provenant, l'un des bords de l'hyatus semi-lunaire, et l'autre du cornet inférieur qui représente, comme vous le savez, l'un des sièges les plus rares des formations myxomateuses.

Le résultat de l'examen du Dr Gombault a été le suivant :

« Les deux fragments offrent une grande analogie. Leur tissu est à peu près d'égale consistance ; la muqueuse de l'hyatus est peut-être plus épaisse ; *elle est, en outre, plus sinuose, plus pourvue de plis* ; elle contient enfin un plus grand nombre de glandes. » J'attire votre attention sur ce détail de plis, de sinuosités mentionnés à la surface de la muqueuse du méat moyen. N'est-il pas permis de voir là une circonstance favorable au développement de tumeurs pédiculées, toutes les fois que le territoire en question sera le siège de cet état œdémateux qui représente le premier stade de la transformation myxomateuse, tandis que le gonflement se produira plutôt en masse dans les régions où la muqueuse est dépourvue de toute saillie ? Ce n'est là qu'une hypothèse que je livre à vos réflexions.

Je vais maintenant chercher à résumer ce qui précède dans les propositions suivantes :

1<sup>o</sup> La dégénérescence myxomateuse de la muqueuse nasale, qui diffère peu histologiquement d'un simple état œdémateux de cette membrane, se présente sous un aspect différent suivant la région où on l'observe. La disposition pédiculée est presque exclusivement notée dans la région du cornet et du méat moyens, particularité attribuable à la présence, à l'état normal, de plis et de sinuosités à la surface de la muqueuse de cette région.

2<sup>o</sup> La coexistence de lésions de l'os sous-jacent avec un état myxomateux de la muqueuse n'est rien moins que constante. Ma propre expérience me porte à la considérer comme exceptionnelle.

3<sup>o</sup> La transformation myxomateuse de la muqueuse nasale est souvent complètement indépendante de toute lésion de voisinage ; elle peut alors être la conséquence de catarrhes nasaux répétés ou prolongés, bien qu'une semblable influence pathogénique ne puisse toujours être mise en évidence.

4<sup>e</sup> Dans d'autres cas, la transformation myxomateuse apparaît à la façon d'un *œdème du voisinage*, conséutivement à diverses lésions dont les plus fréquentes sont les suppurations nasales. Dans des circonstances plus rares, la présence de néoplasmes malins dans les fosses nasales paraît jouer le même rôle pathogénique.

#### LE NERF LABYRINTHIQUE (1)

Nous laisserons de côté la partie purement topographique de l'anatomie du nerf labyrinthique, pour nous attacher à la recherche de sa signification morphogénique et de sa définition physiogénique établies sur plusieurs homologations avec d'autres appareils nerveux mieux connus. Beaucoup des détails que nous allons rapporter sont assez peu répandus pour n'avoir pu encore être exploités sous une orientation de recherche systématique ; certains de nos procédés d'homologation sont assez spéciaux pour paraître spécieux tout d'abord ; cependant, l'exposé que nous allons tenter de résumer méthodiquement touche en réalité aux questions les plus instantes de la physiologie nerveuse, et en particulier à celle encore si défectueusement posée du sens musculaire et de la psycho-motricité.

Les données les plus récentes de l'embryogénie comparée des nerfs craniens, dues aux travaux parfois contradictoires de His (2), Gegenbaur, J. Beard (3), Allis (4), Howard-

(1) Extrait de la nouvelle Iconographie de la Salpêtrière.

(2) HIS. Zur Entwicklungsgeschichte des acustico-facial Gebietes beim Menschen. *Arch. f. Anat. und Phys.*, 1891.

(3) J. BEARD. On the segmental sense organs of the lateral Line, etc. *Zool. Anz.*, 1884. — On the cranial ganglia and the segmental sense organs of Fishes. *II.*, 1883. — The System of branchial sense organs and their associated ganglia in Ichthyopsida. *Quart. Journ. of Micr. Sc.*, 1885. — The Development of the peripheral Nervous Syst. of Vertebr., *id.* 1888.

(4) ALLIS. The Anatomy and Developm. of the lateral Line System in Amia Calva. *J. Morphol.*, 1890.

Ayers (1), Dohrn (2), Froriep (3), Kupffer (4), Van Wijhe (5), O. Hertwig (6) et de Fréd. Houssay (7), établissent l'homodynamie des ganglions de la ligne latérale et nous permettent d'attribuer aux papilles labyrinthiques et au nerf qui les unit aux centres une signification morphologique assez correctement définie; d'autre part, les recherches d'Edinger (8), les derniers travaux de Koelliker (9) et surtout de Bechterew (10), enfin l'application de la méthode de Golgi et des idées de Ramon y Cajal à l'étude des fibres du nerf cochléaire par Hans Held (11), ont complété les connaissances extrêmement confuses que nous possédions sur les voies centrales du nerf labyrinthique par un ensemble de données assez exactes, pour nous autoriser à composer un schéma que nous ne ferons que décrire. Qu'il nous soit permis d'ajouter à ces résultats concrets nos interprétations particulières des images que véhiculent les conducteurs labyrinthiques, des fonctions

(1) HOWARD-AYERS, *The Ear of Man, its present, its future. Wood's Holl. Lect.*, 1800. — *The Vertebrate Ear. J. of Morphol.*, may 1892.

(2) DOHRN. *Beurtheilung der Metamerie des Kopfes. Mittheil. Zool. St. Naples*, 1890.

(3) FRORIEP. *Zur Entwicklung der Kopfnerven der Vertebraten. Verhandl. Anat. Gesell.*, 1891. — *Zur Frage der Sogenannten Neuromérie. Id., Vienne*, 1882.

(4) KUPFER. *Die Entwicklung der Kopfnerven der Vertebraten. Verhandl. Anat. Gesellsch.*, Munich, 1892.

(5) VAN WIJHE. *Über die Mesodermsegmente und die Entwicklung der Nerven des Selachier Kopfes. Verhandl. d. K. Anat. wis.*, Amsterdam, 1892.

(6) O. HERTWIG. *Tr. d'Embryologie*. (Trad. Julin), 1891.

(7) FRÉD. HOUSSAY. *Etudes d'embryologie sur l'Axolotl. Compt. rend.*, 1885; *Fente branchiale auditive. Soc. de Biol.*, 18 juin 1890 ; *Etudes d'embryologie sur les Vertébrés. Arch. de Zool. exp.*, 1890 ; *Id., Bulletin scientifique de la France et de la Belgique* (1891) ; *Signification métamérique des organes latéraux. Arch. de Zool. exp.*, 1891. Voir également : *Notice sur ses travaux scientifiques*, Paris, 1894.

(8) EDINGER. *Anatomie des centres nerveux*, 1889. Trad. Siraud.

(9) KOELLIKER. *Handbuch der Gezebelehre des Mensch*, 1893.

(10) BECHTEREW. *Provodiachchié pouti mozga*, Kazan, 1893.

(11) HANS HELD. *Die Centrale Gehoerleitung. Arch. f. Anat. und Physiol.*, III, 1890.

des papilles et des noyaux, et enfin une homologation assez complète des conducteurs et noyaux labyrinthiques avec ceux d'une racine spinale postérieure.

## I

*Signification morphogénique.*

Trois cordons neurodermiques dorsaux, — le *médullaire*, qui est impair et médian, le *neural* (intermédiaire de His), et le *latéral* (Houssay), qui sont pairs, — se développent simultanément dans le sens longitudinal au début de la vie embryonnaire. Survient la segmentation métamérique transversale. Le ruban médullaire, devenu gouttière et tube médullaire, reste indivis, mais prend, surtout dans la région céphalique, un aspect moniliforme qui donne la série des dilatations cérébrales successives, et plus bas les *neurotomes médullaires* (Houssay). Le ruban neural est fragmenté dans toute sa longueur et fournit la rangée de ganglions *neuraux*, qui sont les spinaux dans le tronc et, d'après Houssay, s'effaceraient dans le segment céphalique devant la prédominance d'autres formations ganglionnaires, à moins qu'ils ne soient fusionnés avec elles. Nous verrons qu'au moins pour le métamère auriculaire, on retrouve la signification du ganglion spinal dans le ganglion de Scarpa-Corti. Le ruban latéral se fragmente aussi, mais très inégalement. Dans la région céphalique ou branchiale, il forme les ganglions *latéraux*, qui sont les ganglions crâniens ; au delà il reste indivis et continue à s'appeler *nerf latéral* (Houssay). Sur ce nerf latéral se montrent, cependant, chez beaucoup de vertébrés inférieurs et d'embryons, les traces très nettes d'une neurotomie latérale, restée virtuelle comme celle de la moelle, et qui n'est manifestée que par l'apparition d'organes sensoriels latéraux

et de branches vasculaires répétant le type de la région branchiale. Il nous semble légitime d'admettre que, vers la tête, le ruban latéral et le neural se combinent pour former la série des ganglions craniens. L'auriculaire serait tout à fait neural, le ruban latéral ne fournissant que la plaque ectodermique papillaire.

Beard, Allis, Ayers, Dohrn et Houssay ont montré que morphogéniquement *l'oreille du vertébré est un organe sensoriel de la ligne latérale*; de plus, Houssay a signalé chez l'Axolotl l'esquisse d'une évagination branchiale entodermique qui avorte sous l'expansion rapide du ganglion latéral auriculaire. Celui-ci s'interpose entre l'invagination ectodermique, antérieure à la vésicule auriculaire, et l'évagination entodermique correspondante; de telle sorte que la branchie ne s'y ouvre pas et que l'oreille interne trouve ainsi la place d'une fente branchiale avortée, comme tous les organes de la ligne latérale.

Nous avons montré ailleurs (1) que, physiologiquement, l'oreille de l'homme n'avait fait que développer d'une façon extraordinaire les fonctions simples des organes latéraux, dans un plan qui n'a aucunement dévié de la destination générale de toutes les formations auriculaires et pré-auriculaires. *L'oreille interne est donc une formation entodermique homologue à tous les organites sensoriels de la ligne latérale.* C'est une vésicule formée par l'invagination et l'enkystement de l'épiblaste sensoriel localement amplifié.

Nous pensons que la masse ganglionnaire, comprimée entre le tube médullaire et la fossette auriculaire, correspond homologiquement à un ganglion spinal accolé à la plaque neurodermique latérale.

Il est bon de noter que cette masse ganglionnaire est de même origine que le ganglion facial auquel elle est primi-

(1) P. BONNIER. *Le sens auriculaire de l'espace.* Th. de Paris, mai 1890.

tivement soudée; d'autre part, nous verrons les prolongements de ses éléments bipolaires se conduire vis-à-vis de la moelle absolument comme ceux d'une racine spinale postérieure se comportent de leur côté : Houssay a décrit un rameau post-brachial du ganglion auriculaire, qui semble devoir s'effacer par la suite. Cet auteur attribue un certain rôle dans la formation de l'appareil sympathique à la racine primaire de la formation intermédiaire. Or, on a retrouvé (Erlitzki) (1) des fibres de Remak dans certains points du tronc labyrinthique.

Ce que nous chercherons à mettre en évidence, c'est que plus tard le nerf labyrinthique est formé des prolongements centraux et périphériques de cellules bipolaires identiques à celles des ganglions spinaux, et que le nerf labyrinthique se conduit, répétons-le, vis-à-vis des noyaux médullaires, comme une racine spinale postérieure. Si donc le ganglion auriculaire primitif est le jumeau du ganglion facial, qui appartient aux deux systèmes, il affirme néanmoins de plus en plus, par la suite, son identité de ganglion spinal.

Cet organe branchial auriculaire, qui doit fournir la vésicule primitive, va subir des transformations parallèles à celles du tube médullaire, à l'élément nerveux près.

Neurotome médullaire, ganglion auriculaire neural et épaisseur auriculaire branchial ont, au début, un aspect identique d'éléments neurodermiques embryonnaires. Ils sont formés de cellules plutôt épithéliales, qui vont chez les deux premiers bientôt évoluer vers deux types protozoïques bien tranchés. — L'élément à type *amibien*, en araignée, avec ses ramosités éparques ou accolées en un prolongement unique ou double de Deiters, sera la *cellule nerveuse*. On la trouve dans le neurotome médullaire et

(1) ERLITZKI. De la structure du tronc du nerf auditif. *Arch. de Neurologie*, 1882, n° 7.

dans le ganglion auriculaire neuro-latéral. Elle manque dans la papille branchiale. L'autre élément, à type *infuso-riforme*, produira l'appareil épithélial d'isolement et de soutènement, gangue névroglique, gaine des prolongements, épithélium sensoriel de soutènement, d'isolement, cellules de Deiters, de Corti, de Claudius, etc. Il se distingue par la plasticité et la variété de ses formations cilio-cuticulaires. Dans la papille, ses productions ciliaires vont fournir les pinceaux des cellules sensorielles et de soutènement, ces derniers se laissant détacher en masse pour fermer les membranes operculaires, tectoriales, cupules terminales des crêtes, membrane de Corti. Les productions cuticulaires donneront les membranes basales et réticulaires, les gaines des prolongements, etc.

Les cellules nerveuses, à type amibien, étendent vers d'autres éléments, — nerveux ou névrogliques dans le neurotome médullaire, nerveux, d'une part, et épithéliaux, de l'autre, dans l'appareil neuro-latéral, — des prolongements ramifiés de différents types où l'on trouve tous les intermédiaires, depuis les ramuscules les plus branchus jusqu'aux tiges de Deiters les plus longues, qui ne sont sans doute que des ramosités à longue portée, voyageant de compagnie et faisant gaine névroglique commune jusqu'au point où elles se séparent pour finir en ramosités délicates. Celles-ci forment un chevelu au pourtour d'autres éléments normaux dans les amas gris ganglionnaires des centres, tandis que dans la papille épithéliale, elles forment de délicats plexus intra-ectodermiques qui se terminent au voisinage de cellules ciliées, — dites sensorielles et purement épithéliales, mais douées d'irritabilité propre comme les infusoires libres ou fixés, — d'une façon encore peu connue. Il nous semble très vraisemblable que le dernier prolongement du plexus embrasse la cellule infu-

soriforme ciliée sans la pénétrer, et que là, comme dans les ganglions centraux, il y ait uniquement rapport de continuité et non de continuité ni de pénétration. L'élément amibien nerveux palpe la cellule infusoriforme et perçoit son irritation spécifique, comme l'amibe palpe l'infusoire libre. Le nerf perçoit non l'irritation directe de l'agent extérieur qui produit la sensation, mais une irritation cellulaire et il la perçoit par contact. C'est le premier stade de ces transformations tactiles qui, d'un ébranlement oscillatoire, finiront par former dans les centres une image sensorielle toute différente dans sa spécificité.

Les cellules épithéliales des papilles labyrinthiques sont donc homologues des gaines épithéliales des prolongements du nerf et de la névrogolie des centres. Elles sont baignées par le liquide endo-lymphatique qui est en réalité l'homologue du liquide ventriculaire, puisque la fossette auriculaire s'est refermée sur lui comme la gouttière médullaire a fait pour le liquide où baignait l'embryon. Les deux formations sont homologues. L'oreille membraneuse a donc la signification morphologique d'un cerveau dilaté par une hydropisie ventriculaire, qui aurait réduit la majeure partie de sa paroi à n'être plus qu'une enveloppe fibreuse. Son revêtement non papillaire, formé de cellules plates ou cubiques simples, a la signification d'un épendyme.

La gaine lamelleuse des faisceaux qui constituent le tronc du nerf labyrinthique les abandonne au niveau des papilles, s'évase et va former sous l'épithélium la tunique hyaline du labryrinthe membraneux, avec ses épaississements en végétations dans les canaux semi-circulaires, en dents de Huschke, sur la bandelette sillonnée du limacon, et en cordes de Nuel et Hensen sur la partie striée de la membrane basilaire.

La pie-mère des centres accompagne le nerf et se re-

trouve dans la paroi membraneuse du récipient endolymphatique sous la forme de couche connecto-vasculaire irrégulièrement pigmentée, comme la pie-mère elle-même. Elle donne spécialement la bande vasculaire du limacon, le ligament spiral et une partie de l'épaisseur de la protubérance de Huschke.

La capsule endothéliale sous-arachnoïdienne accompagne le tronc dans le conduit, passe avec lui dans le labyrinthe, sans interruption chez la plupart des vertébrés, et se développe en espaces périlymphatiques. Ceux-ci communiquent, en outre, avec la capsule sous-arachnoïdienne par l'aqueduc du limacon, les gaines vasculaires, et d'autres petits pertuis (Siebenmann). La périlymphe est donc l'homologue du liquide céphalo-rachidien. Tous ces récipients endo-craniens sont communiquants en divers points.

L'arachnoïde s'arrête au fond du conduit. Toute séreuse devient, en effet, inutile dans le labyrinthe. Ce n'est, d'ailleurs, qu'une adventice propre aux centres, mobiles dans la loge crano-rachidienne.

Le périoste du conduit continue la dure-mère et se continue dans le labyrinthe. Enfin, la capsule labyrinthique est un petit crâne annexé au grand.

Nous voyons donc que le nerf labyrinthique aura à mettre en rapport deux organes dont l'homologation morphogénique est complète, et dont tous les termes, sauf l'élément nerveux, se retrouvent de part et d'autre, bien qu'avec des valeurs légèrement différentes. Si l'oreille membraneuse peut être schématiquement considérée comme un petit cerveau purement épithéial, un morceau d'ectoderme rentré comme la moelle à son début, le ganglion auriculaire se distingue dès le début des formations du ruban médullaire. Il ne s'incurve pas, reste, au contraire, convexe et plein, et s'enfonce sous l'ectoderme, comme les ganglions spinaux.

Dans le tronc ses homologues deviennent ganglions spinaux des racines rachidiennes postérieures; dans le métamère auriculaire de la tête, il devient ganglion neural auriculaire, et l'invagination de la fossette auriculaire lui permet de rester sous-ectodermique. Il est longtemps enfermé entre l'invagination médullaire et l'auriculaire; puis, à mesure que les deux formations s'éloignent par l'accroissement du corps embryonnaire et l'expansion mésodermique, ses prolongements centraux et périphériques s'étendent, surtout les centraux qui vont former la plus grande partie, la partie différente du nerf labyrinthique, sa partie afférente étant constituée par les prolongements sous-ectodermiques ou sous-papillaires.

Les derniers unissent les éléments papillaires épithéliaux aux éléments bipolaires du ganglion neural; les autres unissent les éléments neuraux aux éléments médullaires; ceux-ci entrent à leur tour en rapport, par voie efférente, avec d'autres centres secondaires.

Le nerf labyrinthique est donc composé, en fait, de *racines primaires* aboutissant à certains amas nucléaires du bulbe et de la protubérance, et de *racines secondaires* unissant ces noyaux à d'autres amas gris de l'axe cérébro-spinal.

Nous étudierons les racines primaires et les éléments bipolaires qui les émettent sous le nom de *formations neurales*; nous examinerons ensuite, sous le nom de *formations médullaires*, les autres noyaux et conducteurs secondaires contribuant à former le système complexe des voies labyrinthiques centrales.

## II

### *Homologation.*

Cette origine neurale du nerf labyrinthique l'a fait, à juste titre, considérer par quelques auteurs comme une *racine postérieure* médullaire, dont le ganglion spinal se fragmen-

terait à mesure que se divisent les papilles auxquelles il distribue ses prolongements périphériques. Il formerait ainsi une paire mixte avec le facial. Cependant, Ayers rattache le nerf sacculaire au glosso-pharyngien. En réalité, le nerf de la septième paire et celui de la huitième sont primitivement des formations parallèles : le premier cessant bientôt d'être sensitivo-sensoriel pour devenir moteur, le second restant un nerf tactile sous-ectodermique.

L'homologation du nerf labyrinthique avec une racine médullaire postérieure, homologation qui semble devoir s'imposer, nous sera très utile pour le classement des conducteurs nombreux que nous aurons à étudier.

Les fibres des racines postérieures sont de deux ordres (Bechterew). — *a*). Les unes, internes, plus épaisses, s'engainant de myéline avant les autres, se dirigent, pour la plupart, vers la base de la corne postérieure et particulièrement vers une formation de grosses cellules, colonne de Clarke, d'où partent des prolongements centraux qui gagnent spécialement le cervelet ; — *a'*). Le nerf labyrinthique possède aussi également de son côté de grosses fibres internes, à engainement précoce, qui se dirigent aussi, pour la plupart, vers les noyaux postérieurs, prolongement de la base des cornes postérieures, et particulièrement vers une formation de grosses cellules, noyau de Deiters, d'où partent les fibres centrales qui gagnent plus spécialement le cervelet : c'est le nerf vestibulaire.

*b*). Les racines postérieures ont, d'autre part, des fibres minces et grêles à engainement tardif qui aboutissent en partie à la tête de la corne postérieure ; — *b'*). De même le nerf labyrinthique a des fibres externes minces, tardivement engainées, qui se terminent dans le noyau antérieur et le tubercule acoustique, prolongements de la tête des cornes postérieures : c'est le nerf cochléaire ou auditif.

## III

*Formations neurales.*

Le ganglion neural auriculaire, ganglion spinal, reste assez longtemps soudé à celui du facial, puis le facial et le ganglion géniculé s'en isolent; la masse qui correspond véritablement au ganglion auriculaire se fragmente pour former le ganglion vestibulaire, le ganglion cochléaire et un ganglion intermédiaire qui correspondra au saccule et à l'ampoule postérieure. Cannieu (1) a montré que ce ganglion, dit de Böttcher, n'était qu'une émanation directe du ganglion vestibulaire ou de Scarpa.

Les papilles labyrinthiques n'étant que des formations purement ectodermiques, ce ganglion neural est tout à fait assimilable à un ganglion sous-ectodermique émettant ses prolongements amibiens vers la surface épithéliale, au travers de la couche des éléments infusoriformes. Il est constitué, dans sa forme adulte, par des cellules bipolaires; ce sont même, remarque Cannieu, les premières décrites chez l'homme; on en doit la première mention à Corti. Au lieu de présenter sur leur pourtour une série de prolongements divisés en ramosités courtes et délicates, ces cellules, ne devant entrer en rapports de contiguïté avec d'autres éléments de la périphérie ou des centres qu'à de grandes distances, réunissent tous leurs prolongements rameux en deux prolongements en apparence simples, formés, selon toute vraisemblance, d'un grand nombre de filets à marche parallèle, qui ne se sépareront que, d'une part, vers la périphérie sous la surface ectodermique ou au milieu d'elle, en plexus délicats, et, d'autre part, vers les centres à leur entrée dans les cordons postérieurs, d'abord en branches

(1) CANNIEU. *Recherches sur le nerf auditif, ses rameaux et ses ganglions*, 1894.

ascendantes et descendantes, puis en véritable chevelu de ramifications enchevêtrées, analogues aux ramosités émanées directement des cellules nucléaires auxquelles elles communiquent leurs irritations. Ce sont donc des cellules rameuses comme celles de la moelle, mais leurs ramifications voyagent longtemps de compagnie dans une même gaine avant de s'éparpiller.

On a donné le nom de *centres trophiques* aux cellules de ces ganglions neuraux. Toute cellule est centre trophique pour ses propres prolongements afférents et efférents directs ; et la racine postérieure étant surtout composée de ces prolongements des cellules du cordon neural segmenté, celles-ci sont des centres trophiques pour leurs deux faisceaux de prolongements périphériques et centraux, comme chaque cellule centrale est centre trophique pour ses ramifications et son prolongement complexe de Deiters.

Ces cellules sont encapsulées dans de petites loges formées d'éléments à noyaux que Coyne et Cannieu regardent comme un endothélium tapissant une formation conjonctive, et que nous considérons comme une formation intermédiaire à la névrogolie des centres et à l'épithélium de soutènement et d'isolement des papilles. Le noyau de ces cellules est remarquablement gros.

Les prolongements périphériques perdent leur gaine de Schwann en sortant des hiles osseux du labyrinthe. Les centraux perdent la leur progressivement à mesure qu'ils s'approchent des cellules des ganglions médullaires.

Cannieu a bien montré que la seule fragmentation complète du ganglion neural auriculaire était celle qui correspondait à la division des fibres elles-mêmes en nerf vestibulaire et en nerf cochléaire, — avec le ganglion de Scarpa pour le premier, et celui de Corti ou ganglion spiral pour le second. Il serait facile de diviser, au moins virtuellement,

le ganglion de Scarpa, ou ganglion vestibulaire, en autant de ganglions qu'il y a de faisceaux se rendant aux taches criblées. Il nous suffira de retrouver dans la fragmentation des faisceaux et du ganglion un vestige de la fragmentation des papilles labyrinthiques :

1° La macule *utriculaire* est primitivement, ou du moins chez les premiers vertébrés pourvus de labyrinthe (Petro-myzon), une macule double (Ayers). Il n'en reste plus qu'une ensuite et c'est bien un seul faisceau qui part de la macule utriculaire, s'adjoignant deux autres faisceaux issus, l'un de la crête *ampullaire sagittale*, l'autre de la crête *horizontale*. Ces faisceaux s'accroient et sortent par la tache criblée supérieure, formant le *rameau supérieur de Schwalbe* ;

2° Un quatrième faisceau se détache de la macule *sacculaire* par la tache criblée moyenne et se jette dans le prolongement de la masse du ganglion de Scarpa (Cannieu), dont Böttcher a voulu faire un ganglion indépendant. De l'ampoule postérieure ou *transversale* sort par la tache criblée de Reichert un rameau indépendant qui aboutit également au ganglion de Scarpa, et forme avec le précédent le *rameau moyen de Schwalbe*. Corti et Schwalbe avaient également cru devoir faire un ganglion isolé du prolongement du ganglion de Scarpa (Cannieu).

Cet auteur a aussi décrit une bande cellulaire, remarquable chez la souris et qu'on retrouve chez l'homme, émanée également du ganglion de Scarpa, et émettant des fibres qui se distribuent à la partie inférieure du premier tour de spire du limaçon et qui doivent être considérées, selon lui, comme l'équivalent morphologique du nerf qui, chez les vertébrés inférieurs, se rend à la papille de la *lagena* (remarquons cependant que la *lagena* est à l'autre extrémité du limaçon) ;

3° La *pars initialis cochleæ* a disparu chez nous ; la *pars*

*basilaris* est devenue la *papille cochléaire* d'où partent un grand nombre de fibres qui aboutissent soit directement, soit après un certain parcours dans la rampe spirale osseuse, aux cellules du ganglion de Corti, formant le *rameau inférieur de Schwalbe*.

En résumé, nous ne pouvons reconnaître aucune différence entre les deux fragments du ganglion primitif, sauf dans le groupement des éléments bipolaires. Ceux du ganglion de Scarpa sont disséminés dans le tronc vestibulaire pendant toute l'étendue du conduit auriculaire interne, le ganglion s'étirant sous l'écartement des faisceaux vestibulaires divisés au niveau des hiles osseux. Ceux du ganglion de Corti sont rangés en colonne spirale dense et régulière, formant une gerbe presque immédiatement sous le hile spiral.

Une coupe transversale du tronc labyrinthique dans le conduit nous montre deux troncs isolés par une cloison conjonctive. L'un, formé de fibres assez fortes qu'on a comparées (Erlitzki) aux fibres des racines antérieures de la moelle, encombré des éléments du ganglion de Scarpa, occupe une position supéro-postérieure : c'est le nerf vestibulaire. L'autre forme un faisceau compact de fibres d'une épaisseur moitié moindre que celle des fibres vestibulaires, sans interceptions cellulaires. Ce nerf cochléaire est donc placé en bas et en avant. Au-dessus d'eux passe le tronc du facial, épais et dur; sous le facial se trouve l'intermédiaire de Wrisberg, qui finira par se joindre à lui et qui reçoit un nombre variable de fibres émanées d'éléments en îlots, disséminés dans le tronc vestibulaire et décrits par Erlitzki. On trouve dans le tronc vestibulaire des fibres de Remak qui semblent faire défaut dans le tronc cochléaire.

Chez l'homme, le nerf cochléaire ne contient pas d'élé-

ments cellulaires ; mais chez la souris et le chat, par exemple, le tronc cochléaire sort d'un prolongement bulbaire, formé de substance blanche et grise, qui pénètre avec le nerf dans le conduit et que Cannieu a particulièrement étudié. Il le rapproche du bulbe olfactif tout en remarquant certaines différences. Cette hypothèse est impossible à soutenir morphogéniquement. Nous pensons que son homologation peut être faite d'une autre façon, et que cette formation mixte, placée entre les cellules du ganglion de Corti (ganglion spinal des racines postérieures) et les cellules du noyau antérieur (tête des cornes postérieures), avec lesquelles elle se continue, d'ailleurs, ne peut être assimilée qu'aux cellules et aux fibres de la substance gélatineuse de Rolando, bien que la névroglycine y soit moins abondante.

Tous ces prolongements centripètes des cellules du ganglion auriculaire neural, divisé en ganglions de Scarpa et de Corti, et qui sont les homologues des racines postérieures de la moelle, forment à leur entrée dans le tronc bulbo-protubérantiel deux faisceaux distincts et séparés par une cloison conjonctive. Le nerf vestibulaire devient la racine antérieure, interne. Le nerf cochléaire sera la racine postéro-externe. Nous étudierons leurs faisceaux constituants après avoir décrit les noyaux primaires du nerf labyrinthique.

#### IV

##### *Formations médullaires.*

En montant de la moelle à la protubérance, les colonnes grises qui forment les cornes postérieures ont subi dans le bulbe d'importantes modifications.

Tout d'abord la tête a été séparée de la base par l'inclinaison en avant des fibres des cordons postérieurs, qui, après leur entre-croisement, vont se placer derrière les fi-

bres motrices; puis la moelle s'est ouverte en arrière par la dilatation de l'épendyme devenu le lit du quatrième ventricule. Sous cette double action, la base des cornes postérieures, adjointe au canal épendymaire, est maintenant isolée sur le plancher ventriculaire, tandis que la tête, repoussée en dehors après sa décapitation, est repoussée en avant à mesure que les faisceaux à destination cérébelleuse s'unissent pour former le corps restiforme.

La base des cornes postérieures donne successivement les noyaux sensitifs du pneumogastrique et du glossopharyngien, puis les noyaux contigus du nerf vestibulaire, c'est-à-dire le *noyau interne*, le *noyau de Bechterew* et le *noyau de Deiters*. Ce dernier, avec ses grosses cellules et surtout par la destination de ses fibres afférentes et efférentes, nous apparaît comme le prolongement des colonnes de Clarke, que nous retrouvons plus haut le long de la racine supérieure du trijumeau, jusque sous les tubercules quadrijumeaux antérieurs.

La tête des cornes postérieures, après avoir fourni les noyaux de la racine inférieure ou bulbaire du trijumeau, est repoussée en avant du corps restiforme et donne les deux amas qui constituent les noyaux du nerf cochléaire, *noyau antérieur* et *tubercule acoustique*.

Quant à la substance gélatineuse, on la suit le long du faisceau inférieur du trijumeau, puis elle semble disparaître chez l'homme. Nous pensons qu'elle se retrouve dans le prolongement bulbaire du nerf cochléaire observé chez la souris et le chat par Cannieu, et qu'elle s'est chez nous absorbée dans la partie protubérantielle du noyau antérieur:

#### *Noyaux de la base.*

1<sup>o</sup> Le *noyau interne* (VIII i) (Clarke, Meynert, Huguenin, noyau *dorsal médian*, noyau *principal* de Schwalbe,

noyau *central* de Stieda, noyau *médian* de la racine postérieure de Krause, partie *médiane* du noyau *supérieur* de Henle, noyau *triangulaire*, etc.) s'étale sous le plancher du quatrième ventricule, au-dessus du noyau sensitif des nerfs vagues, qu'il continue, d'ailleurs, en dehors, s'étend au-dessus des noyaux du glosso-pharyngien et du vague à mesure qu'ils s'enfoncent, et atteint presque les noyaux de l'hypoglosse en dedans, recouvrant les noyaux de l'abducent et du facial placés au-devant de lui. Il est formé de cellules analogues à celles de la base des cornes postérieures petites ( $2^{\text{e}} \mu$ ), et de forme variée ;

2° Le noyau de Bechterew (B), noyau *vestiulaire*, noyau *angulaire*, noyau d'origine du nerf *vestibulaire* de Flechsig, est situé en arrière du corps restiforme, en dehors du noyau interne. Il jette un grand nombre de prolongements dans le tronc du corps restiforme dans la direction du cervelet ;

3° Le noyau de Deiters (D) est placé en dedans du corps restiforme et en avant du noyau interne. C'est le noyau *externe* de Meynert, de Clarke, le noyau *médian* des racines antérieures de Krause, le noyau *latéral* de Stieda et Schwalbe, la partie *externe* du noyau *supérieur* de Henle, le noyau *dorsal latéral*, le noyau à *grosses cellules*, etc. Celles-ci peuvent atteindre  $100 \mu$  chez l'homme. Ce sont les plus gros éléments de toute cette masse nucléaire complexe qui est l'homologue de la base des cornes postérieures ; ils établissent, de plus, la correspondance entre les grosses fibres de la racine vestibulaire et un faisceau cérébelleux direct qui aboutit au vermis supérieur, comme celui de Flechsig. Nous en faisons pour ces raisons l'homologue de la colonne vésiculeuse de Clarke ;

*Noyaux de la tête.*

4° Le noyau *antérieur* (VIII a) d'Huguenin et Meynert, l'*accessoire* de Schwalbe, le noyau *lateral des racines antérieures* de Krause, l'*inférieur* de Henle, le noyau *acoustique* est placé entre les deux racines du nerf labyrinthique, dans le triangle formé par leur confluent et la partie antérieure du corps restiforme. On en a fait l'homologue du ganglion spinal (Onufrowicz) Il ne s'en rapproche par aucun caractère essentiel, et, comme le montre très bien Cannieu, c'est en réalité un noyau terminal, homologue, selon nous, de la tête d'une corne postérieure ; il n'appartient, d'ailleurs, qu'à la branche cochléaire du nerf labyrinthique. On lui reconnaît une partie protubérantielle et une partie bulbaire. La première contient de grosses cellules avec de gros noyaux et peu de prolongements. Ce caractère seul, avec un aspect encapsulé, le rapproche des ganglions spinaux ; mais comment admettre deux formations ganglionnaires sur la même racine postérieure, car nous savons que le ganglion de Corti a déjà la signification d'un ganglion spinal ? Sa partie inférieure contient des cellules à type moteur, mais moins grandes que celles des cornes postérieures ;

5° En arrière de ce noyau, sur le flanc du corps restiforme et superficiellement, se trouve le *tubercule acoustique*, *tubercule latéral*, *ganglion acoustique superficiel*, formé de petits éléments, de 10  $\mu$ . Ce noyau (T A) n'est qu'un prolongement latéral du noyau antérieur.

Tels sont les cinq noyaux primaires du nerf labyrinthique correspondant aux cornes postérieures de la moelle. Le noyau interne, le noyau de Bechterew et le noyau de Deiters, qui sont les prolongements de la base des cornes postérieures, reçoivent les grosses fibres du nerf vestibulo-

laire qui correspondent aux grosses fibres internes des racines postérieures. Le noyau antérieur et le tubercule acoustique, prolongement de la tête des cornes postérieures, reçoivent les fibres grèles du nerf cochléaire, homologues des fibres minces externes des racines postérieures.

## V

*Nerf vestibulaire.*

Un grand nombre de fibres pénètrent directement dans la moelle allongée et se dirigent d'avant en arrière, laissant en dedans l'olive supérieure (O S), le noyau dufacial (VII), la racine sensible du trijumeau (V), en dehors le corps restiforme et se jettent dans le noyau de Deiters (D), le noyau de Bechterew (B) et surtout le noyau interne (VIII<sup>i</sup>) (fig. 90). D'après Edinger, d'autres fibres se détachent de ce faisceau principal, traversent le corps restiforme et parviennent, en le suivant, dans le cervelet jusqu'aux noyaux du toit (NT) et au noyau globuleux (G). Ce faisceau n'est pas admis par tous les auteurs (Bechterew); ce serait, en effet, un prolongement direct des cellules du ganglion de Scarpa atteignant les noyaux cérébelleux. S'il existe réellement, il n'a pas son homologue dans la moelle.

Ce nerf vestibulaire est avant tout cérébelleux. En effet, après son interception dans les noyaux de la base, c'est-à-dire l'interne, celui de Bechterew et surtout le noyau de Deiters, on voit partir, mais surtout de ce dernier, un important faisceau qui se dirige vers le vermis supérieur du cervelet. Ce faisceau est l'homologue du faisceau cérébelleux direct de Flechsig, qui des cellules de la colonne de Clarke remonte vers le même vermis supérieur. — De ce noyau de Deiters partent encore deux faisceaux cérébelleux, l'un vers l'*embolus* (E) et le corps dentelé (CD), l'autre

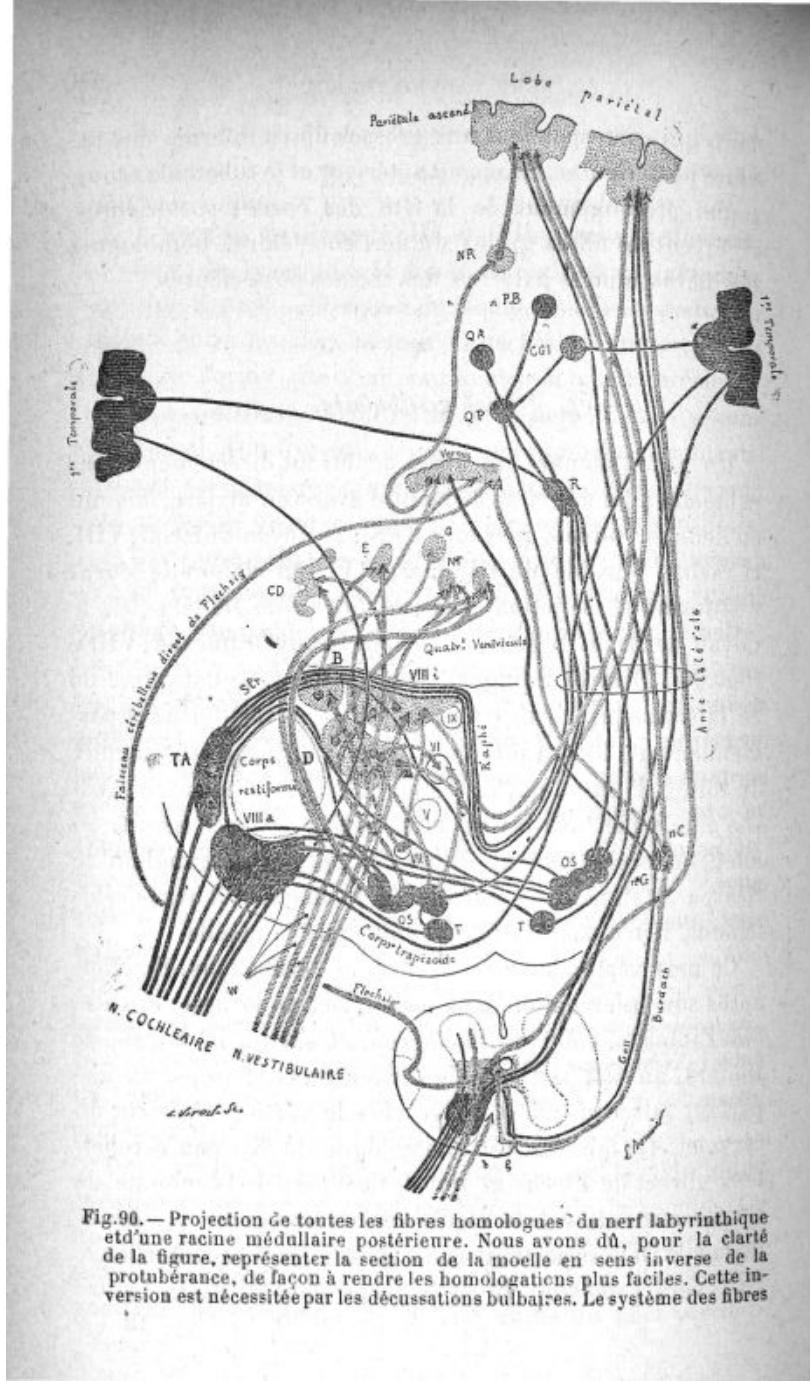


Fig. 90.—Projection de toutes les fibres homologues du nerf labyrinthique et d'une racine médullaire postérieure. Nous avons dû, pour la clarté de la figure, représenter la section de la moelle en sens inverse de la protubérance, de façon à rendre les homologations plus faciles. Cette inversion est nécessitée par les décussations bulbaires. Le système des fibres

vers le noyau du toit du même côté et vers celui du côté opposé.

Du vermis supérieur, rendez-vous commun des fibres cérébelleuses directes et croisées de la moelle et du nerf vestibulaire, et d'un grand nombre de fibres provenant des noyaux cérébelleux, fibres que nous n'avons pas fait figurer sur notre schéma, des fibres se dirigent par le pédoncule cérébelleux supérieur vers le noyau rouge (N R) du côté opposé, et de celui-ci s'élèvent d'autres fibres vers le lobe pariétal (Bechterew). Nous verrons qu'elles semblent devoir aboutir particulièrement à la pariétale ascendante.

Du noyau de Bechterew et de l'interne partent encore d'autres fibres cérébelleuses vers les noyaux du toit et peut-être les autres.

Ces fibres cérébelleuses, issues des noyaux de la base, sont les homologues de celles qui, de la base, et en particulier de la colonne de Clarke, s'élèvent dans le cordon de Burdach, passent du côté opposé jusqu'au noyau des cordons cunéiformes (n C) et se dirigent ensuite (Bechterew) vers le vermis cérébelleux supérieur.

C'est par ce double système de fibres que doivent être véhiculées les images d'attitude céphalique (f. *vestibulaires*) et d'attitudes segmentaires du tronc et des membres (f. *médullaires*), indispensables à l'équilibration réflexe (*vermis*)

noires d'origine cochléaire correspond à celui des racines grêles externes de la moelle, et nous avons poursuivi l'homologation au-delà des noyaux primaires. Celui des fibres grises comprend le nerf vestibulaire et les grosses racines internes de la moelle.

VIII a. Noyau antérieur. — T A. Tubercole acoustique. — VIII i. Noyau interne. — D. n. de Deiters. — B. n. de Bechterew. — Str. Stries médullaires. — V. Racine sensitive du trijumeau. — VI. Noyau de l'*abducens*. — VII. Noyau du facial. — IX. N. Glossopharyngien. — O S. Olives supérieures. — T. Noyaux trapézoïdes. — N G. Noyau des cordons grêles. — N C. Noyau des cordons cunéiformes. — NI. Noyau du toit. — G. Noyau globuleux. — E. Embolus. — C D. Corps dentelé. — R. Noyau du ruban de Reil. — Q A. Tubercole quadrijumeau antérieur. — Q P. Tubercole quadrijumeau postérieur. — N R. Noyau rouge de Stilling. — N P. B. Noyau postéro-basilaire de la couche optique. — C. G. I. Corps genouillé interne. — C. Cordon du Burdach. — G. Cordon de Goll. — W. Racines du nerf intermédiaire de Wrisberg.

et volontaire (*pariétale ascendante*), et en général à tout l'exercice réflexe ou volontaire de la motricité appropriée au maintien ou à la variation des attitudes (1).

Du noyau interne et du noyau de Deiters partent d'autres systèmes de fibres, qui s'entre-croisent en avant au raphé, passant de l'autre côté, se mêlent aux fibres ascendantes qui proviennent des parties profondes de la moelle, gagnent avec elles l'anse latérale qu'elles contribuent à former et aboutissent à l'écorce pariétale (Bechterew). Ces fibres ont pour homologues les fibres issues de la base des cornes médullaires et qui, par le faisceau de Burdach et le noyaude cordons cunéiformes, d'une part, — par la commissure antérieure où elles s'entre-croisent, par le faisceau fondamental antéro-latéral (Bechterew), d'autre part, — gagnent également l'écorce pariétale.

Quel point de l'écorce pariétale desservent-elles ? Dans le bulbe, un faisceau part du noyau de Deiters et aboutit au noyau de l'œculo-moteur externe (VI), et celui-ci peut intervenir dans toute l'œculo-motricité réflexe, grâce aux connexions des noyaux œculo-moteurs entre eux. Or, l'influence des perceptions ampullaires sur les mouvements compensateurs des globes oculaires est aujourd'hui démontrée, depuis les observations de Cyon, Hogyes, Delage et d'un grand nombre de cliniciens (2). Il ne serait pas inadmissible que le lobule du pli courbe, qui intervient dans l'œculo-motricité volontaire, ne soit tenu au courant des perceptions d'attitudes segmentaires de tout le corps.

Du noyau interne (et peut-être aussi de celui de Deiters) partent des fibres que Held a pu suivre jusqu'au noyau du facial (VII). Nous trouvons dans cette voie réflexe une des

(1) V. La pariétale ascendante, note à la *Soc. de Biologie*, 29 juin 1894.

(2) Réflexes auriculaires. *Soc. d'Otoologie de Paris*, 2 février 1894, et rapports entre l'appareil ampullaire de l'oreille interne et les noyaux œculo-moteurs (*Soc. de Biologie*, 1894).

sources de l'accommodation et de l'interception stapédiennes. Ces fibres, qui unissent les noyaux de la base aux noyaux moteurs, ont pour homologues les fibres médullaires unissant les cornes postérieures aux cellules motrices antérieures.

Du noyau interne et du noyau de Deiters, des fibres gagnent l'olive supérieure (O S), dont nous allons examiner les remarques connexions. Signalons seulement maintenant le faisceau décrit par Edinger, unissant cette olive supérieure au noyau de l'abducens (VI).

Enfin, de la partie antéro-interne du noyau de Deiters et d'ilots, situés en-dedans de lui, descend un fort faisceau de fibres que nous n'avons pu figurer, parallèlement au faisceau longitudinal postérieur, jusqu'au niveau de l'entre-croisement des cordons postérieurs. C'est la racine de Roller ou racine descendante vestibulaire qui, par l'intermédiaire du noyau de Deiters, unit les cordons postérieurs au cervelet. Ce n'est donc pas une racine réelle du nerf labyrinthique, mais un faisceau cérébelleux des cordons postérieurs qui traverse le noyau de Deiters (Edinger, Bechterew).

Bruce a décrit un faisceau unissant le noyau de Deiters à l'olive inférieure.

## VI

### *Nerf cochléaire.*

Il forme la racine postéro-externe du nerf labyrinthique. La plus grande partie de ses fibres se jettent dans le noyau antérieur VII a ; d'autres, plus externes, aboutissent au tubercule acoustique (T A) ; enfin, certains auteurs admettaient des fibres qui, sans s'arrêter au tubercule acoustique, formant les stries médullaires, arrivaient dorsalement jusqu'au raphé, le parcourraient en partie d'arrière en avant et remontaient du côté opposé dans l'anse latérale

jusqu'aux lobes temporaux. Luys, Bechterew et les auteurs plus récents n'admettent pas ces fibres directes. L'anatomiste russe interprète tout autrement les connexions des stries médullaires dont il fait une commissure cérébelleuse. C'est, comme l'avait montré Luys, un *pédoncule cérébelleux moyen postérieur*.

Si ces fibres existent réellement, elles auront pour homologues les fibres des racines postérieures qui traversent, sans s'y arrêter (Bechterew), les cornes postérieures, s'engagent dans la commissure postérieure, remontent du côté opposé dans la portion interne de la colonne latérale, traversent la partie externe de la formation réticulée, tandis que les fibres acoustiques prennent sa partie interne, — et gagnent l'écorce pariétale.

Le nerf cochléaire a des rapports mieux établis avec l'écorce temporale.

Du tubercule acoustique partent des fibres décrites par Hans Held, Bechterew et Kelliker, qui parcourent la surface du plancher du quatrième ventricule, dépassent et contournent les masses grises du noyau interne (VIII i), celles de l'hypoglosse, plongent dans le raphé, le parcourent, remontent du côté opposé dans l'anse latérale et aboutissent, les unes à l'écorce temporale directement, les autres au tubercule quadrijumeau postérieur (QP). De ce noyau partent des fibres soit vers le corps postéro-basilaire (n P B) de la couche optique, soit vers le corps genouillé interne (C G I), et de là vers l'écorce temporale. — Ces fibres ont pour homologue le faisceau qui part de la tête de la corne postérieure, traverse la commissure postérieure, rejoint dans le faisceau interne de l'anse latérale les fibres médullaires dont nous avons parlé plus haut, et aboutissent à l'écorce pariétale.

Certaines de ces fibres se comportent vis-à-vis de l'au-

dition, en la véhiculant par le tubercule quadrijumeau postérieur, le corps genouillé interne et aboutissant à l'écorce temporale, comme les fibres du nerf optique qui aboutissent à l'écorce occipitale en passant par le tubercule quadrijumeau antérieur, le corps genouillé externe, se comportent à l'égard de la vision.

La tactilité tégumentaire véhiculée par la moelle vers l'écorce pariétale emprunte des voies conductrices tout à fait comparables.

Du même tubercule acoustique, des fibres, décrites par Monakow, s'engagent à travers les noyaux de la base et se divisent en deux faisceaux, dont l'un postérieur se dirige obliquement vers l'olive supérieure du côté opposé, et l'autre atteint directement l'olive supérieure du même côté. Nous verrons plus loin les connexions de ces noyaux.

Du noyau antérieur, des fibres partent en arrière, en dehors du corps restiforme, le contournent, reviennent en avant, passent entre le noyau du facial (VII) et la racine du trijumeau (V), et atteignent l'olive supérieure du côté opposé. Kölliker admet un faisceau parallèle au dernier et qui semble aboutir au noyau du facial.

Un second faisceau se dirige en arrière et en dedans, et gagne, d'après Held, l'anse latérale du même côté, et probablement la temporale correspondante.

Un troisième contribue à former les fibres du corps trapézoïde et atteint l'olive supérieure opposée (Edinger). Un quatrième aboutit à l'olive supérieure du même côté. Un cinquième se termine dans le noyau trapézoïde opposé (Held), un sixième aboutit au noyau trapézoïde correspondant.

Enfin, un faisceau entre également dans la composition du corps trapézoïde, traverse le raphé, passe en arrière de l'olive supérieure opposée, et remonte dans l'anse latérale

vers l'écorce temporale. Ce faisceau, qui unit directement le noyau antérieur à l'écorce du côté opposé, est homologue des fibres qui partent de la tête de la corne postérieure, s'entre-croisent dans la commissure postérieure, remontent également par la colonne latérale, traversent la formation réticulée et atteignent l'écorce pariétale opposée.

De l'olive supérieure part un important faisceau qui atteint le noyau du toit du même côté (Edinger, Bechterew). Un deuxième aboutit au noyau trapézoïde correspondant (Held); un autre traverse le raphé et monte dans l'anse latérale vers le lobe temporal (Held). Un autre, parti de l'olive supérieure, se termine dans le noyau duruban de Reil;

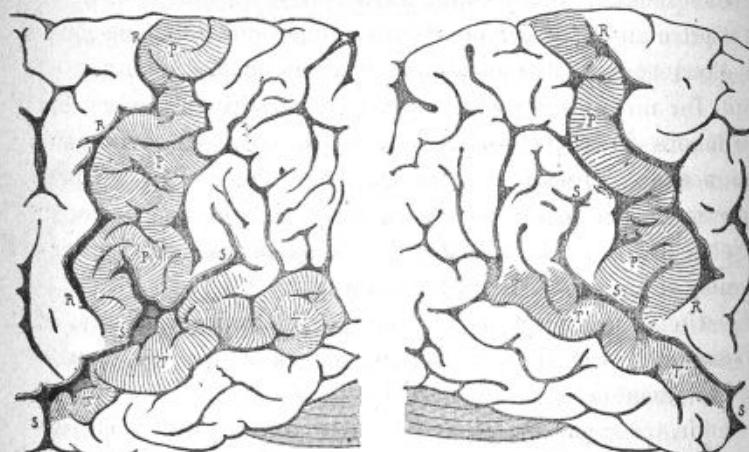


Fig. 91 et 92.

un autre encore quitte le noyau trapézoïde opposé pour une destination analogue. De ce noyau du ruban de Reil partent des fibres vers le tubercule quadrijumeau antérieur correspondant, et vers le postérieur, ce dernier présentant avec l'écorce les rapports que nous avons vus plus haut.

De ce noyau part un autre faisceau qui passe de l'hémisphère opposé et aboutit vraisemblablement à la temporale du même côté.

L'olive supérieure est enfin en rapport avec le nerf oculo-moteur externe par un important faisceau (Edinger, Bechterew), et, sans doute aussi, par le faisceau longitudinal postérieur, avec tout l'appareil de l'oculo-motricité.

Nous voyons donc, par cet exposé purement anatomique, que le nerf vestibulaire est plutôt cérébelleux et le cochléaire surtout cérébral. Une dernière question se pose, cependant : A quelle région du lobe temporal et du lobe pariétal aboutissent les fibres du nerf labyrinthique ? Nous l'apprenons par l'examen du cerveau d'Adolphe Bertillon, qui était gaucher de naissance, et n'avait, en revanche, gardé que l'usage du nerf labyrinthique droit (fig. 91 et 92). Nous trouvons du côté opposé une remarquable hypertrophie de la première *temporale* et des deux tiers inférieurs de la *pariétale ascendante*, atrophiées toutes deux au côté droit. Nous avons donc considéré la pariétale ascendante comme le centre cortical de l'appareil des fibres du nerf vestibulaire. C'est également là qu'aboutissent les fibres originaires du faisceau de Goll, par l'intermédiaire du noyau des cordons grêles (Bechterew), et il est aisément de remarquer le rôle de ces conducteurs vestibulaires et médullaires vis-à-vis de la motricité volontaire appropriée à l'équilibration.

## VII

### *Applications physiologiques.*

Si nous cherchons à exploiter ces données anatomiques en vue d'une interprétation du rôle physiologique des noyaux et conducteurs de l'appareil labyrinthique, il nous est indispensable de rappeler tout d'abord les fonctions

que nous avons cru devoir attribuer aux papilles de l'oreille interne.

On considère généralement l'oreille comme étant avant tout l'organe de l'ouïe. L'audition est certainement la plus consciente des fonctions auriculaires, mais c'est aussi la plus récemment acquise. L'immense majorité des êtres pourvus d'oreilles ou d'appareils analogues n'entend pas (1). Quant au sens de l'espace il n'est guère encore défini. Nous avons depuis plus de dix ans entrepris l'étude de la physiologie comparée des organes auriculaires, et nous pouvons actuellement résumer ainsi brièvement leurs fonctions :

Tous les appareils pré-auriculaires et auriculaires, depuis les organes en massue des Méduses, les balanciers des Diptères, les otocystes de la plus grande partie des êtres organisés, jusqu'aux formations labyrinthiques des Vertébrés, en passant par l'organe central du Cténophore et les organes latéraux des Vertébrés inférieurs, tous ont, sans exception, une double appropriation. Ils servent, d'une part, à renseigner l'animal sur les attitudes, c'est-à-dire les mouvements passifs ou actifs du segment qui porte l'appareil de signification auriculaire. C'est cette première et universelle fonction que nous avons appelée *orientation subjective directe*. Ils le renseignent, d'autre part, sur la pression et les variations de pression du milieu qui les baignent. L'audition, qui est la plus récente, la plus consciente et la moins générale des fonctions auri culaires, n'est que la perception de variations extrêmement légères et rapides de la pression ambiante, dues à la propagation d'ondes alternativement dilatantes et condensantes.

Sans entrer dans de trop complexes exposés physiologiques qui exigerait l'étude du fonctionnement et des

(1) P. BONNIER. L'audition chez les Invertébrés. *Rev. scient.*, déc. 1890.

fonctions de toutes les formations inertes de l'oreille humaine, nous nous bornerons à énumérer les diverses formes de deux grandes fonctions des papilles labyrinthiques, telles que des recherches encore personnelles et isolées nous ont conduit à les formuler :

1<sup>o</sup> Les *crêtes ampullaires*, par la combinaison de leurs analyses, nous fournissent les notions d'attitude du segment céphalique, avec le sens, la durée et la vitesse de ses déplacements : c'est l'*orientation subjective directe*. Cette fonction est, en effet, purement subjective dans son analyse, et ses appréciations n'ont aucune base objective. Elle fournit des images d'attitude et de mouvement dans un espace qui n'a aucune signification objective, aucun aspect sensoriel ;

2<sup>o</sup> La *macule utriculaire* nous renseigne sur la tension et les variétés de tension des liquides labyrinthiques et endo-crainiens, qui sont communicants : *fonctions manœuvrées* ;

3<sup>o</sup> Elle nous indique également les variations de tension dues aux variations de la pression du milieu ambiant, et spécialement aux variations lentes : *fonctions barosthésiques* ;

4<sup>o</sup> La *macule sacculaire* permet, comme les macules otocystiques, d'apprécier l'incidence des ébranlements communiqués ; elle fournit les images de localisation objective et d'extériorisation : c'est l'*orientation objective* ;

5<sup>o</sup> Le tympan sphérique qui la recouvre la rend accessible aux variations rapides de pression extérieure, telles que les ébranlements, qu'elle perçoit de façon analytique, en tant qu'ébranlements : *fonctions séusthésiques* ;

6<sup>o</sup> La papille *cochléaire* perçoit ces mêmes ébranlements ; elle les classe, non plus comme le saccule, selon la rapidité de leur succession, mais selon l'*acuité* de la sensation tonale dont cette papille spirale est le siège, dès que les

ébranlements se succèdent avec une certaine rapidité : *fonctions auditives* ;

7° Toutes les papilles recouvertes de formations inertes, et spécialement d'otolithes, sont sensibles aux trépidations communiquées à l'inertie de celles-ci par la paroi osseuse sous-jacente : *fonctions sismesthésiques* ;

8° Enfin nous pouvons ajouter qu'à l'orientation objective, qui nous permet de définir l'espace ébranlé par rapport à nous, correspond, par renversement, l'*orientation subjective indirecte*, qui nous permet de définir notre position dans un espace objectivement connu : c'est donc encore une fonction auriculaire.

Cherchons les centres et conducteurs utilisés par chaque fonction :

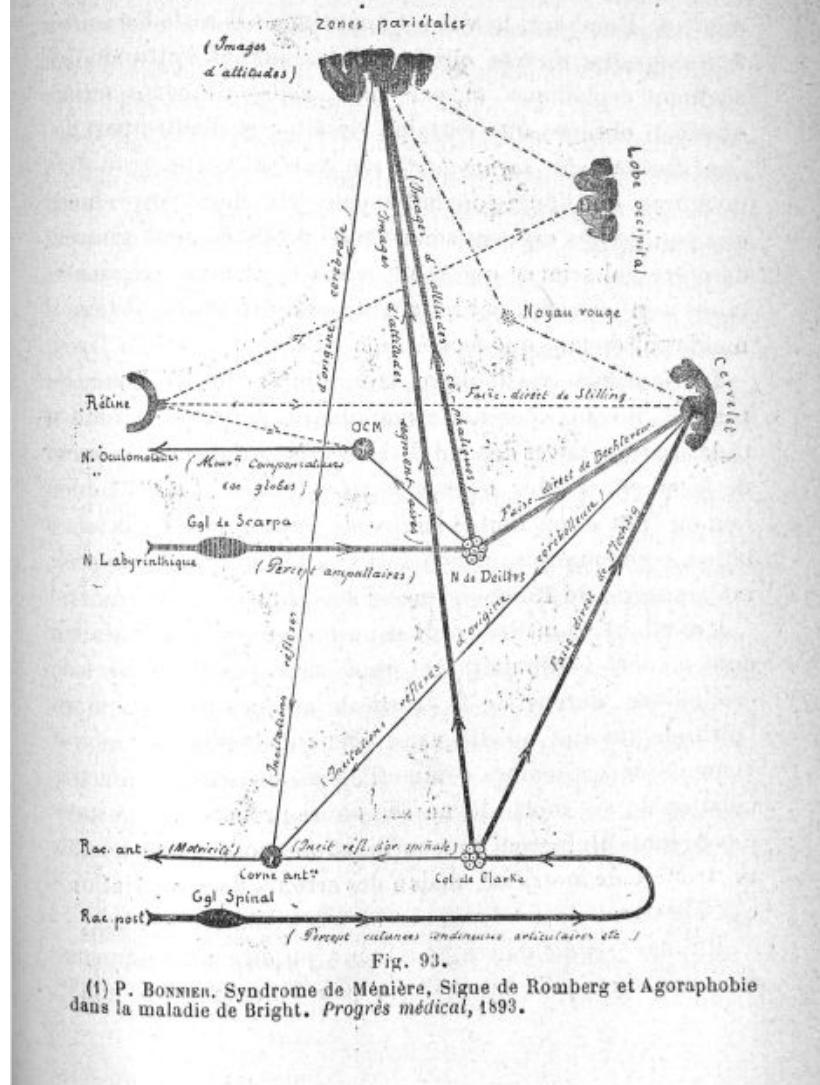
4° *Papilles ampullaires*. — L'*orientation subjective directe* commande un grand nombre de fonctions réflexes et volontaires :

a). On conçoit qu'en l'analyse des variations d'attitude du segment céphalique intervienne tout d'abord dans l'appropriation motrice des efforts qui maintiennent ou font varier, d'une façon inconsciente ou consciente, cette attitude céphalique, et qu'elle régisse secondairement la coordination des efforts moteurs élémentaires destinés à réaliser ou à faire varier cette attitude. Le nerf vestibulaire et ses noyaux ne manquent pas de correspondants cérébelleux qui peuvent présider à la coordination et à l'appropriation simplement réflexe ; quand le maintien ou la variation d'attitude céphalique est volontaire, l'excitation part des images d'attitude céphalique que nous devons localiser au niveau des centres moteurs de la tête ;

b). L'attitude de la tête joue un rôle considérable dans l'*équilibration* inconsciente ou consciente. Dans l'attitude debout, la tête est le point le plus éloigné de la base de

sustentation et mesure les oscillations de l'axe du corps autour de la verticale.

L'étude de la signification du *signe de Romberg* (1) nous permettra d'exposer brièvement le mécanisme de l'équilibration (fig. 93).



(1) P. BONNIER. Syndrome de Ménière, Signe de Romberg et Agoraphobie dans la maladie de Bright. *Progrès médical*, 1893.

Trois grandes sources d'informations périphériques forment le système d'investigation sur lequel est étayée l'équilibration consciente ou inconsciente. C'est d'abord *la vue*, qui nous montre les objets variant de distribution perspective à chaque déplacement de la tête. Dans la recherche du signe de Romberg, la vue est supprimée. Il reste l'*orientation subjective directe*, qui fournit les images d'attitude du segment céphalique et, par suite, celles du corps entier quand il observe une certaine rigidité ; et, d'autre part, le *sens des attitudes segmentaires* du reste du corps, tronc et membres, que l'on a souvent appelé sens musculaire, bien que peu de nos organes soient aussi profondément ignorés de notre conscience que le muscle. Ces attitudes segmentaires sont relevées par la tactilité péri-articulaire et tégulementaire, en tant que *localisation tactile*.

L'orientation vestibulaire exige l'intégrité des conducteurs et noyaux des nerfs ampullaires ; le sens des attitudes segmentaires dépend de celle des cordons postérieurs de la moelle et des noyaux correspondants. Suivant que l'un ou l'autre, ou l'un et l'autre de ces appareils d'orientation segmentaire se trouve lésé, irrité, faussé ou supprimé, le signe de Romberg prend des caractères différents.

L'ataxique, dont les cordons postérieurs sont atteints et dont le nerf vestibulaire est sauf, sent parfaitement les oscillations autour de la verticale et cherche à rectifier l'attitude aussitôt qu'elle varie. Mais il cherche les mouvements de ses jambes comme l'aphasique cherche l'articulation de ses mots. Il ne sait où les prendre, ses gestes incohérents trahissent l'incoordination motrice due non à un trouble de motricité, mais à des erreurs d'appropriation qui, elles, sont dues à l'absence où à la viciation des images d'attitudes segmentaires. Si l'on a pu dire plaisamment d'un boiteux « qu'il louchait un peu d'une jambe », nous

dirons de notre ataxique qu'il bégaié des deux. Il jette ses jambes à la rencontre des attitudes segmentaires que son labyrinthe intact lui révèlera comme pouvant réaliser son équilibration générale. D'autre part, l'ataxique, dont le nerf labyrinthique est en plus étranglé de sclérose, tombe sans même s'en douter. C'est le signe de Romberg complet. Le malade n'a pas le besoin de rectifier une attitude qu'il n'a même pas sentie se fausser.

Chez le sourd-muet (James et Aloys Kreidl), dont le labyrinthe est si souvent atteint dans sa totalité, et chez bon nombre de nos brightiques ou néphrasthéniques (1), dont l'appareil vestibulaire était hors d'état de compenser les transsudations exagérées ou les paroxysmes neuro-vasculaires, le signe de Romberg est tout différent, que l'appareil d'orientation subjective soit lésé dans l'organe périphérique, ou dans ses conducteurs, ou dans les noyaux cérébelleux ou cérébraux (2). Le malade ne sent plus, les yeux fermés, son manque d'équilibre, que par le sens articulaire du membre inférieur; son labyrinthe le trompe sans cesse ou ne l'avertit plus. S'il est poussé en avant, ou s'il s'y sent illusoirement poussé, ses gastro-crémiens se contractent, le talon se lève, etc.; les mouvements des pieds n'ont aucunement les caractères outrés de ceux de l'ataxique. Il cherche son équilibre qu'il a perdu ou qu'il a cru perdre comme on le cherche sur des échasses, par petits mouvements tendant à placer la base de sustentation sous le centre de gravité, qui varie ou semble varier de position. C'est le sens des attitudes segmentaires qui seul fournit les images d'attitude totale correctes et régit l'équilibration dans sa

(1) P. BONNIER, Brightisme auriculaire (*Bul. de la Soc. d'Otologies*, 4 juin 1892).

(2) Il en est naturellement ainsi de toute lésion intéressant l'appareil labyrinthique périphérique ou central. Notre interprétation du signe de Romberg s'est légèrement modifiée. Voir une note de la Société de Biologie du 2 nov. 1895.

metricité. L'homme ivre, dont l'encéphale et le labyrinthe sont congestionnés et en rupture de compensation, a des illusions d'attitude pouvant aller jusqu'à l'impulsion et qu'il cherche à corriger avec une grande logique. L'incohérence des mouvements dans la marche et l'attitude ébrieuse n'est qu'apparente. L'ivrogne titube, parce qu'il est sans cesse à la recherche d'un équilibre perdu ou senti perdu. Sa titubation est parfaitement correcte et légitime. Mais son point de départ est une illusion sensorielle qui la fait paraître incohérente.

Cette équilibration est avant tout consciente et volontaire, bien que notre attention ne s'y fixe que rarement. Si l'on considère que les images d'attitudes sont indispensables à la motricité volontaire, et que ce qui est conscient dans la motricité volontaire, c'est l'attitude et non l'acte musculaire, c'est la volonté de maintenir, de faire varier une attitude actuelle ou d'en réaliser une imaginaire, on sera porté à regarder avec nous les zones dites motrices comme purement sensorielles, mais régissant directement une motricité purement réflexe et inconsciente dans son exercice intime, par une association d'automatismes organiquement coordonnés, capables de réaliser autant d'attitudes segmentaires que nous pouvons en connaître ou en imaginer. La volonté motrice ne serait donc que le réflexe moteur<sup>(1)</sup>, issu d'une certaine façon de désirer une attitude ou un changement d'attitude, c'est-à-dire un geste, par irritation spéciale des zones sensorielles qui sont le siège de représentations d'attitudes et tout à fait comparable au réflexe issu non des centres, mais de la périphérie sensorielle.

Le nerf vestibulaire a des centres corticaux dans la pariétale ascendante dite zone motrice, et que le cerveau de Bertillon nous fait regarder comme centre des images d'at-

(1) La pariétale ascendante. *Soc. de Biologie*, 29 juin 1894.

titude céphalique. Bechterew y fait aboutir les fibres issues du noyau des cordons grèles, provenant du cordon de Goll, véhiculant les notions d'attitudes segmentaires du reste du corps. Les cas de Dana et d'Allen Starr (1) nous semblent confirmer cette interprétation.

D'autres importants faisceaux médullaires doivent également aboutir aux zones dites motrices.

D'autre part, le cervelet, qui joue un grand rôle dans l'équilibration et la coordination, reçoit également des fibres vestibulaires et médullaires qui se donnent rendez-vous au vermis supérieur. Ces fibres nous semblent devoir être physiologiquement homodynamiques.

De plus en plus, la notion des images d'attitudes segmentaires, véhiculées par le nerf ampullaire et les cordons postérieurs, pénètre comme un coin dans la question si obscure et si peu correctement posée du sens musculaire; et nous pensons qu'elle se substituera à l'hypothèse si étroite de Ferrier sur la valeur purement motrice des convulsions centrales.

Il serait facile de compléter ce que nous avons dit de l'appropriation motrice aux fonctions d'équilibration, par l'étude du rôle des images d'attitude segmentaire dans l'appropriation motrice et locomotrice en général. Ce qui est conscient, dans le geste, c'est la variation d'attitude; c'est donc une image d'espace et non de force. Celle-ci n'est appréciée qu'après l'effort lui-même;

c). Les variations d'attitude de la tête commandent des mouvements compensateurs des globes oculaires, comme les troubles labyrinthiques provoquent des réactions oculo-motrices que nous avons exposées ailleurs (2). Dans le

(1) Communication à la *Société de Neurologie*. New-York, 2 octobre 1894.  
(*V. Sem. médicale* du 24 octobre.)

(2) Réflexes auriculaires. *Soc. d'Otologie de Paris*, fév. 1894, et *Vertiges*, Rueff, éd.

signe de Romberg l'incohérence labyrinthique se manifeste par l'incohérence motrice des globes oculaires, livrés à différentes formes de nystagmus que l'on constate derrière les paupières abaissées. L'œil n'est plus fixé par la vision et n'obéit qu'à l'oculo-motricité réflexe issue des noyaux labyrinthiques. De plus, l'orientation visuelle objective repose sur la connaissance de l'attitude céphalique. C'est dans cette double adaptation physiologique que nous pouvons utiliser les rapports du nerf vestibulaire avec les noyaux bulbaires oculo-moteurs et peut-être aussi avec la région du pli courbe ;

*d).* Enfin, la continuité et la contiguïté qu'on observe entre le noyau interne et les noyaux du glosso-pharyngien et du pneumogastrique, expliquent surabondamment, par une simple application des lois de Pflüger, les irradiations de l'un à l'autre de ces noyaux, avec l'association si fréquente du vertige sous forme d'imperception, de surperception, d'illusion ou d'hallucination d'attitudes ou de mouvements, de la nausée, des palpitations et d'autres phénomènes bulbaires du ressort du pneumogastrique : glycosurie, polyurie, etc. ;

*2<sup>e</sup> Papille utriculaire. — e).* Nous avons montré, ailleurs, que le fonctionnement normal des formations tympaniques de l'oreille interne et moyenne exigeait un équilibre constant entre la pression intra-labyrinthique et endo-cranienne, la pression de l'air tympanique et la pression atmosphérique. La papille utriculaire fournit les perceptions mano-esthésiques indispensables à la régulation réflexe de ces tensions. Cette régulation est avant tout affaire de vaso-motricité. Le centre vaso-moteur général, et probablement les centres vaso-moteurs de l'oreille, trouvés par MM. Duval et Laborde, sont situés dans le bulbe à la hauteur de l'union du noyau interne et du noyau glosso-pharyngien.

Ce noyau, *noyau central de Roller* ou *central inférieur de Bechterew*, appartient au champ inférieur de la formation réticulée et se trouve en arrière des olives inférieures, sur le passage du faisceau vestibulaire décrit par Bruce. Sa proximité d'un des noyaux du nerf vestibulaire et ses rapports nécessaires avec l'appareil manométrique, qui apprécie la variation de tension endo-labyrinthique et endo-cranienne d'un liquide qui n'est produit que par une transsudation liée à la vaso-motricité, nous porte à croire que le noyau interne est en rapports avec le noyau vaso-moteur et que ce noyau contient les centres mano-esthésiques de la régulation vaso-motrice réflexe.

f). Les variations du rythme respiratoire et cardiaque qui accompagnent les variations de tension, doivent nous faire examiner les rapports possibles entre les noyaux du nerf vestibulaire et les centres du pneumogastrique. Nous ne connaissons pas le détail des voies conductrices dans l'intimité de la masse grise complexe qui forme les noyaux juxtaposés de la VIII<sup>e</sup> paire, de la IX<sup>e</sup> et de la X<sup>e</sup>; nous ne pouvons douter, encore d'après les lois de Pflüger, que cette conductibilité n'existe et ne serve de voie réflexe de la variation compensatrice du rythme respiratoire et circulatoire.

Mislawsky a décrété un *noyau respiratoire*, qu'Obeisteiner appelle le noyau des colonnes antérieures. C'est un noyau moteur que les expériences de Mislawsky semblent faire préside à l'exercice du soufflet thoracique. Ce noyau est réuni au *nucleus ambiguus* du pneumogastrique par des fibres qui s'associent en partie à celles du faisceau solitaire, et remontent avec elles (Bechterew);

3<sup>e</sup> *Papille sacculaire*. — g). Les perceptions sismothésiques, purement tactiles, auront leur centre dans la zone pariétale avec les autres perceptions de même ordre.

De même les perceptions seisesthésiques qui sont localisables, et président aux perceptions d'orientation objective ;

4<sup>e</sup> *Papille cochléaire.* — *h).* Les centres auditifs ont été localisés dans les deux premières temporales ; le cerveau de A. Bertillon montre que c'est surtout dans la première qu'il faut les chercher. Les perceptions cochléaires parviennent au lobe temporal peut-être directement, si l'on accepte les voies douteuses des stries acoustiques, mais sûrement par l'intermédiaire du noyau antérieur et du tubercule acoustique d'abord, et, aussi, par l'olive supérieure, l'anse latérale, le noyau du ruban de Reil, le tubercule quadrijumeau postérieur et le corps genouillé interne. L'écorce temporaire perçoit le son sans le localiser ni l'exterioriser ; l'orientation se fait ailleurs. Elle semble élaborer les images de mémoire auditive, qu'elle emmagasine. Les rapports avec les centres pariétaux de l'orientation et les centres frontaux du langage sont assez mal connus ;

*i).* Nous avons étudié ailleurs (Réflexes auriculaires) les voies réflexes d'un grand nombre d'irradiations d'origine labyrinthique. Nous n'y insisterons plus ici. Nous ne ferons que rappeler ce point important :

Le nerf labyrinthique est l'homologue d'une racine spinale postérieure ; comme elle, il véhicule les acquisitions d'une tactilité spéciale, qui fournit les images labyrinthiques que nous avons énumérées. Comme elle, aussi, il apporte des notions d'attitude segmentaire indispensables à la locomotorité et à l'appropriation motrice réflexe ou volontaire de l'équilibration. Il commande, en outre, d'importants réflexes de régulation circulatoire et respiratoire, et d'accommodation oculo-motrice.

PIERRE BONNIER.

## ANALYSES ET COMPTES RENDUS

**Traitemen<sup>t</sup> d'une difformit<sup>e</sup> nasale par un support m<sup>ét</sup>allique,** par M. VILLAR (de Bordeaux), Soci<sup>t</sup>t de chirurgie, 1<sup>er</sup> mai 1895.

Les r<sup>ec</sup>entes communications de MM. Chaput et Delorme sur la rhinoplastie dit, en substance l'auteur, m'engagent <sup>à</sup> vous communiquer, d<sup>ès</sup> maintenant, un r<sup>es</sup>ultat que j'aurais pr<sup>ef</sup>er<sup>é</sup> vous montrer plus tard.

Il s'agit d'un malade ayant contract<sup>é</sup> la syphilis au r<sup>eg</sup>iment et qui s'est mari<sup>é</sup>, dont les enfants vivent, et dont la femme n'a aucune manifestation syphilitique.

Le d<sup>eb</sup>ut de la l<sup>es</sup>ion nasale remonte <sup>à</sup> l'ann<sup>ee</sup> 1884. A cette <sup>po</sup>que, le malade avait fr<sup>equem</sup>ment dans le nez des croûtes <sup>à</sup> odeur f<sup>etide</sup>. En 1887, il est sorti de ses narines un s<sup>equ</sup>estre. Depuis, la racine du nez s'est consid<sup>erable</sup>ment affaiss<sup>ee</sup>.

La premi<sup>re</sup> fois que je vois ce malade, il a le nez compl<sup>et</sup>ement aplati, le sillon naso-génien gauche est transform<sup>é</sup> en une gouttière profonde. Les os propres du nez ont disparu, la figure est repoussante.

J'ai fait l'op<sup>er</sup>ation il y a dix mois, j'ai taill<sup>é</sup> dans le sillon naso-génien un lambeau droit que j'ai rejet<sup>é</sup> sur la joue. Mon incision s'étendait depuis la racine du nez jusqu'<sup>à</sup> la sous-cloison. Puis j'ai fix<sup>é</sup> au niveau du nez un support m<sup>ét</sup>allique command<sup>é</sup> par moi. Je me suis servi, pour cette fixation, du tour dentaire de Wight, dont je n'ai eu qu'<sup>à</sup> me louer. Puis l'appareil a <sup>é</sup>t<sup>é</sup> recouvert par le lambeau. Les sutures ont <sup>é</sup>t<sup>é</sup> faites et le r<sup>es</sup>ultat ne s'est pas fait attendre.

Aujourd'hui, dix mois apr<sup>es</sup> l'op<sup>er</sup>ation, mon malade pr<sup>es</sup>ente, non un nez id<sup>éal</sup>, mais un nez suffisant. Il respire et se mouche sans difficult<sup>e</sup>. Le nez est un peu saillant du c<sup>ôt</sup>é droit. Ces imperfections op<sup>er</sup>atoires tiennent <sup>à</sup> l'imperfection de l'appareil m<sup>ét</sup>allique que j'ai employ<sup>é</sup>, et je crois que l'on pourra assurer de plus beaux succ<sup>es</sup>s en modifiant les constructions des supports m<sup>ét</sup>alliques.

**The prognosis in nasal operations performed during epidemics of grippe and of allied conditions.**

— **Du pronostic des opérations nasales faites au cours d'une épidémie de grippe et d'états similaires**, par le Dr BRYSON DELAVAN (in N.-Y. Med. Journ., 8 juin 1895).

Il devrait être de règle, dit l'auteur, de s'abstenir, pendant une épidémie de grippe, et pendant la saison où sévit la fièvre des foins, de toute intervention dans les fosses nasales : dans de pareilles conditions, en effet, il vient s'ajouter à la violente inflammation qui est constante dans les opérations nasales, un état congestif intense qui irrite la plaie, empêche le libre écoulement des sécrétions, rend le drainage incomplet et difficile, et le résultat de l'opération est souvent nul ; dans certains cas, il peut être désastreux. Au lieu d'être rapide, la cicatrisation traîne, la plaie reste béante, et donne par ce fait à une infection ultérieure de grandes chances de se produire. On doit être d'autant plus réservé que les opérations intra-nasales ne sont pas urgentes, dans la grande majorité des cas, et que quelques semaines de retard ne peuvent porter au malade aucun préjudice.

GOUZY.

---

**Le parachlorophénol dans le traitement des maladies de la gorge et du nez**, par le Dr Schmourlo (Wratch, n° 17, 1894).

L'auteur a expérimenté les effets de cette substance dans 10 cas d'hypertrophie de la muqueuse nasale, dans 2 cas de rhinosclérome, dans 4 cas de pharyngite granuleuse, dans 1 cas d'épithélioma de la corde vocale, dans 5 cas de laryngite tuberculeuse. Dans la tuberculose laryngée, on se servait d'une solution de 25 à 50 pour 100 ; dans les autres cas, du parachlorophénol pur. Voici les résultats de l'auteur :

1<sup>e</sup> Le parachlorophénol ne possède pas les propriétés analgésiques.

siques du phénol. A cause de son odeur et de son goût répugnants, l'usage de cette substance dans les maladies de la gorge et du nez ne pourra être que restreint;

2<sup>e</sup> Appliquée sur une muqueuse, cette substance détruit l'épithélium, en provoquant une forte réaction, souvent de la suppuration. Le badigeonnage avec du parachlorophénol resserre les tissus et diminue ainsi l'hypertrophie ; cette substance est ainsi moins active que l'acide chromique et surtout que le galvano-cautère ;

3<sup>e</sup> Dans la tuberculose laryngée, le parachlorophénol provoque de l'œdème dans les tissus, une forte douleur qui dure longtemps; il enlève aux malades aussi l'appétit. Cette substance est donc aussi, dans ce cas, moins utile que les autres moyens usités, l'acide lactique, le menthol, etc.

---

**Oto-pyohémie consécutive à la fièvre typhoïde. —**

**Incision de la veine jugulaire.** — Guérison, par le Dr TZEIDLER, d'après la *Médecine Moderne*, avril 1895.

L'auteur a communiqué à la Société de chirurgie de Saint-Pétersbourg l'observation d'un malade qui venait de faire une fièvre typhoïde grave et qui eut, au cours du cinquième septénaire, pendant la période de déclin, une perforation de la membrane du tympan gauche, avec écoulement de pus. Le septenaire suivant, la température s'éleva d'abord un peu, puis atteignit graduellement 40,5° et la courbe thermique présenta, à partir de ce moment, le tracé pyohémique caractéristique. Sauf l'hypertrophie de la rate et la céphalée, il n'y avait aucun autre signe physique ni fonctionnel. L'écoulement purulent de l'oreille gauche continuant et la région mastoïdienne étant très douloureuse à la pression (quoique sans infiltration des parties molles), on fit la trépanation : on enleva soigneusement le pus contenu dans les cellules mastoïdiennes et l'on ouvrit la caisse du tympan par la voie ainsi créée ; le sinus transverse fut trouvé intact.

Après cette intervention, la céphalée diminua, mais la courbe thermique présenta toujours les mêmes oscillations durant un mois, accompagnées parfois de frissons. Après un court répit, la température devint de nouveau nettement pyohémique. Néanmoins, l'état général du malade n'en souffrait pas ; la suppuration tarit assez rapidement. Peu de jours après survint un abcès à l'épaule gauche qui fut incisé. 15 jours après la cicatrisation de cet abcès, la fièvre monta de nouveau à 40°, accompagnée de frissons violents, et il se développa une infiltration du tissu cellulaire au niveau du bord interne sterno-mastoïdien *droit*, sans modification de la peau de la région. L'incision faite sur le bord interne du muscle fit voir des adhérences inflammatoires autour de la veine jugulaire interne *droite* dilatée, dont la paroi avait une coloration verdâtre et restait immobile pendant les mouvements respiratoires. Tout autour de la veine il n'y avait pas de pus, mais par la seringue introduite dans la cavité de ce vaisseau on en ramena quelques gouttes ; on incisa alors la veine et il s'en écoula une cuillerée à soupe environ de pus. En agrandissant l'incision vers ses deux extrémités, l'opérateur découvrit les caillots qui limitaient et bouchaient complètement le foyer purulent intra-veineux. Après ligature double de la veine on excisa le segment où se trouvait le foyer (3 centimètres environ). Malgré un infarctus pulmonaire et une pleurésie séro-sanguinolente gauche qui vinrent compliquer les suites opératoires, le malade se rétablit complètement au bout d'un mois. Le pus examiné contenait des streptocoques.

La cause de cette pyohémie peut être rapportée aux facteurs suivants :

1° Thrombus non suppurré du sinus transverse *gauche* et sa propagation dans la jugulaire *droite*, soit par l'intermédiaire du troclear d'Hérophile et le sinus transverse du côté droit, soit par le sinus pétreux supérieur ou inférieur dans le sinus cavernous gauche, puis, par l'intermédiaire du sinus circulaire, dans les sinus correspondants du côté droit avec suppuration consécutive et pénétration des détritus purulents dans la jugulaire droite ;

2<sup>e</sup> Oblitération par un bouchon purulent des petites veines osseuses de l'apophyse mastoïde, puis phlébite consécutive des veines plus volumineuses, les microbes pyogènes étant transportés par le courant sanguin, comme dans les deux cas signalés par M. Billroth ;

3<sup>e</sup> Otite moyenne purulente et thrombose de la jugulaire comme on l'observe souvent dans la fièvre typhoïde, avec infection ultérieure du thrombus et sa suppuration.

En raison de l'absence complète de foyers secondaires, l'auteur pense que la pyohémie s'est développée sous l'influence de la pénétration dans le sang des parties liquides du pus. Les infarctus pulmonaires doivent être considérés comme purement mécaniques : du thrombus nécrosé au moment de la ligature se sont détachées quelques parcelles emportées par le courant dans le poumon. Ni les infarctus, ni la pleurésie n'étaient purulents : le bouchon de la jugulaire n'a donc suppuré qu'à son centre.

---

**Polype fibro-muqueux de l'arrière-narine gauche pendant dans le cavum et détaché par la fosse nasale, après malaxation, par H. LAVRAND. Journal des Sociétés médicales de Lille, octobre 1894.**

J. D..., quatorze ans, porte depuis sept ou huit ans des polypes muqueux dans la fosse nasale gauche, laquelle est naturellement tout à fait obstruée. Les néoplasmes sont enlevés facilement avec le serre-nœud portant une anse en fil d'acier. Au fond de la cavité, nous constatons une tumeur qui ferme complètement la choane gauche et que le stylet peut cependant soulever pour pénétrer dans le cavum pharyngé.

Ne pouvant faire un diagnostic précis, nous avons recours à la rhinoscopie postérieure qui nous laisse voir une masse arrondie, lisse, d'un blanc rosé, qui se tient collée contre les choanes et qui correspond aux deux ouvertures des fosses nasales, mais se porte plus à gauche qu'à droite. Le toucher digital vient in-

diquer la forme en poire de la tumeur, sa consistance ferme, son point d'attache à gauche au niveau du méat moyen.

Nous essayons de passer l'anse du serre-nœud introduit par la fosse nasale gauche autour de la tumeur ; mais nous échouons à cause de la difficulté de manœuvrer dans une cavité aussi restreinte, malgré l'application d'un releveur du voile. C'est alors que, nous rappelant la malaxation recommandée par le Dr Wagnier, nous essayons de réduire la tumeur dans la fosse nasale gauche. En dépit de la rénitence du néoplasme, nous parvenons à obtenir la réduction. Dès lors, avec la pince à polype introduite dans le méat moyen, nous saisissons le polype assez près de son pédicule. Ne pouvant le tirer aisément au dehors par la fosse nasale, nous le poussons en arrière avec le stylet. Il tombe dans le cavum, la malade fait un effort d'expulsion et s'écrie : « Je suis guérie », et crache le polype. La tumeur affectait la forme en poire et mesurait environ les 2/3 d'une poire de la Saint-Jean. La guérison a été très rapide ; on peut même dire qu'il n'y a pas eu de suites opératoires.

Nous signalons ce fait pour insister sur la facilité d'extraction que donne la *malaxation suivie de la réduction intra-nasale* des tumeurs fixées aux choanes ou dans leur voisinage, et pendant dans le cavum pharyngé.

## BIBLIOGRAPHIE

**Etude clinique des tumeurs adénoïdes. — Leur traitement. — Résultats post-opératoires,** par M<sup>me</sup> MAGNUS. Thèse de Paris, 1895.

Bien que les travaux sur les végétations adénoïdes soient nombreux, nous ne pouvons passer sous silence l'excellent travail de M<sup>me</sup> Magnus. À la connaissance parfaite du sujet, historique, étiologie et physiologie pathologique, s'ajoute le tableau clinique

de l'adénoïdien décrit par un praticien dont l'expérience est déjà longue.

Dans la pensée de faire sortir de la « spécialité » la connaissance des végétations adénoïdes et d'en faciliter le diagnostic aux médecins voués à la clinique générale, M<sup>me</sup> Magnus décrit les symptômes avec de grands détails et une grande précision. Ce sont d'abord les symptômes rationnels bien connus (gène de la respiration par le nez, bouche ouverte, ronflement nocturne, réveils brusques causés par les ébauches d'asphyxie, etc.); puis les troubles de la phonation et de la prononciation en signalant, d'après Castex et Malherbe, les difficultés inattendues que rencontrent dans l'étude du chant les « adénoïdiennes » âgées de dix-sept à dix-huit ans. Parmi les troubles du côté des organes des sens, les troubles de l'audition sont, sans contredit, les plus importants; les troubles nerveux comme la toux, le spasme glottique amenant des crises de dyspepsie nocturne, les troubles du côté de l'intelligence (aprosexie) sont également étudiés.

L'étude du facies adénoïdien montre l'importance qu'on pourra tirer de l'inspection de la face, sans toutefois être autorisé à en tirer des conclusions trop fermes, car toute obstruction nasale amène les déformations du facies adénoïdien. Bien que l'on puisse incriminer le rachitisme dans bien des déviations thoraciques, il est avéré que l'insuffisance de la respiration par le nez détermine des déformations thoraciques et notamment de la scoliose presque toujours asymétrique, d'après Redard.

Ce qui fait l'intérêt tout à fait spécial de cette thèse, en dehors de la netteté de la description symptomatique, ce sont les recherches sur la croissance de l'enfant après l'opération. Des tableaux d'après Quêtelet montrent quelle doit être la croissance normale pour l'homme et la femme, en donnant le poids du corps pour chaque taille et pour chaque année. Sont également connues les relations existant entre l'accroissement de la taille et de la circonférence thoracique. L'auteur, s'aidant des travaux de Castex et Malherbe sur la croissance post-opératoire dans les tumeurs adénoïdes, a pu dresser des tableaux de croissance post-opératoire qui portent sur vingt-sept observations, au moyen

desquels il est facile de constater que le mouvement de croissance augmente un peu plus d'une fois et demie dans le premier mois qui suit l'opération, qu'au bout de deux mois il s'accroît de près de deux fois et demie, ce qui marque à ce moment l'apogée du mouvement de croissance, lequel décroît ensuite proportionnellement pendant un an.

Le manuel opératoire, les préliminaires de l'opération, les soins consécutifs sont l'objet de chapitres très complets. M<sup>me</sup> Magnus est affirmative en ce qui concerne l'anesthésie : l'opération, dit-elle, est douloureuse et l'on ne peut débarrasser le cavum pharyngien qu'en supprimant toute douleur. Certes, l'emploi judicieux du bromure d'éthyle chez les enfants très indisciplinés est de toute nécessité; mais est-ce bien la douleur qui crée une difficulté ou bien la turbulence du malade ?

En tout cas, la douleur ne nous a pas paru être aussi intense que le dit M<sup>me</sup> Magnus, surtout au point de nécessiter l'anesthésie dans tous les cas.

DIDSBURY.

**Les suppurations de l'apophyse mastoïde et leur traitement,** par A. BROCA et F. LUBET-BARBON.

L'étude des suppurations de l'apophyse mastoïde et leur traitement, qui a donné lieu dans ces dernières années à de nombreux travaux tant en France qu'à l'étranger, vient d'être reprise par MM. Broca et Lubet-Barbon avec une précision et une autorité dont nous ne saurions trop les féliciter. L'excellente monographie qu'ils viennent de publier sur ce sujet comprend, d'une façon très complète, tout ce qui a trait aux inflammations aiguës ou chroniques de l'apophyse mastoïde consécutives aux inflammations de la caisse ; la clarté de la méthode, l'étude anatomique et physiologique, l'exposé clinique, la rigoureuse précision du manuel opératoire, font de ce travail un mémoire que les chirurgiens et les auristes lisent toujours avec plaisir et consulteront souvent avec fruit.

Les auteurs étudient tout d'abord les mastoïdites aiguës et, après avoir montré que toute otite moyenne aiguë s'accompagne d'infection des cellules mastoïdiennes, et que l'inflammation des cellules est la cause première de l'inflammation du squelette mastoïdien, ils en concluent que le traitement opératoire doit s'attaquer d'emblée à l'apophyse et qu'il faut proscrire l'incision de Wilde comme inutile.

Dans les cas chroniques, l'inflammation de la caisse étant toujours l'origine de l'inflammation mastoïdienne, il ne faut pas se borner à la trépanation de l'apophyse, mais poursuivre l'opération jusque dans la caisse.

Malgré la gravité apparente de l'opération, les résultats obtenus sont excellents (2 morts opératoires sur 143 opérés); les soins post-opératoires sont, en général, de courte durée dans les cas de trépanation simple de l'apophyse, beaucoup plus minutieux et plus longs lorsqu'on a ouvert l'apophyse et la caisse.

GOUZY.

**Les pressions centripètes (épreuve de Gellé), étude de sémiologie auriculaire, par le D<sup>r</sup> GEORGES GELLÉ. Thèse de PARIS, 1893.**

Le but de l'intéressant travail du Dr Georges Gellé est de montrer qu'il existe un procédé physiologique pour rendre manifestes les mouvements de la platine de l'étrier, malgré l'éloignement de cet osselet caché, et de tirer de ce procédé des renseignements utiles pour le diagnostic des maladies de l'oreille interne. Ce procédé tire son nom de la pression que l'on détermine sur le tympan au moyen d'une poire, pendant qu'un diapason, convenablement choisi, vibre sur le sommet de la tête. Le son perçu par le malade doit, dans une oreille normale, être atténué instantanément pour reprendre son intensité première dès que la "pression centripète cesse". Inversement, dans des cas pathologiques, le son n'est pas modifié. Si le malade annonce à chaque

pression l'extinction complète du son crânien perçu, c'est un signe, soit de lésions de l'oreille moyenne (enfoncure du tympan et compression de l'étrier), soit d'une faiblesse extrême de la perception crânienne. Dans de certains cas, après l'inspection de l'oreille, on peut conclure à l'intégrité de l'appareil de transmission (chaîne des osselets), et admettre par exclusion une affection osseuse ou labyrinthique. Tels sont, en quelques mots, les cas extrêmes que peut éclairer l'épreuve des pressions centripètes ; mais bien d'autres indications importantes sont données également par ce procédé. Lorsque la réaction labyrinthique est anormale, elle peut produire du vertige, des malaises et du bourdonnement. Le « vertige provoqué » a une grande valeur et est l'indice de lésions ou de troubles labyrinthiques.

L'association de l'épreuve des pressions à celle de « Rinne » (perception aérienne d'un diapason tenu sur le vertex et porté à l'oreille au moment où le son préalable n'est plus perçu), permet une analyse plus sûre des états pathologiques auriculaires : c'est ainsi qu'on peut savoir si la lésion tympanique n'a pas détruit les mouvements de l'appareil de transmission jusqu'à l'étrier, ou, au contraire, prouver l'intégrité de l'étrier et affirmer une lésion labyrinthique.

Tous ces examens sont délicats et exigent une connaissance approfondie et une expérience consommée du procédé. L'important travail du Dr G. Gellé comporte toutes les indications nécessaires à un bon examen : instrumentation, état du conduit, état de la caisse, perméabilité ou obstruction de la trompe, etc. La question est trop complexe pour pouvoir être résumée brièvement, d'autant plus qu'à côté de la technique de l'expérimentation et des données physiologiques qu'elle permet d'affirmer, on peut lire dans cette thèse une suite d'observations cliniques qui montrent ce qu'on peut tirer de ce procédé, au point de vue du diagnostic, et du pronostic des affections auriculaires soit isolées, soit liées à des affections du système nerveux.

G. DIDS BURY.

**Sciérose linguale superficielle et leucokératose.  
— Leur traitement par les pulvérisations d'eau minérale, par le Dr BÉNARD. 1895.**

La thérapeutique habituelle est assez désarmée devant les lésions scléreuses de la langue, si l'on en excepte les cas dans lesquels la syphilis est en jeu et où le traitement spécifique est institué avec succès au début de l'affection.

Mais les glossites tertiaires sont rebelles au traitement, et, de plus, aux lésions de la syphilis viennent s'ajouter les autres causes de sclérose aboutissant à la leucokératose linguale avec ses placards épais, en carapace ou en cuirasse, de couleur laiteuse ou nacrée. Mais, quels que soient l'étiologie et le pronostic de ces affections, la gêne, la douleur, la maladresse de l'organe, sont pour le malade des supplices si constants que le soulagement est le principal but de la thérapeutique. Or, les moyens employés jusqu'ici, les dissolvants, comme l'acide salicylique et les alcalins, sont des palliatifs ; les topiques, comme l'huile de cade et le baume du Pérou, sont lents à agir et incertains dans leurs effets. La cauterisation ignée, qui aboutit à l'extirpation d'un placard bien circonscrit, a donné de bons résultats. La suppression de toutes les causes d'irritation locale (fumée de tabac, alcool, épices, boissons trop chaudes ou trop froides, aliments durs, etc.) est un moyen hygiénique qui s'adresse plus à l'inflammation du chorion qu'à la lésion elle-même.

Devant cette pénurie de traitements, le Dr Bénard préconise les pulvérisations d'eau minérale.

Ce traitement agit pour deux raisons : en premier lieu, par l'effet mécanique produit par la pulvérisation qui équivaut à une sorte de massage hydraulique dont la force de projection, la température, etc..., sont soigneusement déterminées, et, en deuxième lieu, par la qualité tout à fait spéciale des eaux de Saint-Christau employées par l'auteur.

Celui-ci rapporte qu'il est exceptionnel que dès les premières séances de pulvérisation, le malade n'accuse pas une sensation

de diminution, une plus grande souplesse et plus de mobilité de la langue. Le traitement ci-dessus, bien conduit et suffisamment prolongé, amène sinon une guérison complète, du moins un état voisin de la guérison, même dans les cas les plus graves. Une série de douze observations choisies parmi des cas fort disparates, montre que l'influence du traitement a été également heureuse.

De plus, sur une statistique en bloc des cinquante derniers cas traités, on ne note que huit cas dans lesquels il n'y a pas eu d'amélioration à la fin du traitement.

G. DIDSBURY.

## OUVRAGES REÇUS

- 1° *Nuovo apparechio d'intubazione laringea semplificato*, par le Dr Egidi (de Rome).
- 2° *Traitemenr des épaissements de la cloison nasale par les scies et trépans électriques*, par le Dr P. Lacroix.
- 3° *Ueber primären Lupus laryngis*, par le Dr Brondgees (d'Utrecht).
- 4° *Syphilitische tumoren der nase. — Epitheliom und Endotheliom des äusseren Ohres*, par le Dr Kuhn (de Strasbourg).
- 5° *Die exakte Messung der Luftdurchgängigkeit der nase*, par le Dr R. Kayser (de Breslau).
- 6° *Zur pathologie der objektiven Ohrgeräusche*, par le même.
- 7° *Ueber Lupus des äusseren Ohres*, par le même.
- 8° *Fistule branchiale du cou guérie par l'électrolyse*, par le Dr Lichtwitz (de Bordeaux).
- 9° *Afonia e Sordità*, par le Dr Trifiletti (de Naples).
- 10° *Ricerche sperimentalì sulla fisio-patologia dei nervi laringei inferiori*, par le même.
- 11° *Paralisi facciale otitica*, par le même.

*Le Gérant : RUTARD.*

TOURS. — IMPRIMERIE PAUL BOUSREZ

ARCHIVES INTERNATIONALES  
DE  
**LARYNGOLOGIE, DE RHINOLOGIE**  
ET  
**D'OTOLOGIE**

TRAVAUX ORIGINAUX

**Abcès latent du cervelet consécutif à une otite chronique suppurée. Trépanation. Mort,**

Par M. L. MONNIER, chirurgien de l'hôpital Saint-Joseph.

Parmi les affections qui causent au chirurgien de désagréables surprises il faut ranger l'otite chronique suppurée, non pas en elle-même, mais par les complications intracraniennes auxquelles elle est sujette ; aussi nous semble-t-il intéressant et utile de publier les cas de ce genre. En voici un dont nous avons été témoin il y a quelques mois :

La jeune A..., âgé de douze ans, entre le 7 avril dernier dans notre service d'enfants. D'une bonne santé générale, elle est atteinte depuis sa première enfance d'une otorrhée gauche, dont on s'occupait peu et seulement de temps à autre.

Il y a une quinzaine, elle a eu l'influenza et trois jours avant son entrée, le 4 avril, l'écoulement de l'oreille s'est subitement arrêté en même temps que survenaient de la fièvre et de violentes douleurs dans la région auriculaire, sans toutefois s'accompagner de délire. La veille de son entrée, la température atteignait, le soir,  $40^{\circ},4$ . Dans la nuit du 7 au 8 elle ne cessa de s'agiter et de gémir, torturée par les douleurs dont la région auriculaire était le siège. À notre visite, le 8 au matin, nous la trouvons dans

(1) Communication présentée à la Société médico-chirurgicale le 20 octobre 1895.

l'état suivant : elle est couchée en chien de fusil, la face au mur, sur le côté sain ; elle s'agit fréquemment et se plaint de souffrances intolérables dans les régions rétro et sus-auriculaires ; à l'inspection, rien de particulier, pas de rougeur, pas d'œdème ; à la palpation, un simple point dououreux au niveau de l'antre mastoïdien ; le conduit auditif est sec, il s'en dégage une légère odeur fétide.

L'intelligence est intacte ainsi que la motilité, du moins l'enfant remue tous ses membres ; le pouls est régulier, à 120 ; la température, qui était hier au soir à 38°,8, est à 38°,6.

En présence de cet état, malgré l'absence d'œdème inflammatoire mastoïdien, nous sommes convaincu que les cellules mastoïdiennes sont pleines de pus et que celui-ci a dû fuser sous la dure-mère, irritant les méninges et produisant par là même les phénomènes méningiformes observés.

Séance tenante, l'enfant est chloroformée : lavages antiseptiques soignés de la région et nettoyage de l'oreille qui contient beaucoup de pus concret et fétide. Nous procédons alors à la trépanation de l'apophyse mastoïde d'après la technique habituelle, si bien exposée par le Dr Ricard dans la *Gazette des hôpitaux*, en 1889 : incision curviligne en arrière du pavillon de l'oreille ; désinsertion de ce pavillon ; seconde incision, horizontale, partant de la précédente au niveau de la voûte du conduit auditif osseux ; dénudation de l'apophyse mastoïde. A cinq ou six millimètres du bord postérieur du conduit auditif sur la ligne de la seconde incision, nous appliquons une étroite gouge ; à peine à l'aide de quelques petits coups de maillet, a-t-elle soulevé la lamelle osseuse recouvrant les cellules mastoïdiennes qu'un flot de pus fétide fait irruption ; une seconde application enlève une rondelle de cinq à six millimètres de diamètre. Après avoir

époncé le pus et un peu arrondi l'orifice à l'aide d'une gouge à main, nous perforons lentement, prudemment la paroi profonde de la cavité mastoïdienne, friable, du reste, et ramollie ; à deux centimètres et demi la résistance osseuse cesse, nous sommes nettement sur la dure-mère ; une sonde cannelée éprouve une résistance fibreuse que nous ne croyons pas devoir vaincre, la quantité de pus qui s'est écoulée indiquant bien qu'il se trouvait non seulement dans les cellules mastoïdiennes, mais encore dans l'espace sous-dure-mérien.

Lavages abondants au sublimé au millième : drain, sutures partielles, bourrage du conduit auditif avec la gaze iodoformée ; pansement iodoformé de la plaie.

Au réveil, soulagement absolu, calme complet, pas la moindre douleur, pas de vomissements. Le soir, température : 37°,3.

9 avril. — Nuit excellente ; température : 37 degrés ; l'indolence persiste, mais l'enfant est somnolente, ne répond aux questions que quand on la presse : pas de paralysie des membres, mais léger degré de trismus. — Le soir, température : 37°,2.

10 avril. — La somnolence a augmenté, le regard est fixe, la malade ne répond plus aux questions. Température : 37 degrés : pouls fréquent, mais régulier. Pas de paralysies, mais trismus tel que la déglutition est très difficile. — Le pansement est enlevé : à peine un léger suintement, ablation du drain ; cathétérisme prudent ; la sonde est toujours arrêtée par un obstacle fibreux à trois centimètres environ. — Lavages antiseptiques ; même pansement.

L'enfant décline peu à peu et s'éteint sans souffrances le soir, à cinq heures.

*Autopsie.* — La boîte crânienne ouverte, on ne voit rien sur le cerveau ; mais, en incisant la tente du cervelet, à

son insertion sur le bord supérieur du rocher il s'écoule du pus séreux, fétide. Le cervelet enlevé, on constate que son lobe gauche est volumineux, fluctuant ; sur son bord antérieur est un orifice par où une légère pression fait sourdre du pus ; une incision en ce point met à jour un volumineux abcès qui occupe l'hémisphère gauche du cervelet.

En remettant les organes en place, on se rend aisément compte que le stylet pénétrant par l'orifice de trépanation s'engageait dans la perforation de la tente cérébelleuse ; mais, comme elle était étroite et coudée, il ne la traversait pas.

En disséquant avec précaution le sinus latéral, nous voyons qu'il est rempli par un caillot fibrineux au voisinage de la perforation de la dure-mère, cruorique dans le reste de son étendue, mais cependant assez adhérent aux parois du canal.

Enfin, comme on peut le voir par la pièce que nous vous présentons, la trépanation pratiquée suivant les règles posées par Ricard a permis à l'instrument et d'ouvrir l'autre mastoïdien et l'espace sous-dure-mérien sans intéresser le sinus, quoiqu'en rasant celui-ci ; c'est donc bien là le véritable lieu d'élection pour cette opération.

Telle est cette observation qui, comme nous le disions en commençant, montre les surprises que réservent au chirurgien les otorrhées négligées, et la difficulté, l'impossibilité même de diagnostiquer le siège des lésions intracraniennes.

Après l'évacuation non douteuse d'un foyer sous-durémérien, après la chute de la température et la cessation des douleurs, en l'absence de signes de localisation cérébrale, étions-nous en droit d'ouvrir plus largement la boîte crânienne, et d'inciser les méninges ? nous ne le pensâmes

pas alors. D'ailleurs, dans quel sens diriger la brèche crânienne ? en haut, au-dessus du conduit auditif, pour aller ponctionner le lobe sphénoïdal du cerveau, siège habituel des abcès latents d'origine otique ? Mais ici, c'était l'échec certain, ce lobe étant absolument sain.

Néanmoins, il nous semble que l'on doit tirer quelque enseignement de ce fait et que, instruit par l'expérience, nous pouvons formuler les conclusions suivantes :

1<sup>o</sup> Lorsque après une trépanation suivie d'une amélioration réelle, on voit survenir des accidents cérébraux, mais sans phénomènes de localisation dans les hémisphères cérébraux, c'est vers le cervelet qu'il faut chercher le pus ;

2<sup>o</sup> La brèche osseuse devra, dans ce cas, être faite en arrière ; elle intéressera vraisemblablement le sinus latéral, mais, comme chez notre malade, un caillot fibrineux permettra sans doute, assez souvent, de passer sans trop d'hémorragie.

3<sup>o</sup> Cette brèche devra également se diriger en bas, attendu que le cervelet est placé en déclivité dans le décubitus dorsal et que, par là même, l'écoulement du pus se fait difficilement.

---

#### Intubation du larynx dans le croup

Par le Dr Collin (1)

C'est en 1858 que Bouchut envoya à l'Académie de médecine deux observations sur « une nouvelle méthode de traitement du croup par le tubage du larynx ».

Si cette méthode résolvait théoriquement le problème de l'intubation laryngée de la façon la plus heureuse, il n'en était plus de même dans la pratique. Pour faire cette opéra-

(1) Communication faite à la Société française d'otologie et de laryngologie. Congrès de mai 1895).

tion, il fallait recourir à une instrumentation défectueuse ; aussi les conclusions de l'Académie furent-elles défavorables au procédé de Bouchut. D'autre part, Rousseau défendit avec passion l'opération de la trachéotomie, et le tubage de la glotte resta dans l'oubli pendant un quart de siècle.

L'instrumentation dont se servait Bouchut comprenait des tubes en argent, à peu près cylindriques, longs de 15 millimètres à 2 centimètres et d'un diamètre de 6 à 11 millimètres. Ces tubes étaient pourvus à l'extrémité supérieure « de deux bourselets destinés à les maintenir dans la glotte, sur la corde vocale inférieure, à la façon de ces boutons mobiles, en forme de poulie, dont on se sert pour maintenir les plis de poitrine des chemises d'hommes » ; on les portait dans la glotte, au moyen d'une sonde, analogue comme forme au tube laryngien de Depaul, introduite comme conducteur dans la bouche à l'intérieur du larynx. Le tube, retenu au dehors à l'aide d'un fil en soie, qui restait en place de un à trois jours, était extrait à l'aide de ce fil de sûreté. Bouchut ne se servait pas d'écarteur des mâchoires, mais d'un doigtier métallique.

En 1881, O'Dwyer (de New-York) reprenait la question du tubage laryngé et inventait, après de nombreuses modifications qui n'ont plus guère qu'un intérêt historique, un appareil fort ingénieux dont on se sert couramment en Amérique et en Europe.

L'appareil d'O'Dwyer se compose :

1<sup>o</sup> D'une série de six tubes destinés à entrer en place dans le larynx et à servir les premiers mois de la vie, jusqu'à la puberté ; 2<sup>o</sup> d'un introducteur ou instrument pour les porter dans le larynx ; 3<sup>o</sup> d'un extracteur ou d'une pince pour les enlever ; 4<sup>o</sup> d'un ouvre-bouche ; 5<sup>o</sup> d'une échelle métallique graduée.

M. Bonain (de Brest) décrit de la façon suivante, dans la *Semaine médicale* du 30 octobre 1894, les tubes employés par O'Dwyer :

« Les tubes sont aux nombre de six. De section intérieure elliptique ils étaient, jusqu'en ces dernières années, en cuivre recouvert à l'extérieur d'une couche d'or. Leur construction mérite de nous arrêter.

« A travers une tige de cuivre pleine est posé un tube cylindrique, de dimensions convenables, qu'on martèle sur un mandrin, de façon à lui donner une section elliptique d'un diamètre antéro-postérieur environ deux fois plus grand que le diamètre transverse. Les parois extérieures et latérales du tube sont limées aux extrémités, de manière qu'elles affectent la forme d'un double tronc de cône à base commune, déterminant vers la partie moyenne un renflement bilatéral. Ce renflement ou ventre possède à sa partie la plus saillante une dimension transversale égale à celle du diamètre antéro-postérieur ; il est destiné à maintenir le tube en position et à empêcher son expulsion hors du larynx au moment des accès de toux. L'extrémité inférieure du tube, susceptible de frottements contre la paroi antérieure de la trachée pendant la déglutition, et l'extrémité supérieure qui vient presser contre la base de l'épiglotte, sont soigneusement arrondies ; de plus, pour réduire à son minimum la pression du bord antérieur contre la partie antérieure du larynx, et empêcher ainsi les lésions du décubitus, la partie supérieure du tube est rejetée légèrement en arrière par l'ablation d'un coin de métal aux dépens du bord postérieur. La tête du tube est alors soudée à l'extrémité supérieure. Cette tête affecte une forme irrégulièrem ent ovale, à bords saillants, mais parfaitement arrondis en tous points ; un œillet destiné à recevoir un filet de sûreté est percé dans son épaisseur en avant et à gauche ;

il ne doit pas s'ouvrir à l'intérieur du tube, où son orifice pourrait offrir un point propice à l'arrêt des sécrétions ou des débris de fausses membranes.

« La longueur de ces tubes varie d'un pouce et demi ( $0,038^{\text{mm}}$ ) à deux pouces et cinq huitièmes ( $0,066^{\text{mm}}$ ); leur diamètre antéro-postérieur varie de  $7/32$  de pouce ( $0,00524$ ) à  $12/32$  de pouce ( $0'009$ ) et leur diamètre transverse est de moitié moindre. »

Chaque tube est muni d'un obturateur ou mandrin d'acier articulé en son milieu et fait de quatre pièces, ce qui facilite extraction du tube dès qu'il est en place. Le mandrin porte une tête creusée d'un écrou dans lequel se visse la tige de l'introducteur, en déterminant avec l'axe de cet instrument un angle légèrement aigu.

Ce dernier instrument ou intubateur, dont le mécanisme est un peu complexe, se démonte en trois pièces : 1<sup>o</sup> un manche long de 15 centimètres, mince, muni d'un crochet sur sa face inférieure ; 2<sup>o</sup> une tige rigide fixée dans la poignée et dont l'extrémité libre, coudée, est pourvue d'un pas de vis destiné à l'écrou de la tête du mandrin ; 3<sup>o</sup> un tube métallique engainant la tige, terminé par une sorte de cylindre en ressort à boudin, porteur de deux ailettes qui viennent passer de chaque côté sur la tête du tube au moment voulu et dégagent le mandrin. Les deux ailettes sont actionnées par le ressort à boudin, qui joue par l'intermédiaire d'un bouton de déclenchement placé sur le bord supérieur de la poignée.

L'extracteur est une sorte de pince laryngienne, courbe, à mors courts ressemblant à un bec de canard. Il est mis en mouvement par un système de levier à articulations multiples. En appuyant sur le bras de levier, on écarte l'un des mors de son congénère, qui reste immobile ; il en résulte une pression excentrique contre les parois intérieures du tube.

L'ouvre-bouche est celui de Denhard. Les branches s'appliquent contre la joue gauche de l'enfant et encadrent l'oreille, lorsqu'il est bien mis en place.

Malgré l'ingéniosité de cette instrumentation, le public médical français professa une indifférence que rien n'explique, en face de la méthode américaine.

Quelques années plus tard, en France, certains praticiens MM. d'Astros (de Marseille), Bonain (de Brest), Jacques (de Marseille) abandonnèrent la trachéotomie pour le tubage laryngé.

En 1894, M. Ferroud (de Lyon), dans une thèse remarquable, envisage l'intubation chez l'enfant et chez l'adulte. Partisan convaincu du tubage laryngé, l'auteur admet les tubes d'O'Dwyer, mais il les taille en sifflet à leur extrémité inférieure pour en faciliter la mise en place.

Un pince servant à la fois d'intubateur et d'extubateur est substituée à l'introducteur et à l'extracteur précédemment décrits. La critique de cette instrumentation d'O'Dwyer remaniée par M. Ferroud, a été faite par M. Bonain (de Brest) dans la *Revue de Laryngologie* (1894).

En septembre 1894, M. Roux ayant eu l'occasion de se rendre compte par lui-même des résultats encourageants de l'intubation laryngée, à Buda-Pesth et à Vienne, résolut d'introduire la méthode américaine à Paris. C'est M. Bonain (de Brest) qui fut chargé, au mois d'octobre dernier, de l'enseignement de cette opération dans les hôpitaux des Enfants-Malades et Troussseau.

Pendant trois mois consécutifs, nous avons suivi régulièrement les visites, matin et soir, aux Enfants-Malades, et nous avons assisté à toutes les interventions. On utilisait alors les boîtes fournies par Ermold (de New-York).

Les réparations fréquentes, l'incertitude qui en résulte, nous conduisirent naturellement à modifier cette instru-

mentation, tout en nous attachant à lui conserver, dans la mesure du possible, ses avantages.

Les instruments d'O'Dwyer, pour l'introduction et l'extraction des tubes, sont l'un et l'autre difficilement démontables et stérilisables.

Dans l'introducteur d'O'Dwyer, le mandrin destiné à porter le tube dans le larynx se fixe par un pas de vis à l'extrémité coudée de la tige du manche. Le temps nécessaire à adapter le mandrin, le peu de solidité et la délicatesse que la finesse de cette vis assure à l'instrument, rendent cette disposition peu heureuse ; la manœuvre devient presque impossible dans les cas fréquents où l'enfant, entrant à l'hôpital asphyxiant, appelle une intervention immédiate.

D'autre part, bien avant l'usure, le diamètre antéro-postérieur du mandrin ne correspond plus au diamètre antéro-postérieur du larynx, et le ressort à boudin, qui glisse sur la tige de l'introducteur, s'altère rapidement par l'ébullition et n'agit plus au moment voulu.

Nous avons modifié cette disposition en remplaçant la vis par un verrou.

Notre introducteur (employé au pavillon Trouseau, hôpital des Enfants-Malades, depuis quatre mois environ) est constitué par un manche non poli, irrégulièrement ovalaire, à grosse extrémité postérieure, présentant à sa partie antérieure une dépression destinée à loger le pouce de la main qui tient l'instrument.

L'extrémité laryngée de la tige fixe se termine par une fenêtre ovalaire dans laquelle vient s'engager la tête du mandrin qui y restera fixée solidement et instantanément, en faisant avancer le verrou placé sur la gauche de l'instrument. Ce mouvement simple, rapide, fait entrer dans une encoche l'extrémité du verrou fixateur ; le dessin ci-joint, d'ailleurs explicite, fera très bien comprendre ce dispositif.

La branche mobile de l'introducteur est constituée par un levier fixé par un tenon sur le côté droit de la branche soudée au manche; l'extrémité laryngée de ce levier se termine par une demi-boucle horizontale, qui, par un mouvement de bascule, presse sur la tête du tube parallèlement au mandrin. L'autre branche du levier se termine par une extrémité aplatie, en forme de spatule, concave en dessous. C'est elle qui recouvre l'ongle du pouce au moment de la manœuvre de l'introduction.

L'instrument ainsi monté, l'introduction du tube dans le larynx et le déclanchement s'effectuent rapidement. Pour dégager le tube, il suffit de faire glisser en avant le pouce sous la spatule terminant le levier destiné par son mouvement de bascule à forcer le tube à glisser le long de son mandrin, et à venir tomber dans le larynx, où l'index gauche le met en place.

Notre extracteur se compose : d'un manche qui, à part la dépression digitale, ressemble à celui de l'introducteur ; de deux branches, articulées comme l'intubateur, dont l'une est fixée au manche.

L'une et l'autre ont la forme d'une pince laryngienne. La branche mobile, lorsqu'on fait pression sur son extrémité postérieure, s'écarte de sa congénère presque parallèlement dans sa portion verticale ; il en résulte une grande adhérence avec les parois du tube ; aussi les dérapages sont-ils nuls.

Ces deux instruments, pourvus du mode d'articulation de Collin, très facile à démonter et surtout très solide, sont d'une stérilisation aisée et d'un nettoyage rapide. Leur emploi n'a donné lieu à aucun reproche, malgré l'usage journalier qui en est fait et la fatigue à laquelle ils sont soumis.

**Du traitement général dans les affections de l'oreille**

Par le Dr GELLÉ (1).

Les organes de l'ouïe peuvent être frappés de maladie secondairement autant que primitivement; souvent des troubles généraux naissent à leur suite; beaucoup d'états morbides généraux, infections diathésiques ou autres, se compliquent d'une détermination otique; on voit par là que l'intervention d'une thérapeutique générale s'impose, concurremment avec l'action topique qui est du ressort du spécialiste. Montrer que l'organe auditif est normal, ou atteint, c'est tout d'abord œuvre du médecin auriste; reconnaître qu'il y a lieu d'agir autrement que par un moyen direct, local, c'est encore œuvre du médecin qui a fait l'étude spéciale de la pathologie auriculaire.

L'auteur recherche les médicaments de cette thérapeutique générale; il parle, en débutant, des moyens et conseils prophylactiques, montrant l'importance étiologique des prédispositions acquises ou héréditaires et des infections du nouveau-né et de l'enfant en bas âge, qui résultent des maladies de la nutrition, reconnaissant pour cause une alimentation défectiveuse, et qui aboutissent à l'athrepsie.

L'oreille, qui suppure si facilement dans ses infections générales et les cachexies, est fréquemment détruite par des suppurations dont l'origine est dans ces erreurs d'hygiène de la première enfance. A ces infections d'origine gastro-intestinale, l'auteur joint celles consécutives aux affections des muqueuses respiratoires à cet âge; de même, il rappelle la possibilité de ces propagations du processus dans les pyodermites, si fréquentes dans l'enfance aux environs de l'organe de l'ouïe. Les infections au passage, dans

(1) Communication au Ve Congrès d'otologie, à Florence.

l'accouchement, ne sont pas oubliées, et les lavages admis pour les yeux sont recommandés pour l'oreille et le conduit.

A titre prophylactique de même, au cours de fièvres éruptives ou autres, l'auteur proclame, avec Guye, d'Amsterdam, l'utilité des lavages antiseptiques des cavités rhinopharyngées, et préconise les soins directs sur les amygdales dans l'angine scarlatineuse. Ensuite, la thérapeutique générale est étudiée dans le cours des otites aiguës dont il expose les formes diverses : goutteuse, rhumatismale, etc. ; il montre l'influence de l'état général de l'organisme sur l'évolution du processus et la nécessité de relever les forces et d'empêcher l'épuisement par la douleur otique.

A ce propos, il signale les expériences que fait naître la sérothérapie encore à ses débuts, encore à l'étude.

L'auteur aborde alors l'exposé des moyens curatifs employés dans le traitement général de l'otorrhée ; il donne les indications variables suivant la nature de la suppuration, suivant que l'oreille est tuberculeuse, diabétique, syphilitique, héréro-syphilitique, goutteuse, etc. La supériorité du traitement topique est ici indéniable, mais le rôle de la médication spécifique est des plus sérieux ; cependant. Chemin faisant, les cures d'eaux minérales sont discutées, et les bains de mer absolument interdits.

Les otites chroniques sont de même analysées, et les indications des médications diverses scrupuleusement données. Pour faciliter sa tâche, l'auteur s'adresse à des types cliniques simples : l'otorrhée, l'otite chronique, le vertige, les bruits subjectifs, la surdité qui, par leur prédominance, caractérisent des formes bien tranchées, sont étudiées à part ; et la valeur du traitement général est indiquée pour chaque type clinique.

L'auteur n'oublie pas de mentionner les applications des courants électriques ; celles de la suggestion et de l'hypno-

tisme ; celle du massage local péri-auriculaire et général, dont il montre les bons effets.

L'auteur termine en concluant que, évidemment, le traitement topique local se montre d'une valeur bien supérieure à la médication interne ou à la thérapeutique générale, dont, cependant, nul ne songe à contester l'utilité et la nécessité même en bien des cas.

---

#### De l'amygdalite ulcéreuse chancriforme

Par le Dr MENDEL, ancien interne des hôpitaux (1)

De tous les chancres extra-génitaux, le chancre amygdalien est certainement celui qui peut revêtir les aspects les plus divers et qui soulève d'ordinaire les plus grandes difficultés de diagnostic. On peut admettre pour preuve de ce fait que le chancre amygdalien n'est connu que depuis relativement peu de temps : il y a trente ans, il était à peu près ignoré.

Tous les auteurs insistent sur les multiples apparences que peut revêtir ce chancre : c'est à ce point que, pour en faire le diagnostic, on devrait plutôt se baser sur l'adénopathie, l'unilatéralité de la lésion, que sur son aspect clinique. En effet, si nous rapportons à Jullien, Robin, Legendre, Dieulafoy, etc., le chancre amygdalien peut simuler : une angine phlegmoneuse, une angine diptérique, une gomme de l'amygdale, un épithélioma, etc., etc. Néanmoins, on peut admettre un type clinique qui répond plus aux formations chancreuses ordinaires, sans être peut-être le plus fréquemment observé. « C'esttantôt, dit Albert Robin dans ses *Leçons cliniques de la Pitié* en 1887, une érosion légère, n'ayant

(1) Communication faite à la Société française d'otologie et de laryngologie, Congrès de mai 1895.

que la très faible profondeur d'une plaque muqueuse exulcérée, accompagnée d'un léger gonflement de la région sous-maxillaire ; tantôt c'est une ulcération profonde et comme anfractueuse, à fond grisâtre ou pultacé, bordé par une muqueuse tuméfiée, rouge, indurée, qui forme quelquefois autour de la cavité un bourrelet œdématié.»

Par conséquent, si, en pratique, l'aspect de la lésion est des plus trompeurs, il n'en est pas moins vrai qu'elle répond assez souvent à ce type, à ces schéma pour ainsi dire : ulcération ou exulcération grisâtre plus ou moins creuse, à bords et à base indurée, avec adénopathie.

Quoique cette description soit assez nette, elle ne simplifie pas encore le problème diagnostique et il existe une autre lésion pouvant en présenter tous les caractères.

Cette lésion, c'est une affection de l'amygdale que j'ai eu l'occasion d'observer six fois jusqu'à présent, une sorte d'amygdalite à évolution froide, qui a pu tromper les syphiligraphes les plus distingués. Le professeur Fournier lui-même a hésité assez longtemps devant un des faits que je rapporte plus loin, et que j'ai recueilli dans son service alors que j'étais son interne.

Voici le tableau clinique de cette amygdalite :

Le malade se plaint d'éprouver dans un côté de la gorge une légère dysphagie lors de la déglutition : s'il est soigneux, il a observé lui-même, — quelques jours avant d'éprouver cette dysphagie, — l'existence, sur une de ses amygdales, d'une petite ulcération. Cette lésion, entourée d'une zone congestive, est une ulcération circulaire plus ou moins creuse, recouverte d'un enduit blanc sale, qui n'est autre chose que le tissu mortifié de l'amygdale et qu'on ne peut qu'imparfaitement détacher. De plus, les bords de l'ulcération sont indurés. La région maxillaire correspondante présente quelques ganglions faiblement hypertrophiés

et roulant sous le doigt. Il n'y a pas de fièvre, en général.

L'ulcération reste un peu stationnaire et se répare en un temps variable, qui ne dépasse pas, le plus souvent, une semaine. Dans une de mes observations (Obs. V), la réparation ne fut complète qu'au bout de trois semaines. Le traitement consiste en badigeonnages iodés et en gargarismes boriqués.

En présence d'une telle lésion, le diagnostic peut être hésitant : on pourra penser ou à la tuberculose ou à la syphilis. La tuberculose ne nous arrêtera pas longtemps ; sans parler de l'aspect de cette lésion creuse, circulaire, bien délimitée, à évolution rapide, nous devons insister sur l'état général satisfaisant du malade et sur l'intégrité de tous ses organes, même du pharynx et du larynx.

Le diagnostic de l'amygdalite ulcéruse chancriforme avec la syphilis présente bien d'autres difficultés : on peut penser, en effet, soit à un chancre amygdalien, soit à une gomme.

Nous avons dit quelle sorte de Protée est le chancre de l'amygdale et combien il peut simuler de lésions diverses ; mais il est une forme un peu plus habituelle que les autres, et c'est cette dernière que reproduit l'amygdalite chancriforme : même ulcération plus ou moins creuse, même contour ovalaire ou circulaire, même induration des bords, et, le plus souvent, même unilatéralité. Cependant, le diagnostic est possible grâce à deux signes. On sait que le chancre syphilitique s'accompagne toujours d'adénopathie, et surtout d'adénopathie volumineuse. Les porteurs de chancre amygdalien ont d'habitude la partie correspondante du cou véritablement déformée, par la présence d'une tumeur ganglionnaire qui peut dépasser le volume d'un œuf de pigeon. Dans l'amygdalite chancriforme, l'adénopathie existe, mais à son minimum : on doit la rechercher ; à la

palpation, on constate l'existence de deux ou trois glandes peu développées et roulant sous le doigt.

Autre élément de diagnostic important : l'évolution. Si le chancre met six semaines à évoluer, l'amygdalite chancriforme n'a qu'une durée minime, une semaine en moyenne. Si donc le diagnostic était douteux au début, avec une courte temporisation, on pourrait décider sûrement.

L'idée de la gomme amygdaliennes arrêtera moins longtemps le médecin. En ce cas, il existe des antécédents ou au moins des traces de syphilis ; dans les quelques cas où ces éléments de diagnostic font défaut, alors l'embarras peut être grand. Cependant la durée de la lésion et l'efficacité du traitement spécifique pourront éclairer le diagnostic.

La syphilis héréditaire peut déterminer des ulcéractions amygdaliennes ; mais il est vraiment bien rare qu'elle s'arrête là et que le voile du palais, le pharynx, les fosses nasales, soient absolument idemnes. D'ailleurs, ces lésions, redoutables la plupart du temps, ont un autre caractère et une bien autre durée.

Il resterait maintenant à élucider la nature de cette amygdylite particulière. J'ai le regret d'avouer que je n'apporte rien de positif sur ce sujet : tout au plus ai-je une hypothèse assez vraisemblable à présenter. Cette idée est basée sur une de mes observations (Obs. II), dans laquelle le malade présentait, en même temps qu'une amygdalite chancriforme, de petites érosions linéaires blanchâtres sur le bord de l'épiglotte. Ces lésions épiglottiques rappelaient tout à fait les érosions herpétiques, et je me suis demandé si érosions épiglottiques et amygdalite ne formaient pas un ensemble de lésions herpétiques, et si l'amygdalite en question ne représentait pas une forme particulière d'herpès dont la période vésiculeuse avait passé inaperçue.

Quoi qu'il en soit, je n'ai pas la prétention de présenter

ici une maladie nouvelle. Cette lésion amygdalienne a été probablement observée souvent et désignée sous des appellations diverses ; le nom d'*amygdalite ulcéreuse chancriforme*, que je propose pour elle, a seulement pour but de signaler un intéressant et assez fréquent problème de diagnostic.

OBSERVATION I. — Notre premier malade est un étudiant de vingt-trois ans, qui se présenta à la consultation du professeur Fournier, à l'hôpital Saint-Louis, pour un mal de gorge dont le début remontait à une quinzaine de jours. Le malade n'éprouvait qu'une dysphagie légère.

La gorge du malade est congestionnée, notamment du côté gauche, où l'on aperçoit, dans le corps de l'amygdalite et sur sa face antérieure, une ulcération arrondie, à bords durs, très creuse et de taille à loger une petite noisette. On note, dans la région sous-maxillaire, l'existence d'un petit ganglion hypertrophié.

L'ulcération de l'amygdale n'existe que depuis deux jours ; sa formation a coïncidé avec l'expulsion d'une petite quantité de pus. Elle n'a influencé en rien la dysphagie assez légère qui existait dès le début.

Cautérisations iodées ; gargarismes boriqués. Réparation complète en une semaine.

OBS. II. — Cette observation paraît calquée sur la précédente. Elle se rapporte également à un malade du service de M. le professeur Fournier.

J..., garçon de magasin, âgé de vingt-six ans, est assez sujet aux maux de gorge. Il n'a jamais eu la syphilis.

Le 17 janvier 1894, il fut pris d'une dysphagie assez marquée, sans cortège fébrile.

La dysphagie persista en diminuant, et le malade entra à l'hôpital Saint-Louis, sur l'avis d'un médecin.

La gorge est congestionnée, notamment du côté droit ; l'amygdale de ce côté présente dans sa partie moyenne une ulcération très excavée, du volume d'une petite noisette, à bords durs

et recouverte d'un enduit grisâtre. On ne note que très peu d'engorgement ganglionnaire.

L'épiglotte présente des lésions assez particulières : son bord libre est exulcéré dans sa partie gauche ; à droite, elle présente trois petites érosions linéaires blanchâtres.

L'ulcération amygdalienne fut cautérisée au moyen de la teinture d'iode ; elle se répara complètement en trois ou quatre jours. Les ulcérations épiglottiques guériront spontanément.

OBS. III.—Cette observation reproduit encore le type précédent.

D..., âgé de trente-deux ans, est atteint depuis deux ans, à l'entrée de l'hiver, d'un catarrhe rhino-pharyngien qui disparaît au printemps. En octobre 1893, il fut atteint de son affection habituelle, qui s'accompagne de dysphagie modérée. Au bout de cinq ou six jours, ce malade, très soigneux, découvrit sur la face interne de l'amygdale gauche, un peu en arrière, une ulcération assez creuse, un peu blanchâtre, à bords légèrement irréguliers et durs, lenticulaire. Pas de retentissement ganglionnaire.

Attouchements à la teinture d'iode. Réparation complète en six jours.

OBS. IV.—M..., âgé de vingt-huit ans, assez sujet aux angines, fut atteint de dysphagie, presque subitement, le 3 août dernier ; la douleur semblait plutôt localisée à droite.

Le pilier antérieur et le pilier postérieur droit sont gonflés et rouges : entre eux, on aperçoit sur l'amygdale une ulcération irrégulière, ovalaire, très creuse, à grande dimension verticale, du volume d'une noisette, à bords indurés ; cette ulcération est recouverte d'un enduit blanc grisâtre. Un peu d'hypertrophie ganglionnaire.

Le 6 août, après quelques gargarismes émollients, la dysphagie a diminué : l'ulcération semble se rétrécir ; elle est toujours très creuse et recouverte de son enduit.

Le 9 août, l'ulcération a presque complètement disparu, ainsi que la dysphagie.

OBS. V.—M. B..., âgée de vingt-quatre ans, est amené à ma clinique par mon excellent confrère, le Dr Rouquès.

Ce malade avait été pris, le 29 mai 1895, d'une violente dysphagie sans fièvre. On note dès le lendemain l'existence, à droite, d'une ulcération amygdalienne, de la dimension d'un pois, très creuse, cratériforme, grisâtre, à bords indurés. Petit ganglion sous-maxillaire correspondant.

La douleur cessa assez rapidement ; mais la perte de substance ne fut réparée qu'au bout de trois semaines.

Traitemen: badigeonnages au naphtol camphré ; gargarismes à l'eau boriquée.

OBS. VI (due à l'obligeance de notre excellent ami le D<sup>r</sup> Lion, chef de clinique de la Faculté). — M<sup>me</sup> A..., âgée de vingt-sept ans, souffre depuis trois jours d'un mal de gorge avec dysphagie violente et voix angineuse; fièvre légère. Elle a déjà vu un médecin qui a proposé une cautérisation ; effrayée, elle m'a fait venir.

On constate un gonflement du cou à droite, avec sensibilité à la pression, mais pas d'hypertrophie ganglionnaire. Dans la gorge, on note une rougeur diffuse de l'amygdale droite, avec tuméfaction générale de cette glande, dont la face interne est creusée d'une ulcération assez profonde recouverte d'un enduit jaunâtre. Tout autour de l'ulcération, le doigt perçoit une induration très prononcée.

Traitemen: gargarismes phéniqués, attouchemens à la liqueur de Van Swieten. Le lendemain, l'état reste stationnaire. Au bout de trois jours, tous les symptômes avaient disparu ; la gorge était normale.

---

**Ouverture large attico-mastoïdienne, pour une ostéite fongueuse ancienne, avec énorme masse cholestéatomateuse. — Mort par suite d'un abcès cérébelleux diagnostiqué avant l'autopsie.**

Par le D<sup>r</sup> ANDÉRODIAS.

Ch.Riet, âgé de trente-deux ans, vint, le 27 avril dernier, consulter le D<sup>r</sup> Luc à sa clinique pour un écoulement de l'oreille droite,

datant de trois ans environ, et pour de violentes douleurs qu'il ressentait depuis quinze jours, au niveau de l'occiput. L'examen otoscopique nous montra le conduit auditif complètement atrésié, de façon à masquer le tympan. Un stylet fin et recourbé, introduit au fond du conduit, ne rencontra sur son passage ni membrane tympanique, ni osselets; mais, en revanche, il se perdait dans une grande cavité osseuse située à la partie postéro-supérieure de la caisse, où il se mouvait aisément dans toutes les directions, sans pouvoir la délimiter. Une injection boriquée, poussée à travers une canule de Hartmann, et dirigée vers l'attique et l'antre, provoqua l'expulsion d'une quantité considérable de grumeaux de pus et de masses nacrées d'odeur repoussante. Dix à douze injections furent faites consécutivement, et la dernière ramenait presque autant de débris putréfiés que la première. Dans l'intervalle des lavages, on pansait le malade avec de la gaze iodoformée. Il revint le 29, puis le 30 avril; à cette dernière date, le conduit s'était un peu élargi, et permettait de voir le fond de la caisse exempt de fongosités. De nouvelles injections avec la canule de Hartmann firent sortir des grumeaux purulents et fétides en nombre aussi grand que le premier jour; des paillettes nacrées cholestéotomateuses abondaient dans l'eau de lavage. L'exploration avec le stylet recourbé donna les mêmes résultats que le premier jour. Le Dr Luc constata, en outre, une lacune au niveau du tegmen tympani. Il diagnostiqua alors une vaste caverne osseuse occupant simultanément la partie supérieure de la caisse et la plus grande partie de l'apophyse mastoïde, et renfermant une masse considérable de substance cholestéotomateuse.

L'opération qu'il propose au malade est immédiatement acceptée et exécutée le 3 mai, selon la méthode de Zaufal.

Une incision allant du point d'attache supérieur du pavillon à la pointe de l'apophyse mastoïde, est faite dans le sillon rétro-auriculaire; le pavillon est décollé, et toutes les parties osseuses dénudées avec la rugine. Le conduit auditif membraneux est alors disséqué, puis incisé sur un drain, comme conducteur, dans la moitié postérieure de sa circonférence, au niveau de sa péné-

tration dans le conduit osseux. Enfin, pour donner encore plus de jour, au moyen d'un bistouri, par deux incisions, l'une supérieure, l'autre postéro-inférieure, on enlève la partie postérieure correspondante de la peau et du périoste du conduit osseux et de la caisse. C'est le moment d'ouvrir l'antre avec la gouge et le maillet ; l'ablation d'une mince lamelle osseuse le met à jour, et ses dimensions paraissent énormes, car le protecteur de Stacke introduit dans la brèche, n'arrive pas à le délimiter.

Le Dr Lue, continuant à sectionner l'os avec la petite pince coupante de Major, finit par enlever la totalité de la paroi externe de l'apophyse, jusqu'aux attaches du sterno-cleïdo-mastoïdien inclusivement. Cette vaste et unique cavité que nous avons sous les yeux, apparaît, alors, remplie par une masse cholestéatomateuse gris-blanchâtre, nacrée, modelée sur les anfractuosités de la cavité, et de la grosseur d'une noix. Le tout est enlevé délicatement avec une curette, et la muqueuse est grattée. À ce moment, les aides du Dr Luc l'avertirent que des contractions se produisaient sur le côté droit de la face du malade ; mais il était trop tard, le facial avait été lésé. Afin de nettoyer l'antre et la cavité mastoïdienne, on y fait une injection de fluorol à 4/1000<sup>es</sup> ; à la faveur de l'éclairage électrique, on voit alors, dans la partie postéro-supérieure de la cavité, le sinus latéral qui est mis à nu ; l'avant-mur n'existe plus, et les osselets sont détruits. Enfin, l'opération est terminée par un badigeonnage de toute la cavité osseuse dénudée, avec une solution de chlorure de zinc au 1/3, et par la formation de deux lambeaux cutanés en H selon la méthode de Kretschmann, de Magdebourg, appliqués sur la brèche osseuse, de façon à accélérer le travail de réparation. Le pansement est fait à la gaze iodoformée.

Le lendemain, 4 mai, le malade va très bien ; la température rectale n'a pas dépassé 37°, 5 ; il n'y a donc pas eu de fièvre, mais la paralysie faciale n'a pas diminué.

Le 9 mai, le pansement est levé pour la première fois ; la plaie a très bon aspect, et les lambeaux ont bien tenu ; cependant, le malade accuse quelque douleur au-dessus du lobule de l'oreille.

Il y a du pus, en effet, à niveau ; ce qui n'a rien d'étonnant,

si l'on songe que la partie inférieure de l'incision rétro-auriculaire a dû être suturée à la fin de l'opération, afin de maintenir le lambeau inférieur en place. Le pus, sollicité par la pesanteur a ainsi formé, sous la peau décollée, un clapier d'environ deux centimètres de longueur. Cette poche est incisée sur une sonde cannelée, et le pansement est refait.

Le 13 mai, la femme du malade vient prévenir le Dr Luc que son mari est pris, depuis la veille, de vertiges et de vomissements qui l'empêchent de venir se faire panser à la clinique.

Le lendemain, le Dr Luc se rend chez le malade : il n'a pas de fièvre, mais se plaint de douleurs continues entre la plaie et l'occiput. Il se lève pour le pansement. Le Dr Luc ne trouve rien de particulier à la plaie et croit à de simples vertiges auriculaires. Toutefois, en raison des détestables conditions d'hygiène où se trouve le malade, dans sa misérable habitation, il se décide à entrer dans le service hospitalier d'un chirurgien de ses amis.

Le 16 mai, le malade est toujours sans fièvre ; les vertiges ont diminué et ne persistent avec toute violence que dans la déambulation et la station debout.

Le 20 mai, le Dr Luc est informé par l'interne du service, que le malade dont l'état n'avait présenté rien d'alarmant jusqu'au 18 au matin, a été pris ce jour-là de céphalée intense prédominant dans la moitié droite de l'occiput, et toujours sans élévation thermique ; qu'il a crié toute la journée : Ma tête, ma tête ! et qu'il a succombé dans la nuit, après un très court coma.

Admis à pratiquer l'autopsie le 20 mai au matin, le Dr Luc émet très nettement, devant les élèves du service, l'opinion que le malade a dû succomber à un abcès du lobe droit du cervelet, fondant le diagnostic abcès, sur la céphalée intense, sans élévation thermique, et le diagnostic du siège sur les vertiges, les vomissements, sur l'absence des principaux symptômes méningittiques, et le fait qu'au moment de l'opération, il avait constaté une perforation de la paroi postérieure de l'antrum mastoïdien, laissant le sinus latéral à découvert, région par laquelle il est aujourd'hui bien établi que se fait l'infection du cervelet, dans

le cours des otites suppurées. Le diagnostic fut confirmé de point en point par l'autopsie.

En effet, dès que l'encéphale eut été extrait de la boîte crânienne, le Dr Luc fut frappé par une teinte verdâtre de la plus grande partie de la surface de l'hémisphère cérébelleux droit. *A peine l'écorce de cet hémisphère eut-elle été entamée par le couteau*, qu'il s'en échappa plus de quatre grandes cuillerées d'un pus crémeux, verdâtre et horriblement fétide.

La poche de l'abcès représentait au moins le 1/3 antérieur de l'hémisphère. Tout le tiers moyen était transformé en une bouillie putride; seul le tiers postérieur était en apparence intact.

Le Dr Luc ne constata ni abcès sous-dure-mérien, ni lésions méningitiques, ni thrombose du sinus latéral, ni abcès du lobe temporo-sphénoïdal. Le rocher présentait deux perforations : l'une, grande comme une lentille, constatée déjà pendant l'opération, située immédiatement en-dedans du sinus latéral, et par laquelle le cervelet avait été infecté; l'autre, qu'il avait cru sentir à l'aide d'un stylet, lors de son premier examen du malade, mais qu'une saillie osseuse lui avait dissimulée au cours de l'opération, occupant le tegmen de la cavité tympanique et de dimensions doubles de la précédente, mais n'ayant pas encore, à la faveur de la protection de la dure-mère, infecté le lobe temporo-sphénoïdal.

Etant donnés l'étendue et le degré avancé des lésions cérébelleuses, il est plus que probable que la formation de l'abcès cérébelleux était antérieure à l'intervention.

Voici le résultat de l'examen bactériologique du pus provenant de l'abcès du cervelet, obligamment pratiqué par M. Bodin, interne des hôpitaux :

1<sup>o</sup> L'examen microscopique a démontré la présence de quelques chainettes de *streptocoques*, de cocci et de bâtonnets d'ordre banal ; en quelques points des préparations, se voient des diplocoques lancéolés, ressemblant au *pneumocoque*.

Les cocci et les bâtonnets d'apparence banale sont en grand nombre, de sorte qu'ils semblent être le résultat de la putréfaction.

tion, le pus n'ayant été examiné que quarante-huit heures après le décès.

2<sup>e</sup> L'examen bactériologique par les cultures, a donné :

a Des colonies de pneumocoques Talamon-Fraenkel typiques et en nombre considérable.

b Quelques rares colonies de streptocoques.

c Des colonies abondantes de bactéries (cocci et bâtonnets) banales de la putréfaction.

Il paraît donc évident qu'en ce cas, c'est le pneumocoque Talamon-Fraenkel qui a joué le rôle important.

Plusieurs détails de cette observation méritent de fixer l'attention : D'abord, la faible réaction éveillée par la destruction de la plus grande partie de l'hémisphère cérébelleux droit, cette énorme lésion ne s'étant traduite cliniquement, pendant des semaines, que par de sourdes douleurs occipitales, compliquées, durant les huit derniers jours, de vertiges et de vomissements, lesquels pouvaient parfaitement être mis sur le compte de lésions auriculaires internes ; puis le caractère foudroyant du dénouement, le seul symptôme alarmant, la céphalée intense, ne s'étant montrée, dans toute sa violence, que le matin du jour à la fin duquel le malade devait succomber.

Et pourtant, il est regrettable que le chirurgien qui avait bien voulu admettre le malade dans son service ait dû s'en absenter ce jour-là.

En effet, le diagnostic de la lésion et de son siège précis était possible à ce moment, puisque le Dr Luc put le porter catégoriquement avant l'ouverture du crâne, en s'en rapportant aux détails cliniques qui lui avaient été communiqués rétrospectivement.

Or, l'autopsie prouva que la trépanation crânienne pratiquée au siège préconisé par Mac-Ewen, pour la recherche des abcès cérébelleux, c'est-à-dire immédiatement en arrière du sinus latéral, aurait mis à nu la surface déjà verdâtre et friable de l'hémisphère cérébelleux, et que la ponction de cette surface, à moins de deux millimètres de profondeur, aurait infailliblement amené, sur une étendue de plusieurs centimètres carrés, l'expulsion du pus !

**Des effets produits chez le lapin et chez le pigeon par l'extraction de l'étrier ou de la columelle et la lésion expérimentale du labyrinthe membraneux.** — Communication faite à l'Académie des sciences dans la séance du 25 novembre 1895.

Par le Dr P. GARNAUT.

C'est en 1776 que fut faite, par Jasser, la première intervention opératoire contre la surdité, la trépanation de l'apophyse mastoïde. Mais cette opération, mal appropriée au but que l'on se proposait d'atteindre, tomba, à juste titre, rapidement dans l'oubli.

Cent ans après, en 1876, Kessel pratiqua les premières opérations rationnelles contre les surdités résultant d'altérations dans l'appareil de transmission du son, opérations consistant en la mobilisation ou l'extraction de l'étrier. En effet, lorsque la sensibilité de l'appareil percepteur est conservée, la surdité peut être logiquement comparée à la cataracte, et il doit suffire de faire disparaître l'écran s'opposant à la transmission des ondes sonores, pour rétablir l'audition, dans une mesure qui reste à déterminer.

Flourens, dès 1824, avait démontré, en opérant, bien entendu, sans précautions antiseptiques, que l'on peut enlever l'étrier sans aucun danger pour la vie des animaux. Il est donc fort surprenant que cette opération ait été pratiquée si tardivement et que Kessel ait trouvé si peu d'imitateurs.

En dehors du manque d'initiative et de l'inertie des otologistes, il faut probablement en chercher la raison dans les lacunes que présentent les expériences de Flourens. N'ayant pas suivi les animaux opérés, il ne constata que la surdité qui suit immédiatement l'opération, et il n'observa ni le retour progressif de l'audition, ni l'occlusion de la

fenêtre ovale par une membrane de néoformation. De plus, Flourens et Goltz, après lui, en signalant des troubles de l'équilibre consécutifs à l'opération, sans préciser s'ils étaient passagers ou non, laissèrent planer des doutes sur les dangers de l'extraction.

Kessel, dès 1871, avant de songer à opérer sur l'homme, enleva la columelle chez le pigeon, l'étrier chez le chien et constata que l'opération ne déterminait l'apparition d'aucun trouble grave, que les animaux guérissaient très facilement, que dans la suite une membrane venait combler la fenêtre ovale et que l'audition reparaissait. Plus tard, il lésa, chez des pigeons, des chiens et des grenouilles, le vestibule membraneux, sans observer de réaction post-opératoire immédiate, ni aucune conséquence ultérieure fâcheuse pour les opérés.

Botey publia, en 1890, un travail expérimental, fort bien fait, dans lequel il observa, pour la poule et le pigeon, le retour d'un très haut degré d'audition après l'extraction de la columelle. On peut lui reprocher de n'avoir pas mis suffisamment en relief les travaux antérieurs de Kessel, de n'avoir que dans deux cas sectionné le tympan de néoformation, avant d'étudier le retour de l'audition chez les opérés, de n'avoir pas étudié histologiquement la membrane obturatrice du *pelvis ovalis*, de n'avoir pas recherché les effets de la lésion du vestibule membrancux, et de n'avoir pas opéré sur des animaux plus rapprochés de l'homme.

Straaten, en 1894, reprit ces expériences sur le pigeon ; ses résultats concordent absolument avec ceux de Kessel et de Botey : il mérite les mêmes reproches que ses prédecesseurs, car son travail présente les mêmes lacunes ; et, de plus, il commet la grave incorrection de ne pas citer les travaux de Botey.

En 1893, un an environ ayant la publication du Mémoire

de Straaten, j'essayai l'extraction de l'étrier sur des chiens, sans succès, et celle de la columelle chez le pigeon, avec un résultat heureux dès le troisième opéré. Je ne pris que des précautions antiseptiques très incomplètes et n'observai de suppuration que dans un cas, sans grand inconvénient pour l'animal qui guérit, d'ailleurs, aussi facilement que les autres. Je ne perdis que mes deux premiers animaux, maladroitement opérés. Les animaux furent opérés sans chloroforme ; il ne manifesterent, au moment même de l'extraction, aucune réaction et, après l'opération, je n'observai aucun trouble, passager ou durable, de la station ou du vol. L'audition des animaux opérés des deux côtés, était très notablement diminuée pendant une dizaine de jours, mais, au bout de deux à trois mois, ils l'avaient récupérée, à tel point qu'il était difficile de les distinguer des animaux non opérés avec lesquels ils étaient placés.

Je détruisis à trois reprises la membrane du tympan régénérée. La dernière fois, son pourtour fut cautérisé au nitrate d'argent : elle ne se régénéra plus.

Je ne crus pas alors devoir publier ces expériences, en somme, confirmatives de celles de Kessel et de Botey, mais je me crus autorisé à pratiquer chez l'homme l'extraction de l'étrier et je communiquai au Congrès de Rome, en 1894, trois opérations de cette nature.

Dans la nouvelle série d'expériences que je viens de faire, j'ai laissé de côté, en le notant incidemment, le retour de l'audition, au sujet duquel mes expériences, ainsi que celles de Kessel, de Botey et de Straaten ne laissent aucun doute. Je voulais surtout me rendre compte par des expériences personnelles, chez le pigeon et chez le lapin, animal plus voisin de l'homme, de la gravité d'opérations que je désirais pratiquer sur l'homme lui-même et dans lesquelles on est exposé à léser le labyrinthe membraneux.

Lorsque nous avons acquis, par l'épreuve de Rinne, la certitude de l'intégrité du nerf acoustique et la preuve, par l'examen au moyen de la sonde et surtout par les pressions centripètes, que l'étrier est soudé par ankylose osseuse aux parois de sa niche, il y a indication formelle de l'enlever ; car on sait, par les expériences faites chez les animaux, les extractions pratiquées chez l'homme dans des cas comparables, au point de vue de l'intégrité du nerf acoustique, mais où n'existe pas d'ankylose osseuse de l'étrier, que l'occlusion post-opératoire, par une membrane de la fenêtre ovale, et le retour d'un haut degré d'audition peuvent-être considérés comme certains. Malheureusement, dans ces cas, les branches de l'étrier se brisent presque fatalement lorsqu'on se sert d'un crochet pour extraire l'osselet que l'on ne peut essayer d'enlever autrement, sans s'exposer à léser le labyrinthe membraneux.

Je résolus de produire de graves lésions de ce genre chez les animaux. Chez plusieurs pigeons, j'ai dilacéré le labyrinthe membraneux en introduisant un levier par la fenêtre ovale. Sur un pigeon j'ai même renouvelé l'opération deux fois, à trois semaines d'intervalle. J'ai pratiqué la même opération sur des lapins, auxquels j'avais enlevé l'étrier en le luxant ou le brisant au moyen d'un levier aigu. Chez les lapins auxquels j'avais dû enlever le pavillon, la paroi postérieure du conduit et la paroi externe de l'atique, la plaie, bourrée d'iodoforme, fut suturée ou laissée en communication avec l'extérieur. Au moment où l'instrument pénétrait dans le labyrinthe, les pigeons faisaient un mouvement, les lapins s'agitaient beaucoup plus fortement (l'opération fut toujours pratiquée sans anesthésie) ; mais, pas plus chez les uns que chez les autres, l'opération ne fut suivie de troubles graves et surtout durables de la station, de la locomotion, du vol ou de la santé générale. Tous

les animaux ainsi opérés guériront aussi rapidement que ceux auxquels on avait simplement enlevé l'étrier ; chez les pigeons, le retour de l'audition se produit également dans les mêmes conditions. Il est extrêmement difficile d'apprécier le degré d'acuité de l'ouïe chez les lapins. La guérison des animaux s'est produite aussi bien lorsque je prenais des précautions antiseptiques que lorsque je n'en prenais aucune.

Ces expériences autorisent évidemment à pratiquer chez l'homme, par tous les moyens, l'extraction de l'étrier soudé, lorsque l'appareil percepteur est intact, en raison des résultats considérables qu'on est en droit d'attendre de cette opération. Bien entendu, on opérera antiseptiquement et les lésions du labryrinthe membraneux que l'on est exposé à produire ne sont pas comparables, ni de près, ni de loin à celles que j'ai faites, intentionnellement, chez les animaux et qui ont cependant guéri si facilement.

Dans un travail ultérieur, j'exposerai le mode de formation et la structure de la membrane qui ferme la fenêtre ovale.

**De la mobilisation profonde et de l'extraction de l'étrier comme moyens de traitement des surdités dues à des lésions localisées dans l'oreille moyenne.**

Par le Dr P. GARNAUT (1).

Je considère comme justiciables de la mobilisation profonde ou de l'extraction de l'étrier tous les cas de surdités chroniques ou mêmes subaiguës, que ne guérit ou n'améliore notablement et d'une façon durable, ni la douche d'air, ni le massage, et dans lesquels l'appareil de perception est suffisamment intact et la surdité uniquement ou

(1) Communication faite à la Société de biologie dans la séance du 7 décembre 1895.

surtout causée par des altérations de l'appareil de transmission, empêchant les ondes sonores d'arriver jusqu'à l'appareil percepteur.

On ne pratique plus, à juste titre, l'excision isolée de la membrane du tympan ; celle du marteau et de l'enclume ne peut donner de résultats que lorsque l'étrier n'est pas intéressé simultanément, ce qui est assez rare.

La mobilisation de l'étrier ne peut être utile et efficace que si elle consiste en une *dissection profonde et complète* de cet osselet dans sa niche ; l'ébranler simplement, avec un levier, ne saurait produire de résultats que lorsqu'il est libre, c'est-à-dire que l'intervention est superflue. Dans les surdités consécutives au catarrhe hypertrophique et à l'otite moyenne purulente chronique, affections qui relèvent justement de la mobilisation profonde, l'étrier est complètement plongé dans un tissu de néo-formation ; des simples incisions, qui donneraient nécessairement lieu à des cicatrices, ne pourraient qu'agir défavorablement sur l'audition. De plus, j'estime que dans 15 pour 100, au moins, des cas, les conditions anatomiques sont telles, que toute intervention sur l'étrier, par le conduit membraneux, est impossible ; que dans 60 pour 100 toute opération sérieuse l'est également, et que, dans les autres cas où l'étrier occupe une position plus favorable, les conditions anatomo-pathologiques ne permettent de faire une opération complète, par cette voie, que d'une façon exceptionnelle.

Il est très surprenant que plusieurs auteurs, qui disent avoir souvent pratiqué la mobilisation de l'étrier, ne fassent aucune allusion à ces fréquentes *impossibilités opératoires*.

Cependant, tout en opérant par le conduit membraneux, à condition qu'il soit naturellement très large, mais en faisant une brèche osseuse, au moyen d'une pince coupante spéciale, en face de l'étrier, j'ai pu obtenir des résultats

complets et durables, que l'on peut considérer comme de véritables guérisons de la surdité. Tel est celui que j'ai l'honneur de vous présenter (1).

M. L..., âgé de trente et un ans, habitant Paris, employé de bureau, est atteint d'un catarrhe hypertrophique de la caisse ; il avait déjà été soigné par deux spécialistes et présentait une surdité, remontant à cinq années, telle qu'il entendait à peine, à 10 centimètres, la voix criée. L'application des douches d'air, qui lui fut faite par ces médecins et par moi-même, procurait une amélioration très faible et passagère de l'audition ; mais je ne doute pas, et le malade n'en doute pas non plus, qu'ici, comme dans tant de cas, les douches d'air n'aient précipité la marche de l'affection et de la surdité. L'ablation de la membrane du tympan et des gros osselets ne donna qu'une amélioration de l'audition minime et transitoire. La dissection profonde de l'étrier, exécutée devant plusieurs médecins, donna une audition de 14-16 mètres à la voix parlée, qui a persisté sans aucune diminution.

Mais, dans la plupart des cas, j'abandonne la voie trop étroite, trop difficile, trop obscure, du conduit membraneux, où la moindre goutte de sang empêche la dissection méthodique de l'étrier, voie souvent, d'ailleurs, absolument impraticable. Je préfère décoller le conduit membraneux ; j'élargis, à la gouge, le conduit osseux, dans la proportion nécessaire et je dissèque, à loisir, l'étrier profondément enclavé dans la muqueuse hypertrophiée ou le tissu inodulaire, au fond d'un large entonnoir opératoire, bien éclairé et où l'hémostase complète est facile.

Après l'opération, le conduit membraneux est incisé suivant la méthode de Stacke ; les lambeaux sont appli-

(1) Je fais en ce moment 100 préparations anatomiques qui me fourniront les éléments d'une statistique définitive à ce sujet.

qués par tamponnement interne aux parois de l'entonnoir opératoire, et il reste un large canal, au fond duquel on pourra porter, sur l'étrier lui-même, un de ces appareils prothétiques nouveaux, qui ont été construits, sur mes indications, par M. Trouvé, qui paraissent répondre à toutes les exigences théoriques et dont l'un, le seul qui ait encore pu être appliqué, a déjà donné des résultats.

Voici un malade, M. X..., âgé de vingt-six ans, qui a été opéré, il y a quatorze jours, de cette manière. Il était atteint d'un écoulement chronique de l'oreille, remontant à une douzaine d'années. Avant l'opération, l'audition pour la voix parlée était nulle. Une première intervention, pratiquée à travers le conduit membraneux, donna une audition de quelques centimètres ; l'opération, pratiquée suivant la méthode que je viens d'indiquer, porta l'audition à 3-4 mètres. Bien que l'opération ne remonte qu'à quelques jours, les traces extérieures en sont déjà invisibles.

Dans les cas justiciables de l'opération, mais présentant les circonstances les plus défavorables, la portée minima de l'audition obtenue par l'opération, pour la voix parlée, est de 2-4 mètres ; lorsque les circonstances sont le plus favorables, elle est de 15-16 mètres.

Je n'attache aucune importance à l'épreuve des pressions centripètes et à l'exploration de la mobilité de l'étrier ; il suffit, pour justifier l'opération, que l'intégrité de l'appareil percepteur soit constatée, quelque ancienne que soit la surdité ; car si l'étrier est soudé, par ankylose osseuse, à sa niche, je le fais sauter avec un levier.

Il y a deux ans, avant de faire mes premières extractions de l'étrier, chez l'homme, qui furent exécutées par traction, au moyen d'un crochet introduit entre les branches de cet osselet, j'avais enlevé la columelle des deux côtés, chez des pigeons, et j'avais pu me convaincre, non seulement

que cette opération est inoffensive, mais qu'au bout de quelques mois, les animaux recouvrent un très haut degré d'audition. Voici un pigeon auquel les deux columelles furent enlevées les 18 et 21 octobre, celui-là même dont j'ai parlé dans la séance du 26 octobre (1), vous voyez qu'il ne diffère pas d'un pigeon normal. Voici un lapin, auquel j'enlevai le premier étrier au mois de juin, le second au mois d'octobre et vous constatez que cette double opération n'a pas nui à sa santé.

Mais lorsque, chez l'homme, existent des soudures osseuses entre les parois de la niche et l'étrier, le crochet introduit dans les branches de cet osselet les brise infailablement et l'on ne peut enlever l'étrier qu'au moyen d'un levier. Avant de pratiquer l'opération de cette manière, chez l'homme, j'ai dilacéré, chez les animaux, le labyrinthe membraneux, au moyen d'un crochet introduit par la fenêtre ovale (2). Voici un pigeon et ce même lapin que je vous montrais tout à l'heure : ils ont subi l'un et l'autre cette même opération, que l'on considérait comme mortelle, sous influence des recherches de Flourens et de Goltz. Ils n'ont, à aucun moment, manifesté aucun trouble grave et ils sont restés en parfaite santé.

J'ai énormément exagéré, dans ces expériences, les accidents auxquels pourrait donner lieu, chez l'homme, l'extraction de l'étrier, au moyen d'un levier.

Chez l'homme, l'expérience m'a montré, ainsi qu'elle l'a montré à d'autres observateurs, que l'ablation de l'étrier, qui, pour les mêmes raisons, demande à être exécutée dans les mêmes conditions opératoires que la mobilisation, est

(1) Sur un cas d'hémorragie réflexe post-opératoire de la caisse du tympan chez le pigeon. *C. R. de la Soc. de biologie*, 26 octobre 1895.

(2) Garnault. Des effets produits chez le lapin et chez le pigeon par l'extraction de l'étrier ou de la columelle et la lésion expérimentale du labyrinthe membraneux. *C. R. de l'Académie des Sciences*, 25 novembre 1895.

une opération exempte de dangers et que, dans les cas où l'intégrité du nerf acoustique est suffisante, elle peut ramener, soit un haut degré d'audition, 10-12 mètres pour la voix parlée ordinaire, soit tout au moins une audition suffisante pour que le patient puisse vivre de la vie commune, après que la fenêtre ovale a été comblée par une membrane de nouvelle formation,

La mobilisation et l'extraction de l'étrier, exécutées de la façon que je propose, ne sont plus des opérations de hasard, incertaines et vagues; elles correspondent à des indications précises, et peuvent être exécutées, dans tous les cas, lors même que le conduit auditif est le plus rétréci, à condition que l'appareil percepteur présente un degré d'intégrité suffisant. Ces opérations n'exposent le patient à aucun danger, guérissent très rapidement, ne laissent après elles aucune trace visible ou sensible, et leur résultat, au point de vue de l'amélioration de l'audition, est absolument certain, dans la mesure et avec les variations que nous avons indiquées.

On peut estimer à la moitié environ des surdités et des surdimités, les cas susceptibles d'être guéris ou améliorés par la mobilisation profonde ou l'extraction de l'étrier.

Comparables dans leur principe, à l'opération de la cata-racte pour l'œil, ces interventions intra-auriculaires la dépasseront ou tout au moins l'égaleront dans leurs résultats. Le cas de M. L... que vous avez sous les yeux, qui présente une audition de 15 mètres pour la voix parlée ordinaire, sans avoir ni membrane du tympan, ni marteau, ni enclume et qui entend par l'intermédiaire de son seul étrier, antérieurement immobile, mais complètement mobilisé par l'opération, montre ce qu'il faut penser du préjugé si répandu dans le public et peut-être aussi chez les médecins,

que l'intégrité ou tout au moins la présence de la membrane du tympan et des gros osselets est nécessaire pour que le sens de l'ouïe puisse s'exercer.

**Influence du séjour au bord de la mer sur les affections du nez, de la gorge et des oreilles (1).**

Par le Dr H. LAVRAND (de Lille).

Aujourd'hui, il est de mode dans nos régions d'aller passer à la mer un mois ou deux durant la belle saison. Les causes de ce choix sont nombreuses, mais la première est le besoin de déplacement, de changement d'air et de milieu, d'ailleurs très légitime. Et puis, il est juste de le reconnaître, les plaines de la Flandre sont aussi monotones qu'étendues ; les montagnes sont loin, la mer est proche, avec des communications aisées et nombreuses : tout porte donc vers les plages. Le médecin se voit par conséquent obligé de tenir compte de cette situation et de s'en accommoder au mieux. Nous voulons donc, à notre point de vue spécial, examiner quels sont les malades et les maladies qui en retirent un *bénéfice*, ceux pour lesquels ce séjour est *indifférent*, enfin ceux qui doivent l'éviter.

Le séjour au bord de la mer comporte : 1<sup>o</sup> l'existence au sein de l'atmosphère marine ; 2<sup>o</sup> l'hydrothérapie locale et générale.

Nous n'avons en vue ici que les stations maritimes du nord de la France, telles que Dunkerque, Calais, Boulogne, et du littoral belge, Ostende, Blankenberghe, les seules qui présentent pour nous un intérêt immédiat et de tous les jours.

Les stations de l'Océan, plus éloignées, sont moins fréquentées par nos malades habituels ; enfin Biarritz et les stations méditerranéennes diffèrent essentiellement de nos plages du Nord, et ne s'adressent nullement à la même clientèle.

Cela posé, qu'entendons-nous par séjour au bord de la mer ? Quels sont les agents qui entrent en jeu pour modifier le physiologisme de nos malades et provoquer chez eux des perturbations utiles ou nuisibles suivant les cas ? Le séjour à la mer

consiste à passer la plus grande partie du jour à la plage, au milieu de l'air marin qui fouette le visage. Les agents qui exercent leur action bienfaisante, peuvent se ramener à trois principaux : *l'eau*, *l'air*, la *lumière*, et puis, en seconde ligne, le *froid* et *l'exercice*.

L'action bienfaisante de la lumière n'a pas besoin d'être démontrée, elle est bien connue. A la mer on mène une existence de plein air et l'on se baigne constamment dans des flots de lumière solaire : la luminosité, du reste, y est plus grande qu'ailleurs parce que les rayons lumineux, au lieu d'être absorbés en grande quantité, sont, au contraire, réfléchis par les eaux et le sable. Tous les photographes, en effet, savent parfaitement que la plaque sensible s'impressionne beaucoup plus rapidement à la mer que dans l'intérieur des terres.

L'action de l'air est plus permanente que celle de la lumière ; elle se fait sentir de jour et de nuit, que le ciel soit couvert où qu'il soit pur et limpide. Cette influence, on ne peut pas ne pas la subir dès lors que l'on se trouve à la mer. Il faut, pour l'atténuer ou la supprimer, s'en aller avant dans les terres. Les effets de l'air de la mer consistent en une excitation universelle ; l'activité se trouve accrue, l'appétit plus ouvert, les mouvements plus faciles et plus prompts, l'intelligence plus éveillée, la respiration, la circulation plus actives. Le sommeil, moins calme, est plus agité, partant moins reposant. Peu à peu cette surexcitation générale se modère, elle n'agit plus que d'une façon modérée et bienfaisante, du moins chez un certain nombre de personnes ; chez d'autres, au contraire, les phénomènes d'excitation persistent et provoquent des malaises perpétuels au lieu de produire les heureux effets habituels.

L'hydrothérapie marine n'a plus une action de tous les instants comme l'atmosphère ; ses effets sont donc beaucoup moins puissants puisqu'ils ne sont qu'intermittents et qu'il est possible de les ressentir ou de s'en garder à volonté. Nous n'insisterons pas sur ce point, car nous considérons particulièrement le séjour sur les plages : le seul fait d'être à la mer, exposant forcément aux influences de l'atmosphère marine, tandis que l'on prend

ou que l'on ne prend pas de bain à volonté. En d'autres termes, dans l'ordre de notre spécialité, quels sont les malades à envoyer à la mer ?

Il faut considérer à la fois l'état local et l'état général en même temps que le tempérament du sujet.

Les nerveux, les excitables, surtout les enfants, s'acommodent mal de l'existence au bord de la mer. Sans faire une exception formelle et en bloc pour tous ces sujets, il est bon d'agir avec beaucoup de prudence. Les rhumatisants et les arthritiques, exposés aux congestions promptes des muqueuses, ne se trouveront pas bien de la mer ; les herpétiques devront la fuir avec soin.

Les tuberculeux sans fièvre, les lymphatiques, les scrofuleux en retireront, au contraire, un bénéfice sérieux. Enfin, toutes les personnes anémiques, les gens affaiblis par une longue maladie, par un travail intellectuel exagéré, seront pour la plupart envoyés à la mer pour leur plus grand bien, à la condition que chez eux l'excitation ne soit sentie ni trop fort, ni trop longtemps.

*Affections du nez.* — Les coryzas aigus n'entrent pas en ligne de compte ; les tumeurs ne sauraient bénéficier de ce genre de vie particulier. Les affections chroniques, telles que : hypertrophie de la muqueuse des cornets, coryzas à répétition fréquente, ozène, suppuration des sinus ne peuvent que s'améliorer dans le milieu marin. Le repos intellectuel, le grand air, le soleil, les exercices fréquents modifient heureusement la marche de ces maladies par leurs effets sur la santé. L'hydrothérapie générale est bienfaisante ; quant aux douches ou pulvérisations locales d'eau de mer, nous ne leur accordons qu'une valeur modérée ; une exception cependant en faveur de l'ozène où nous avons constaté à plusieurs reprises leurs bons effets, et notamment dans un cas où les eaux de Cauterets avaient provoqué une aggravation notable des lésions de la muqueuse nasale.

En résumé, toutes les affections nasales qui peuvent affronter le grand air sans préjudice bénéficieront du séjour au bord de la mer ; il faut en excepter les sujets trop excitables et ceux

dont la pituitaire particulièrement sensible ne supporte pas les effets rudes et excitants de l'air marin.

*Affections de la gorge.* — Tout ce qui est aigu, cela va sans dire, ne saurait être exposé à l'action de l'atmosphère marine de nos plages du Nord. D'ailleurs, ces cas ne sont pas en question. Pour les maladies de longue durée, il est nécessaire de mettre à part les tumeurs, les lésions syphilitiques ; le séjour à la mer ne peut être qu'indifférent, sinon dangereux.

L'hypertrophie des amygdales apparaissant fréquemment chez les sujets lymphatiques, il est bon de s'adresser à la mer pour exercer une action suractivant les fonctions de l'organisme, afin d'obtenir la réduction des tonsilles. Cependant, les individus exposés aux poussées inflammatoires du côté des amygdales, se verront obligés de tâter le terrain et parfois de renoncer au littoral. Quant aux hypertrophies anciennes, dures, il n'y a pas à compter sur l'heureuse influence de la mer : celle-ci produira d'excellents effets sur l'état général le plus souvent, mais ne donnera rien de plus en cette circonstance.

L'hypertrophie de la glande de Luschka est peu, bien peu modifiée par la mer, si l'on en juge par les spécimens que l'on rencontre parmi les habitants et les natifs de nos plages.

Les catarrhes naso-pharyngiens, pharyngiens et laryngiens (nous entendons les chroniques et les légers, mais à répétition), se divisent en trois grandes classes :

1<sup>o</sup> Ceux qui sont réveillés ou exacerbés par tout air un peu vif, la mer pour eux n'est pas le séjour de choix, du moins sans une longue préparation préalable ou un endurcissement progressivement conduit ;

2<sup>o</sup> Les catarrhes atones, par défaut d'énergie vitale de la muqueuse, par physiologisme insuffisant : ceux-là, c'est la mer qui les réclame et qui les améliorera certainement ;

3<sup>o</sup> Les catarrhes résultant de surmenage vocal ou de surmenage général, ne sont pas réservés en un seul bloc. Les nerveux, les arthritiques, les congestifs se garderont de la mer. Les autres s'y porteront à merveille sous l'influence de l'air marin, de l'hydrothérapie marine, du soleil, des exercices au grand air,

du repos intellectuel, à condition d'en user avec mesure et gradation. Dans ces cas, nous croyons à l'efficacité de l'hydrothérapie locale et nous voudrions voir, pour cette catégorie de malades, des installations complètes pour douches et pulvérisations nasales, laryngiennes, pharyngiennes, dans les principales stations, comme Dunkerque, Boulogne.

En résumé, la mer convient pour les affections chroniques ou à répétition du pharynx, du naso-pharynx et du larynx, à la fois par ses effets sur l'état général et par son action sur l'état local ; mais on ne peut envoyer à la mer indistinctement tous ces malades, il y a un choix préalable à faire.

*Affections des oreilles.* — Encore ici nous exceptons, bien entendu, les affections aiguës. Les maladies chroniques seules nous retiendront un instant.

Une oreille qui suppure constamment ne retire aucun bénéfice sérieux de l'influence de la mer ; une oreille qui suppure de temps en temps risque fort de se mal porter au bord de la mer à cause des vents rudes venant du large, d'autant plus que, presque toujours, ces otites se trouvent sous la dépendance d'une lésion naso-pharyngée, laquelle s'irrite facilement.

Les affections des oreilles étant très souvent les conséquences de lésions naso-pharyngées, il va sans dire que l'état du naso-pharynx dans ces conditions primera les autres indications ; nous renvoyons, du reste, au paragraphe des affections de la gorge.

Il ne faut excepter de cette prohibition que les otites chroniques suppurées entretenues par un mauvais état général, lymphatisme, scrofule ou tuberculose. En un mot, les indications sont ici les mêmes que pour le mal de Pott et les ostéites.

Les otites scléreuses sont influencées défavorablement par l'air marin ; il est, dans tous les cas, préférable de déconseiller le littoral à ces malades.

Les bourdonnements d'oreille étant d'origines très diverses, il est difficile de préciser les indications ; cependant, il faut distinguer ceux qui dépendent d'un état général et ceux résultant d'une lésion de l'oreille moyenne ou de l'oreille interne. Toutes les fois que l'état général, cause du bruit auriculaire, peut être

amélioré par la mer, il ne saurait y avoir le moindre doute ; dans le cas contraire, défendre la mer.

Pour les bruits d'origine otique, il est plus sage de s'abstenir, le séjour des plages offrant le plus souvent des inconvénients.

En résumé, les affections des oreilles ne réclament habituellement pas le séjour au bord de la mer et ne s'en trouvent généralement pas très bien ; en excepter les maladies engendrées ou entretenues par un état général qui relève du traitement marin.

**CONCLUSIONS GÉNÉRALES.** — Les affections chroniques du nez, de la gorge et des oreilles se trouvent bien du séjour au bord de la mer.

Il faut cependant en excepter :

1<sup>o</sup> Les oreilles qui suppurent constamment et celles qui supputent par intermittence ;

2<sup>o</sup> Les otites scléreuses et les bourdonnements d'oreille ;

3<sup>o</sup> Les affections de la gorge (pharynx et larynx) chez les individus sujets aux congestions, chez les tuberculeux excitables, enfin chez les arthritiques prédisposés aux congestions ou bien aux poussées aiguës ou subaiguës du côté des muqueuses.

---

**Pseudo-coqueluche produite par un corps étranger du larynx chez une enfant de cinq ans. — Expulsion du corps étranger. — Guérison.**

PAR LE DR E. DE PRADEL.

Le 4 juin 1894, Mme L... nous amenait, vers huit heures du soir, sa petite fille, âgée de cinq ans, qui, disait-elle, venait d'avaler un noyau de pêche.

Interrogée par nous, l'enfant affirma n'avoir avalé qu'un petit caillou avec lequel elle jouait.

Nous assurer que le corps étranger, — noyau de pêche ou caillou, — n'était pas resté dans la partie supérieure et accessible du tube digestif, était la première précaution à prendre

L'examen de la gorge et du pharynx par les moyens ordinaires, l'introduction de l'index aussi loin que nous pûmes l'introduire dans le pharynx de l'enfant ne nous donnèrent aucun résultat. Nous conclûmes donc en disant à la mère que, très probablement, le corps étranger était tombé dans l'estomac, et qu'il sortirait le lendemain par les voies naturelles. Nous conseillâmes, pour aider à ce but, de nourrir l'enfant de panades, purées, de légumes, etc., et de surveiller les garde-robés.

Dès le lendemain, cependant, le 5 juin, la mère nous faisait appeler à son domicile, non pas pour nous informer qu'elle avait trouvé le corps étranger, elle n'avait au contraire rien remarqué dans les garde-robés, mais pour nous dire que son enfant avait le croup et qu'elle avait eu, pendant toute la nuit, des accès de toux rauque, qui l'inquiétaient fort.

Un examen minutieux de la gorge nous ayant rassuré complètement quant à l'hypothèse de croup émise par la mère, l'état général de l'enfant ne nous permettant pas, d'autre part, d'admettre l'idée d'un croup d'emblée, nous nous arrêtâmes à l'idée que l'enfant avait bien pu être prise, dans la nuit, d'un de ces accès de laryngite striduleuse, si fréquents à son âge, et complètement indépendant de la petite scène de déglutition d'un noyau de pêche ou d'un caillou, arrivée la veille, et nous ordonnâmes un traitement approprié à notre diagnostic de laryngite striduleuse : fumigations, cataplasmes sinapisés, etc.

Les parents de la petite malade, rassurés sur la possibilité d'un croup, mais émettant, cependant, des doutes sur la progression du corps étranger jusque dans l'estomac, et nous demandant si le noyau ou le caillou n'avait pas pu rester dans l'œsophage, nous leur conseillâmes, — à vrai dire sans conviction aucune sur la possibilité d'une stagnation du corps étranger dans cet organe, — d'aller à la consultation de l'hôpital de l'Enfant-Jésus et de raconter l'histoire du caillou aux médecins de cette consultation qui, peut-être, passeraient une sonde ou un panier de Graefe dans l'œsophage, pour s'assurer que ce conduit ne contenait aucun corps anormal, ou pour l'en retirer s'il y avait lieu.

Ainsi firent les parents de la jeune L..., mais seulement huit ou dix jours après notre visite du 5 juin, c'est-à-dire vers le 14 juin.

Pendant tout ce temps, les quintes de toux, très violentes, suivies de vomissements, avaient continué. A la consultation de l'Enfant-Jésus l'histoire du caillou, racontée par la mère, n'eut pas le moindre succès ; on se refusa complètement à l'examen de la gorge et à l'usage d'une sonde quelconque et, l'enfant ayant eu une quinte pendant la consultation, le diagnostic de coqueluche *non douteuse* fut porté, et une ordonnance appropriée remise aux parents.

Pendant deux mois entiers la coqueluche de l'enfant L... suivit son cours régulier sans augmentation, mais sans diminution des quintes, celles-ci se produisant jour et nuit et s'accompagnant de vomissements glaireux absolument caractéristiques.

Le 16 août, M<sup>me</sup> L... retourna à la consultation des Enfants-Malades où le diagnostic de coqueluche fut maintenu et l'ordonnance suivante prescrite :

1<sup>o</sup> Teinture de rac. d'aconit.. —

Teinture de belladone..... —

V gouttes matin et soir; augmenter d'une goutte matin et soir, tous les deux jours, jusqu'à XX gouttes par jour;

2<sup>o</sup> Frictions avec l'essence de térébenthine dans le dos.

Malgré ce traitement, très régulièrement suivi, la coqueluche continuait toujours; quand, le 28 octobre 1894, plus de quatre mois après les premiers accidents et les premières manifestations de la toux, l'enfant jouant avec son père qui venait de la tirer violemment par le bras, fut prise d'une forte quinte de toux, et vomit après sa quinte, et devant ses parents, un petit caillou. Dès ce moment précis, la toux et les quintes cessèrent pour ne plus reparaître.

Le caillou, que les parents voulurent bien nous confier, pèse exactement 0 gr. 80; il a la forme d'un petit haricot flageolet, mesure 13 millim. 1/2 dans sa plus grande longueur et 8 millim. 1/2. dans sa plus grande largeur; il a, de plus, une épaisseur de 4 milim. 1/2. Que ce petit caillou ait séjourné pendant toute

la période de toux coqueluchoïde, du 4 juin au 28 octobre, dans le larynx de la malade, cela ne fait pas pour nous l'ombre d'un doute. Le début de la toux aussitôt après l'ingestion du corps étranger, sa cessation brusque aussitôt son expulsion, ne peuvent laisser subsister aucun doute à ce sujet.

S'il nous faut déterminer anatomiquement et exactement la région du larynx où a séjourné le corps étranger pendant cette longue période de quatre mois et demi, nous admettrons forcément que ce ne peut être que dans le ventricule même de l'organe qu'a pu être conservé ce corps dur, son expulsion difficile et si longtemps différée indiquant suffisamment qu'il était maintenu là d'une façon sévère, par son volume et par la disposition anatomique de la région. Le séjour d'un corps étranger dans le ventricule du larynx produisant par sa seule présence une irritation du ventricule, une hypérémie de la muqueuse ventriculaire et une sécrétion muqueuse anormale, n'aurait-il pas été suffisant, — autrefois, et avant les découvertes des nombreux auteurs qui ont fait classer la coqueluche dans les maladies microbiennes, — pour expliquer les quintes de coqueluche et pour confirmer, pour ainsi dire, les théories de Beau, de Gendrin, de Niemeyer qui assignaient pour cause à cette maladie un simple catarrhe de la muqueuse respiratoire. Tout en faisant les mêmes réserves, ne serait-il pas également logique d'admettre avec Troussseau, Roger, Bouchut, qui faisaient de la coqueluche un catarrhe avec névrose, que l'irritation produite par le corps étranger sur les terminaisons des nerfs laryngés ait pu déterminer, par propagation de l'excitation de ces nerfs au pneumogastrique, les quintes constatées ?

Depuis bien des années, cependant, la théorie parasitaire de la coqueluche est affirmée par nombre d'auteurs.

Dès 1867, c'est Poulet qui assigne à la coqueluche un parasite de l'espèce bacterium-termo.

En 1870, Letzerich trouve, dans les crachats des coqueluchieux, un champignon de la famille des Notilaginées, le cultive dans l'eau sucrée, et l'inocule, après trachéotomie, dans la

trachée de lapins qui présentent, ensuite, des symptômes de coqueluche.

En 1879, Tschomer retrouva ce champignon, le cultiva sur du pain, des pommes de terre, le rencontra sur les écorces d'orange, et, l'ayant inhalé par expérience, présenta des accès de toux pendant dix jours. Durant ce temps, il constata le même champignon dans ses crachats.

En 1880, O'Estramare trouva deux organismes dans le mucus des coquelucheux :

Le premier, analogue au micrococcus septicus de Cohn-Klebs ;

Le deuxième, analogue à l'oïdium albicans.

Dans les années suivantes, Buger, Moncorvo, Broapent, Deichler, trouvèrent des microbes variés.

En 1887, Afanasieff isola des petits bacilles souvent groupés par deux, les cultiva, les inocula dans la trachée des chats et des chiens et détermina des symptômes analogues à la coqueluche ; il appela ce bacille : bacillus tussis convulsivæ.

Les recherches d'Afanasieff furent confirmées par Wendl en 1898, puis constatées par Ritter en 1892 (Soc.méd.de Berlin, 2 novembre 1892). Ce dernier auteur décrivit un microorganisme pathogène de la coqueluche. Il le trouva dans le mucus trachéal et obtint des cultures pures d'un diplocoque qui, inoculé aux chiens, détermina de violents accès de toux.

Dans l'observation de notre petit malade, nous devons noter un point important et qui expliquera les développements que nous avons donnés à l'histoire étiologique de la coqueluche : pendant les quatre mois que dura la toux coqueluchoïde de la jeune L..., son frère et sa sœur, plus jeunes qu'elle, couchant dans la même chambre, vivant à ses côtés, n'ont rien attrapé. Ce seul fait clinique semblerait indiquer clairement que l'enfant L... n'était pas atteinte de vraie coqueluche, ou alors qu'il existerait deux sortes de coqueluche, provenant : l'une d'une irritation mécanique et individuelle, non transmissible ; l'autre d'un micro-organisme, diplocoque de Ritter, par exemple, et contagieuse. C'est cette constatation, en tous cas,

qui nous a fait mettre en tête de ce petit travail : *Pseudo-coqueluche* produite par un corps étranger du larynx.

Si la cause étiologique de la toux coqueluchoidé observée pendant quatre mois chez l'enfant L... n'est pas douteuse, et doit être franchement attribuée au caillou ayant séjourné pendant tout ce temps dans le ventricule du larynx, il est encore une conclusion que nous pouvons tirer de ce fait, et cette conclusion servira de morale à ce travail : c'est qu'il ne faut pas faire fi d'un corps étranger, soi-disant avalé, et qu'on ne retrouve pas là où l'on devait légitimement l'attendre ; c'est qu'il faut rechercher ce corps étranger, même jusque dans le larynx, un examen laryngoscopique pouvant économiser à un enfant plus de quatre mois de coqueluche et pas mal de gouttes de belladone.

## ANALYSES ET COMPTES RENDUS

**Three cases of laryngeal neoplasm. (Trois cas de néoplasmes du larynx)**, par le D<sup>r</sup> CH. KNIGHT (in N.-Y. Med. Journ., déc. 1894).

Les titres de ces trois observations en donnent un résumé explicite :

1<sup>o</sup> Femme de quarante-huit ans. Myxome sous-glottique diffus. Extirpation partielle par la voie buccale au moyen de la pince de Mackenzie. Trachéotomie et extirpation radicale par la plaie. Guérison.

2<sup>o</sup> Homme de vingt-huit ans. Papillome du larynx. Extirpation avec la pince de Mackenzie et celle de Schrotter-Turck. Cautérisation au galvano-cautère de la base de la tumeur. Guérison.

3<sup>o</sup> Papillomes multiples du larynx chez un homme de trente ans. Extirpation avec la pince de Mackenzie. Récidive et seconde opération un an après. Seconde récidive et nouvelle extirpation cinq ans plus tard. GOUVY.

**Singers Nodes (Nodules des chanteurs)**, par le D<sup>r</sup> Fr.  
KNIGHT (in N.-Y. Med. Journ., déc. 1894).

Dans cet article, l'auteur s'élève contre la tendance qu'ont les praticiens à attaquer d'emblée les nodules des chanteurs par l'instrument tranchant; il a souvent trouvé cette méthode plus nuisible qu'utile. Dans bien des cas où le volume de la nodosité était très accusé, où la perte de la voix était pour ainsi dire complète, il est arrivé à la guérison absolue par des moyens simples : repos absolu de la voix, modification de la méthode d'émission des sons, badigeonnages astringents répétés; aussi est-il d'avis qu'il ne faut avoir recours à l'instrument tranchant qu'en dernier ressort, alors que les autres méthodes de traitement ont échoué.

GOUZY.

**Des paralysies laryngées dans la fièvre typhoïde**,  
par les D<sup>r</sup>s M. BOULAY et H. MENDEL (Archiv. génér. de méd.,  
décembre 1894).

A l'occasion d'un cas de paralysie des constricteurs glottiques observé par eux et survenu au vingt-cinquième jour d'une fièvre typhoïde et non amélioré depuis, les auteurs ont recherché les faits de paralysies laryngées observés antérieurement dans les mêmes conditions et ont réuni, y compris leur observation personnelle, un total de dix-sept cas.

Six fois la paralysie intéressait les dilatateurs, quatre fois les constricteurs, cinq fois un seul récurrent, deux fois la paralysie récurrentielle était double. Les auteurs n'ont pu arriver à aucune conclusion précise relativement à la pathogénie de cet ordre de complications de la dothiéntérite.

LUC.

**Perichondritis of the laryngeal cartilages. (De la périconadrite des cartilages du larynx)**, par le D<sup>r</sup> C.-P. AMBLER (in, N.-Y. Med. Journ., 4 mai 1895).

La périconadrite des cartilages du larynx est une maladie rare en tant qu'affection primitive : elle se manifeste ordinairement

après une maladie débilitante, la fièvre typhoïde, la diphthérie, la pneumonie, et prend un caractère plus ou moins menaçant selon le cartilage affecté. La forme la moins grave est la péri-chondrite thyroïdienne, la plus dangereuse est la péri-chondrite crico-aryténoidienne. Il est d'autant plus difficile de reconnaître cette affection à son début qu'elle ne donne lieu à ce moment qu'à des symptômes que l'on rencontre dans beaucoup d'autres maladies du larynx : douleur, toux, raucité de la voix, dyspnée, dysphagie. On ne peut guère la diagnostiquer sûrement que lorsque après la période d'inflammation simple il se forme une collection purulente : celle-ci, en raison de la résistance du périchondre, s'attaque aux parties sous-jacentes et quand elle s'ouvre spontanément, il est de règle de lui voir donner issue à une partie plus ou moins grande de cartilage.

Lorsque le cartilage arytenoïde est seul affecté, on observe à ce niveau une tumeur unilatérale, pyriforme ; le gonflement est considérable : il existe en même temps de la douleur, et de la dysphagie.

Quand l'articulation crico-aryténoidienne est prise il en résulte une ankylose, avec immobilité de la corde vocale du même côté : la voix est basse et rauque.

Dans le cas de péri-chondrite thyroïdienne, les signes extérieurs sont d'un grand secours pour le diagnostic, car il est souvent facile de sentir de la fluctuation, ou quand la collection purulente s'est ouverte spontanément à l'extérieur, on peut, avec un stylet, se rendre un compte exact de l'étendue de la perte de substance.

Dans tous les cas, le larynx est plus ou moins dévié du côté malade.

Le pronostic doit toujours être réservé, d'autant plus que, dans certains cas, il peut se produire une dyspnée foudroyante, ou une sténose que la trachéotomie ne peut pas toujours faire disparaître.

Pour le traitement, il faudra, au début, appliquer des sachets de glace sur le cou, poser des ventouses, des saignées, faire des pulvérisations ou des applications locales de cocaïne dans le larynx, et faire prendre de l'iodure de potassium. Quand la ma-

ladié est à une période plus avancée, il faut surveiller la dyspnée, ouvrir l'abcès si faire se peut, explorer la poche quand l'abcès s'est ouvert spontanément, faire l'ablation du séquestre, le curetage si cela est nécessaire, et, en dernier ressort, la trachéotomie.

L'auteur fait suivre son très intéressant article de la relation de quatre cas, dont deux très graves, dans lesquels les malades ont été, après l'institution du traitement médical et chirurgical, sinon complètement guéris, du moins notablement améliorés.

GOUZY.

**A case of tuberculosis of the pharynx. (Un cas de tuberculose du pharynx), par le Dr HARRISON GRIFFIN (in N.-Y. Med. Journ., 16 février 1893).**

Observation d'une jeune fille âgée de dix-neuf ans, ne se plaignant que d'une légère accumulation de mucoïdes qu'elle crachait chaque matin. Rien au larynx. Le pharynx était légèrement congestionné et présentait, par places, des taches d'un blanc grisâtre. L'état général de la malade était excellent, ses poumons étaient intacts : aucune trace de tuberculose chez ses ascendants qui étaient vivants et bien portants. Elle n'accusait comme phénomène morbide qu'un léger frisson le matin, suivi de fièvre avec rémission vespérale constante. Cet état fébrile dura plusieurs semaines. A l'examen microscopique on trouva les crachats pleins de bacilles. La marche de l'affection fut très rapide. Les taches du pharynx prirent de l'extension, s'ulcérèrent, la déglutition devint très pénible, les poumons furent pris secondairement, et la malade mourut cinq mois plus tard. GOUZY.

**Sur les paralysies du voile du palais consécutives à des angines non diphtériques, par le Dr BOURGES.**  
Travail présenté à l'Académie de médecine, décembre 1894.

M. Bourges rappelle que les anciens auteurs avaient admis la possibilité de paralysies du voile du palais après des angines non diphtériques; Gübler, surtout, a soutenu cette opinion ; mais, en l'absence de critérium positif de la nature de l'angine, la démonstration n'avait pu être complète.

24

Aujourd'hui l'examen bactériologique fournit un moyen de distinguer sûrement la diphtérie. Cependant, les premiers travaux de Roux et Yersin semblèrent établir nettement la spécificité de la paralysie du voile du palais, puisqu'ils la reproduisaient par injection de toxine diphtérique. Mais il ne faut pas oublier que l'on a observé quelquefois des paralysies du voile du palais à la suite de la fièvre typhoïde, ce qui prouve bien que cette paralysie n'appartient pas exclusivement à la diphtérie.

Dans un cas, M. Bourges, ayant fait l'examen bactériologique d'une angine reconnue non diphtérique, a observé néanmoins une paralysie consécutive. Voici cette observation :

Un enfant de sept ans eut une angine pseudo-membraneuse qui dura dix-sept jours. L'examen bactériologique démontra l'absence, dans les fausses membranes, de bacilles de Löffler et de streptocoques. La mère, ayant été contagionnée par son enfant, eut aussi une angine dont les fausses membranes ne contenaient ni bacilles de Löffler, ni streptocoques.

L'enfant resta pâle et affaiblie. Quinze jours après la disparition des fausses membranes, elle fut prise de strabisme convergent, puis quelques jours de nasonnement et de troubles de déglutition indiquant une paralysie du voile du palais; celle-ci disparut au bout de quelques jours, mais il lui succéda une paraplégie incomplète qui dura un mois. Cette suite d'accidents rappelle parfaitement, par son évolution, la paralysie diphtérique, malgré l'absence bien constatée de bacilles de Löffler.

**Un cas de labyrinthite syphilitique**, par le Dr PASSIGLI  
(Bollet. delle Malatt. dell'Orecchio, 1894).

Un homme de vingt-trois ans, prit la syphilis en janvier 1893 : l'infection se manifesta par un chancre à la verge, la roséole et des plaques muqueuses. Le traitement, établi dès le début, fut poursuivi pendant trois mois. En avril, on ne constatait aucun accident secondaire ; cependant, le malade se plaignait de fai-

blesse générale : la station debout devenait difficile ; bientôt une surdité double absolue s'installa. En juin, on constatait l'état suivant : surdité complète, la transmission des ondes sonores est abolie aussi bien par la voie osseuse que par la voie aérienne ; conduits et tympans normaux. Ni vomissements, ni vertiges ; cependant, démarche vacillante. Le facial droit est parésié. Otalgie nocturne. On applique le traitement suivant : frictions mercurielles, iodure de potassium, deux grammes par jour, injections de nitrate de pilocarpine de un centigramme.

A la fin de juin, amélioration notable de l'audition et de la marche.

A la fin de juillet, guérison complète.

MENDEL.

**Des abcès de fixation en otologie**, par COLLADON (*Revue médicale de la Suisse Romande*, octobre 1894).

Frenes (de Budapest) a signalé, en 1892, la coïncidence de la guérison des otites moyennes suppurées aiguës avec l'apparition d'une otite externe diffuse. Cet auteur considérait, dans ces cas, l'inflammation du conduit comme une dérivation naturelle à l'affection de la caisse. Colladon, s'inspirant de cette observation, a eu l'idée de créer une otite externe, dans les cas d'otite moyenne aiguë ou subaiguë, au moyen d'injections d'acide thymique sous le derme du conduit auditif. L'acide thymique est à la fois irritant et antiseptique : il amène la formation d'un abcès dont le pus est stérile. L'auteur prescrit une solution alcoolique d'acide thymique à 5 pour 100, mélangée par doses de deux à quatre grammes au plus dans deux cents grammes d'eau.

On voit alors se produire une otite externe artificielle qui évolue en quatre ou six jours.

Nous ne pensons pas que cette méthode soit destinée à entrer dans la pratique : donner une maladie au patient pour le guérir d'une autre affection semble un procédé homœopathique.

Il faut être à peu près sûr de réussir, — et tel n'est pas le cas,

— pour avoir le droit d'employer une telle méthode, qui a d'ailleurs été essayée, dans d'autres régions, contre la conjonctivite granuleuse, si je ne me trompe, et dans la blennorrhagie.

MENDEL.

**A case of necrosis of the mastoid bone, involving the walls of the lateral sinus. (Un cas de nécrose de l'apophyse mastoïde s'étendant aux parois du sinus latéral),** par le Dr MATHAN-S. ROBERTS (in N.-Y. Eye and Ear inf. rep., janv. 1895).

Observation d'un homme de vingt-six ans souffrant depuis deux mois d'une otite purulente, compliquée depuis trois semaines d'un gonflement de toute la région mastoïdienne et d'une partie de la région occipitale. L'élévation de la température était légère, la douleur modérée. Après avoir creusé les parties molles et refoulé le périoste, on trouve une large surface osseuse cariée que l'on enlève au ciseau; la nécrose s'étendait aux parois du sinus latéral que l'on ouvre en retirant les morceaux d'os nécrosé. L'hémorragie est arrêtée après un tamponnement énergique de la cavité avec de la gaze au sublimé. La plaie est nettoyée, bourrée de gaze, et l'on applique un pansement iodoformé. Les suites opératoires furent excellentes. Trois semaines après l'opération le malade quittait l'hôpital et, un mois plus tard, la cicatrisation était complète.

GOULY.

**A case of empyema of the ethmoidal cells. Operation from the orbit. Speedy recovery. (Un cas d'empyème des cellules ethmoïdales. Opération par l'orbite. Guérison rapide),** par le Dr EM. GRUENING (in N.-Y. Eye and ear infirm. rep., janv. 1895).

Un enfant de quatorze ans présente à l'angle interne de l'œil gauche une tumeur molle en avant et très dure en arrière; sous une pression énergique elle se laissait réduire en partie en don-

nant lieu à un bruit analogue au froissement d'un papier parcheminé. Le début de l'affection remontait à deux ans. Le malade n'avait jamais souffert; du côté du nez, jamais le moindre symptôme. Une ponction aspiratrice faite dans la partie molle de la tumeur ramène un peu de pus. La tumeur est alors largement incisée et l'on pénètre dans une vaste cavité pleine de pus crémeux inodore. Il n'y avait ni polypes, ni granulations. Pas de communication avec le nez. Pour assurer un drainage facile, l'auteur perfore le plancher de l'éthmoïde, et établit ainsi une communication avec la cavité nasale. Quelques points de suture ferment la plaie cutanée et l'on applique un pansement iodoformé. Le traitement consécutif consiste en irrigations quotidiennes avec du permanganate de potasse au 1/300. La plaie fut cicatrisée en trois semaines. Il n'y avait plus trace de tumeur. Quelques mois plus tard le malade était complètement guéri.

GOUZY.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

**Etude clinique sur le rapport des affections des fosses nasales avec les organes respiratoires inférieurs.** Thèse de G. CLÉMENT. Paris, 1895.

Comme l'auteur lui-même le constate, les déductions qu'il tire du grand nombre de ses observations sont du domaine des connaissances acquises. Il s'agit de la physiologie du nez considérée au point de vue de la respiration, et du rôle que celui-ci joue en chauffant l'air et en le débarrassant des poussières et autres impuretés qu'il peut contenir. Mais, au point de vue pathologique, la muqueuse du nez devient le siège d'une hyperexcitabilité réflexe qui se traduit souvent par l'apparition de phénomènes nerveux engendrant de préférence, chez certains prédisposés, des

accès de spasmes glottiques ou de toux quinteuse, ou d'asthme bronchique.

Dans les observations on peut lire un grand nombre de faits se rapportant aux épines et déviations de la cloison, aux rhinites hypertrophiques accompagnées ou non d'hypertrophie amygdalienne, puis les pharyngites, les laryngites, liées soit à des obstructions nasales, soit à la rhinite atrophique.

G. DIDSBURY.

**Des polypes de l'oreille et leur traitement**, par le Dr de SOUZA-LEITE. Thèse de Paris, 1895.

Les faits classiques concernant les polypes de l'oreille sont passés en revue dans ce travail. Deux observations de polypes de l'oreille, accompagnées de paralysie faciale, méritent une mention particulière, bien que dans un cas opéré par M. Quenu, au dispensaire Péreire, l'auteur ne nous dise pas quel rapport il y avait entre le volumineux polype qui emplissait le conduit, la présence du pus dans la caisse et les cellules de l'apophyse mastoïde qu'il fallut évider et curetter, de même que l'autre et toute la caisse.

Dans l'autre observation, l'auteur ne précise pas davantage le point d'implantation du polype qui était mobile et dont l'ablation fit beaucoup diminuer la paralysie. Il eût été intéressant de préciser les rapports entre le point d'implantation des polypes et l'aqueduc de Fallope.

Le reste de la thèse ne vise que les faits classiques, le meilleur traitement étant la prise du polype à l'anse froide ; les caustiques chimiques doivent être réservés aux petits polypes et à la cautérisation des pédicules des polypes enlevés.

G. DIDSBURY.

**Des polypes muqueux du nez**, par le Dr Jean-Joseph BEAUMONT.  
Thèse de Paris, 1895.

Dans l'étude complète que l'auteur fait des polypes muqueux des fosses nasales, on voit peu de faits nouveaux ; l'étiologie est fouillée, mais n'est pas élucidée. L'auteur met bien en lumière que les polypes reconnaissent deux causes principales : les lésions de l'os ou les lésions de la muqueuse.

Au point de vue pratique, il est bon de toujours faire la rhinoscopie postérieure chez un malade atteint de polypes ; en effet, il n'est pas rare de déceler, par ce mode d'exploration, des polypes choanaux qui nécessitent pour leur extraction une pince coudée naso-pharyngienne spéciale.

G. DIDSURY.

**Du traitement de certaines tumeurs malignes des fosses nasales par les voies naturelles**, par le Dr ANACERE STAMATIADÈS. Thèse de Paris, 1895.

Si l'on excepte les néoplasmes qui émettent de larges prolongements dans les cavités voisines de celles des fosses nasales, on peut dire, d'après M. Stamatiadès, que toute tumeur maligne des fosses nasales peut et doit être enlevée par les orifices naturels : en effet, du moment qu'on ne peut atteindre le pédicule et que par ce fait la tumeur est vouée à une prolifération certaine, il n'est pas nécessaire de réséquer des parties osseuses du squelette de la face, et l'on doit commencer par pratiquer l'ablation de la tumeur à l'anse froide ou galvanique, suivant les cas, pour permettre de voir le pédicule.

Le pronostic est tout à fait différent suivant qu'on peut atteindre le pédicule, le réséquer et ruginer son point d'implantation ou qu'on ne peut l'atteindre ; dans ce dernier cas, on peut penser à se servir d'autres procédés. Cependant, les tumeurs malignes qui naissent dans les fosses nasales et qui n'ont pas encore envahi les cavités voisines sont pédiculées, et les voies

naturelles suffisent d'ordinaire à atteindre et à détruire ce pédicule.

G. DIDSBURY.

**Du traitement des furoncles du conduit auditif, par le Dr FLORIAN PAUCHET. Thèse de Paris, 189**

On doit essayer le traitement abortif des furoncles du conduit, affection peu grave en elle-même, mais fort douloureuse. Les applications de ouate trempée dans un mélange en parties égales de glycérine et de liqueur de Van-Swieten constituent le fond du traitement abortif, en y ajoutant un léger révulsif sur les intestins. Tel est le traitement des cas simples : lorsque les douleurs sont violentes, l'auteur recommande d'introduire dans le conduit auditif un drain de caoutchouc qu'on laisse soit jusqu'à l'effet abortif, soit jusqu'au début de la suppuration :

Au stade de suppuration, il va sans dire que le furoncle est incisé.

L'auteur réserve les injections pour les cas où la tuméfaction du conduit prend de grandes proportions et où la suppuration devient abondante, et dans ces cas il réapplique un drain. Le bon effet du drainage a été indiqué par le Dr Courtade en 1893, dans les *Annales des maladies du larynx et des oreilles*. Avant l'ouverture du furoncle, le tubage paraît pouvoir le faire rétrocéder. Lorsque le furoncle est ouvert depuis plusieurs jours, le tubage fait disparaître les douleurs le jour même.

Le tubage est encore indiqué lorsque après l'ouverture du furoncle il persiste un gonflement marqué du conduit.

Le tube de caoutchouc fait alors disparaître l'infiltration : en quarante-huit heures un conduit auditif oblitéré par le gonflement des parois a repris sur son diamètre normal, si le drain est gros ; en outre, il permet aux injections qui sont alors utiles, indispensables et donnant d'excellents résultats de balayer toute la partie du conduit située en arrière du furoncle. Le tube de caoutchouc s'opposerait, enfin, aux rétrécissements cicatriciels consécutifs.

Ce tubage est un traitement original au furoncle du conduit qu'il nous a paru intéressant de mettre en lumière. Les autres indications du traitement contenues dans la thèse de M. Pauchet sont toutes classiques.

G. DIDSBURY.

**De la nature des maladies dites scrofuleuses des yeux, des oreilles, du nez et du pharynx, et de leur traitement au bord de la mer (Berck),** par le Dr J. PIERRE. Thèse de Paris, 1895.

La reproduction des conclusions de cette thèse en sera la meilleure analyse. Il n'existe pas de scrofule héréditaire. Il existe une scrofule acquise résultant de tous les maux qui atteignent la première enfance : défaut ou vice d'alimentation, d'aération, maladies microbiennes, etc...

Elle se manifeste par une hypertrophie ganglionnaire généralisée. Les plus infectés de ces ganglions seront ceux qui s'ouvrent immédiatement sur les cavités, telles que les amygdales et les follicules la bouche et du pharynx : par suite de leur hypertrophie et de leurs inflammations chroniques, ils deviennent eux-mêmes source d'infection pour les organes qui leur sont adjacents, oreilles, nez, yeux.

La persistance, les récidives des inflammations dites scrofuleuses des yeux, des oreilles, du nez trouvent leur raison dans l'existence du riche foyer microbien que recèle dans ses cryptes l'amygdale pharyngienne hypertrophiée. En raison de cette connexité, il importe dans leur traitement de faire précéder ou coïncider le traitement du naso-pharynx, en même temps que l'on soignera l'état général.

La mer est par excellence le traitement approprié à l'état général : c'est un adjuvant utile qui seconde puissamment la thérapeutique, mais sur lequel il ne faut pas exclusivement compter.

GOUZY.

**Du traitement des suppurations mastoïdiennes,** par le  
Dr J. LARRICQ. Thèse de Paris, 1894.

Etablir de façon précise les règles de l'intervention chirurgicale dans le traitement des suppurations mastoïdiennes, c'est-à-dire, montrer dans quels cas il faut pratiquer la trépanation simple de l'apophyse ou avoir recours à l'opération dite de Stacke, tel est le but du consciencieux travail de l'auteur. La trépanation simple doit être réservée de préférence, dit le Dr L... pour les mastoïdites aiguës et pour tous les cas où les lésions seront localisées ou à peu près au niveau de l'apophyse mastoïde. L'opération de Stacke doit être réservée aux suppurations chroniques de l'attique et de l'antrum : elle sert souvent à déceler des lésions mastoïdiennes ignorées et permet le nettoyage complet de l'appareil auditif.

GOUZY.

**Etude sur les troubles digestifs dans l'amygdalite chronique,** par le Dr BALHADÈRE. Thèse de Paris, 1895.

Les troubles digestifs, dont la coïncidence avec l'amygdalite chronique est très fréquente, sont de deux ordres : troubles réflexes et troubles chimiques. Les troubles réflexes sont la gêne de la déglutition et les vomiturations, mais ce ne sont que des réflexes nouveaux exagérés : les vrais troubles sont les troubles chimiques. C'est une dyspepsie acide ou alcaline, avec ou sans dilatation de l'estomac, résultant d'une infection microbienne. Les sécrétions amygdaliennes que nous savons pathogènes, concrétions caséuses muco-pus ou pus, sont avalées à chaque mouvement de déglutition, et produisent les troubles digestifs en déterminant des fermentations anormales, cause première de la dyspepsie, de la gastrite infectieuse. Et ce qui prouve le rôle des sécrétions pathogènes de l'amygdale dans la production des troubles digestifs, c'est la disparition de ces troubles à la suite de la disparition

tion du foyer microbien amygdalien, c'est-à-dire de l'ablation des amygdales.

Le traitement chirurgical est le seul auquel on doive avoir recours ; il comprend plusieurs procédés : l'amygdalotomie, la discussion et le morcellement des amygdales ; c'est ce dernier procédé qui doit être employé de préférence.

GOUZY.

**De l'infectiosité et de la contagiosité de l'amygdalite aiguë**

Par le Dr P. MAUREL. Thèse de Paris, 1895.

A l'encontre des anciens cliniciens qui considéraient l'amygdalite aiguë comme une maladie purement locale, on doit aujourd'hui, en s'appuyant sur la bactériologie, sur l'évolution clinique et les complications de cette affection, la ranger au nombre des maladies infectieuses et contagieuses. — Il est difficile, en effet, en présence de son début brusque, des frissons, de la fièvre qui accompagne son invasion, de son évolution remarquablement cyclique, de sa défervescence soudaine, de ne pas reconnaître à l'amygdalite aiguë un caractère infectieux, dont les complications : suppuration, adénite suppurée, otite moyenne, pneumonie, néphrite, etc., sont une nouvelle preuve. Les arguments bactériologiques sont aussi concluants. L'amygdalite aiguë peut être engendrée par plusieurs espèces de microbes pathogènes (streptocoque, pneumocoque, staphylocoque). Les circonstances qui favorisent l'infection sont la quantité et la violence des microbes, et toutes les causes (âge, constitution, refroidissement, conformation glandulaire), qui peuvent porter atteinte à l'intégrité fonctionnelle ou anatomique de l'amygdale. — Les nombreuses observations que comporte la thèse du Dr Maurel démontrent de façon évidente la contagiosité de l'amygdalite aiguë : la contagion peut être directe, mais, le plus souvent, elle s'exerce par l'intermédiaire de l'air infecté par l'expectoration ou l'haleine du sujet atteint.

GOUZY.

**Contribution à l'étude de l'intubation dans le croup,**  
Par le Dr F. BAUDOUIN. Thèse de Paris, 1895.

Dans ce très intéressant travail, l'auteur s'est surtout attaché à la description détaillée du procédé opératoire, aux accidents et complications de la méthode, aux indications et contre-indications de l'intubation. Pour l'introduction du tube, l'auteur recommande de n'abandonner les points de repère, c'est-à-dire les cartilages arytenoïdes en arrière et l'épiglotte en avant que lorsque l'extrémité du tube aura dépassé les replis aryteno-épiglottiques ; ce n'est qu'en observant cette règle que l'on évitera de faire glisser le tube dans le pharynx. Dès que le tube est dans le larynx, le fil de sûreté doit être retiré. L'extraction du tube est facile si l'opérateur ne quitte pas du doigt la tête du tube : c'est le point de repère sur lequel il doit toujours se guider. L'énucléation digitale inventée par Bayeux, après l'application de ses tubes courts, donne de bons résultats.

On essayera d'enlever le tube vers le quatrième jour. Il peut se faire que l'enfant, aussitôt privé de son tube, soit pris de spasme laryngé : il faut s'y attendre et être toujours prêt à pratiquer une nouvelle intubation. Les accidents les plus graves sont : pendant l'introduction du tube, le refoulement des fausses membranes, qui provoque une asphyxie subite ; il faut alors enlever le tube sur-le-champ, et si l'asphyxie persiste faire la trachéotomie ; pendant le séjour du tube, son obstruction ou son expulsion ; au moment de son expulsion, le spasme laryngé. La seule contre-indication absolue de l'intubation, c'est l'impossibilité d'introduire le tube dans le larynx, impossibilité pouvant tenir à une déformation de la voûte palatine ou du larynx, à une tumeur, à une hypertrophie des amygdales, etc...

Conseil pratique du Dr Baudouin : Ne jamais entreprendre une intubation sans avoir sous la main l'outillage nécessaire à une trachéotomie.

GOUZY.

## VARIA

**Un monument à Wilhem Meyer (de Copenhague)**

Au mois de juillet dernier, en annonçant la mort du Dr W. Meyer (de Copenhague), le père des végétations adénoïdes, le Dr F. Semon (de Londres) écrivait dans le *Centralblatt f. Laryngologie, etc.* :

« Il serait à désirer qu'un monument commémoratif fût élevé sur l'une des places de Copenhague à la mémoire de celui qui a découvert l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée, et les conséquences de cette tuméfaction sur l'oreille et sur l'organisme tout entier. Ce monument serait construit grâce à la souscription des médecins et des malades reconnaissants de tous les pays. »

Cette proposition, faite à la Société de laryngologie de Londres par le Dr F. Semon, reçut l'approbation de toute l'assemblée, et dès lors le promoteur de cette idée se mit à l'œuvre.

Il écrivit dans tous les pays, soit aux représentants de la presse spéciale, soit aux présidents des sociétés nationales, et bientôt il put annoncer soit la formation de comités, soit l'adhésion de médecins ayant accepté d'en constituer un dans leurs pays respectifs. Il publia alors ce résultat (1) dans les termes suivants :

Nousavons le plaisir de pouvoir communiquer à nos lecteurs les renseignements suivants sur ce qui a été fait jusqu'ici pour

(1) *Internat. Centralbl. für Laryngol., Rhinol. und verwandte Wissenschaften*, XI<sup>e</sup> année, n° 15, 1895.

réaliser l'idée émise dans le numéro de juillet du *Centralblatt* :

En Danemark, la municipalité de Copenhague s'est déclarée prête à accorder un emplacement convenable pour la statue à éléver à WILHEM MEYER. Un comité, formé de MM. le Dr E. Schmiegelow (président) ; Dr Holger Mygind (trésorier) ; Dr Joh. -C. Andersen, Dr Oscar Bloch, Prof. Chr. Gram, Prof. Alex. Haslund, Prof. H. Hirschsprung, Dr Victor Lange, Dr Chr. Petersen, Prof. G.-J. Salomonsen, a fait un appel à la souscription de dons pour la statue, qui a été chaudement accueilli par les journaux médicaux et les principaux organes politiques du Danemark.

Pour la Grande-Bretagne, S. A. R. la princesse de Galles a accepté le patronage de l'œuvre en Grande-Bretagne et manifesté sa joie de voir un tel honneur rendu à son grand compatriote. Le comité britannique est composé de MM. le Dr Félix Semon (président) ; A. - E. Cumberbatch, F. R. C. S. (trésorier) ; Dr Gresswell Baber, de Brighton, et C.-A. Ballance, F. R. C. S., de Londres (secrétaires) ; sir J. Russell Reynolds, baronet, président du Collège royal de médecine ; Christopher Heath, F. R. C. S., président du Collège royal de chirurgie ; Dr Thomas Barr, de Glasgow ; Henry-T. Butlin, F. R. C. S., de Londres ; Dr W.-B. Cheadle, de Londres ; sir William-B. Dalby, F. R. C. S., de Londres ; George-P. Field, M. R. C. S., de Londres ; Dr C.-E. Fitzgerald, de Dublin ; Dr Dundas Grant, de Londres ; Dr F. de Havilland Hall, de Londres ; Dr P. Mc Bride, d'Edimbourg ; Dr Greville Mac Donald, de Londres ; Dr Urban Pritchard, de Londres ; Dr Eustace Smith, de Londres ; sir Philip Smyly, de Dublin ; Dr W.-M'Neil Whistler, de Londres ; Dr Watson Williams, de Bristol. L'appel adressé par lui aux feuilles médicales et politiques de Londres a déjà provoqué de nombreuses souscriptions.

Pour l'Allemagne, le conseiller privé Prof. B. Fränkel, président de la Société laryngologique de Berlin, a pris l'affaire en mains.

En France, le Prof. F.-J. Moure, président de la Société française de laryngologie et d'otologie, s'occupe de constituer un comité.

En Italie, le Prof. Vittorio Grazzi, président de la Société

italienne d'otologie et laryngologie, profitera de l'occasion du prochain Congrès otologique international pour constituer un comité italien.

Dans l'Amérique du Nord, le Dr Daly, président de la Société laryngologique américaine, prendra la direction de l'œuvre avec des otologistes et médecins d'enfants éminents d'Amérique.

En Hollande, le président de la Société néerlandaise de laryngologie, rhinologie et otologie, Prof. Guye, le Prof. Doyer et le Dr Burger ont constitué un sous-comité national et adressé déjà un appel.

En Pologne, le Dr V. Sokolowski s'occupe de l'affaire.

En Hongrie, le professeur V. Navratil, président de la Société hongroise de laryngologie, fera bientôt le nécessaire.

Pour la Belgique, la Norvège, l'Autriche, la Russie, la Suède, la Suisse et l'Espagne, rien n'a encore été décidé d'une manière définitive.

Tel était l'état de la question au mois d'août dernier. Depuis cette époque, nous avons pu constituer un comité français qui sera composé comme suit : MM. E.-J. Moure (Bordeaux), président; Lermoyez (Paris), trésorier ; Bonain (Brest), Garel et Lannois (Lyon), Gellié, Gouguenheim, Helme, Lubet-Barbon, Luc, Mendel, Poyet et Ruault (Paris), Jacquin (Reims), Joal (Mont-Dore), Lacoarret (Toulouse), Moliné et Thomas (Marseille), Noquet et Wagnier (Lille), Polo (Nantes), Raugé (Challes), Raoult (Nancy), Simonin (Limoges).

Nous ne doutons pas que tous les médecins spécialistes et même beaucoup de malades veuillent nous aider à perpétuer la mémoire de cet homme éminent, qui avait su conquérir la sympathie et l'estime de tous ses confrères. Personne, en effet, ne doit oublier les services immenses que W. Meyer a rendus à la science et à l'humanité.

Nous publierons au fur et à mesure les souscriptions recueillies avec le nom des souscripteurs.

## OUVRAGES RECUS

1<sup>o</sup> *L'aponévrose de la cavité naso-pharyngienne, etc.*, par le Dr Escat (de Toulouse).

2<sup>o</sup> *Peut-on tirer de la forme du crâne des conclusions sur les dispositions anatomiques du rocher ?* par le Dr Garnault (de Paris).

3<sup>o</sup> *Surgical treatment of laryngeal tuberculosis*, par le Dr Gleitsmann (de New-York).

4<sup>o</sup> *Some interesting laryngical neoplasms*, par le Dr Walter Chappell.

5<sup>o</sup> *Die antoscopie des kehlkopfs und der Luftröhre*, par le Dr Kirstein (de Berlín).

6<sup>o</sup> *Physiologie, hygiène et l'hérapeutique de la voix parlée et chantée; hygiène et maladies du chanteur et de l'orateur*, par le Dr Garnault (de Paris).

7<sup>o</sup> *De la thyrotomie, au point de vue de ses indications, de son manuel opératoire et de ses suites*, par le Dr Aimé Brindel (de Bordeaux).

---

*Le Gérant : RUTARD.*

---

Imp. PAUL BOUSREZ, 5, rue de Lucé. — Tours.