

Bibliothèque numérique



**Revue mensuelle de laryngologie,  
d'otologie et de rhinologie**

Vol 7, n° 7, p. 385 à 440. - Paris : Doin, 1887.  
Cote : Académie nationale de Médecine: 91320



Exemplaire de l'Académie nationale de Médecine  
Adresse permanente : <http://www.biium.univ-paris5.fr/histmed/medica/cote?91487x1887x07>

SUR UN CAS DE CHANCRE INDURÉ DE LA FOSSE  
NASALE DROITE  
par le Dr E. J. MOURE (1).

Si l'on parcourt les différents traités ou les ouvrages nombreux publiés sur la syphilis et ses manifestations, il est facile de se convaincre de la rareté de l'accident primitif infectant les fosses nasales. C'est à peine si les syphiligraphes les plus distingués ont eu l'occasion d'en observer un ou deux exemples qu'ils signalent simplement soit dans leur statistique sans indiquer nettement le siège de la lésion, soit, en passant, dans leurs traités. C'est ainsi que dans les statistiques de MM. Bassereau, Clerc, Lefort et Fournier, sur 1773 cas, la pituitaire a été atteinte une fois; dans la statistique de MM. Martineau et Fournier sur 292 cas, ni le nez, ni la fosse nasale n'ont été infectés primitivement.

Toutefois Mac-Carthy (2) parle, dans son travail inaugural, du chancre de la narine, qu'il a été à même d'observer; et Rollet, dans son traité des maladies vénériennes, dit avoir vu trois chancres hunteriens greffés sur la muqueuse pituitaire à l'entrée des narines. Mais le seul fait publié *in extenso* est celui du Dr Spencer Watson (3). Dans cette observation, il s'agit d'une nourrice, âgée de trente et un ans, qui fut contaminée par un nourrisson atteint de syphilis. Le chancre siégeait à la face interne de l'aile gauche du nez et les symptômes présentés par la malade ressemblèrent presque de point en point à ceux offerts par le sujet dont nous allons résumer l'observation :

OBSERVATION. — Le nommé C... Jules, âgé de cinquante-quatre ans, employé à l'Abattoir, vient me consulter le 25 septembre 1886 pour une gêne qu'il éprouve à res-

(1) Communication faite à la Société française d'otologie et de laryngologie.  
Séance du 13 avril 1887.

(2) *Thèse de Paris*, 1844.

(3) *Med. Times and. Gaz.*, p. 428, 16 avril 1881.

pirer par la narine droite. Il ressent en même temps des douleurs assez violentes dans tout le côté de la tête, surtout au niveau de la région sus-orbitaire.

La voix est nasonnée, le nez rouge est un peu douloureux au toucher. Il s'écoule par la narine une sécrétion ichoreuse, empesant le linge, ayant une odeur fade mais non fétide. Interrogé sur ses antécédents, le malade dit avoir joui d'une santé excellente *jusqu'au commencement du mois d'août*. A cette époque, il se rappelle, dit-il, avoir ressenti un peu de démangeaison dans le nez (*sic*), sans croire autrement à l'existence d'une altération quelconque de la muqueuse ; un peu négligent de sa personne, il ne fit point attention à ce petit ennui qui ne le quittait point. Quelques jours après cependant, il s'aperçut que la narine droite devenait moins perméable et que peu à peu il se produisait une tuméfaction de la muqueuse accompagnée de rougeur du bout du nez. C'est alors qu'il se décida à venir me consulter. Il nie formellement avoir jamais eu la moindre écorchure à la verge, qui n'en porte du reste aucune trace ; il a eu autrefois une blennorrhagie guérie depuis longtemps.

A l'examen, je constate extérieurement en dehors de la rougeur considérable du tégument externe, une déviation de l'aile du nez du côté droit ; cette dernière est soulevée par une masse fongueuse, d'aspect rougeâtre en certains points et grisâtre dans d'autres ou elle est recouverte de mucus pultacé. Cette tumeur fait presque saillie à l'orifice de la fosse nasale qu'elle comble intérieurement et s'étend à environ deux centimètres en arrière ainsi qu'il est facile de le constater avec le stylet. Avec ce dernier, on trouve que la masse bourgeonnante n'adhère en aucun point avec le plancher des fosses nasales ou la paroi externe, mais qu'elle est tout entière implantée sur la cloison à un centimètre environ de son bord antérieur. Le point d'insertion était recouvert par la saillie de la tumeur qui ressemble par ce fait à un champignon aplati adhérant par un large

pédicule à la partie inférieure de la cloison du nez.

La tumeur saigne très facilement et l'examen avec le stylet suffit pour amener un léger écoulement sanguin. Au toucher, plusieurs points sont mous, tandis que d'autres sont assez résistants.

L'examen rhinoscopique du côté gauche démontre non seulement l'intégrité de la fosse nasale, mais la muqueuse de la cloison est absolument saine et il n'existe pas de déviation. La muqueuse bucco-pharyngienne est normale.

Les ganglions sous-maxillaires du côté droit sont tuméfiés et l'un d'eux, particulièrement développé, est induré, roulant sous le doigt, et non douloureux.

En présence de ce néoplasme qui ne ressemblait point à une manifestation tertiaire de la syphilis, mais qui faisait plutôt songer à une tumeur maligne de la fosse nasale, tant par sa localisation, son aspect bourgeonnant que par sa vascularisation et la facilité avec laquelle se produisaient les épistaxis, j'avoue que j'hésitai d'abord et laissai mon diagnostic en suspens. Mais le facies anémié du malade, un je ne sais quoi dans son aspect, me firent craindre une syphilis antérieure et je prescrivis le traitement mixte (Sp. formule Gibert), dont je me proposais de suspendre l'emploi si le mieux ne se produisait rapidement. Comme traitement local, je recommandai au malade de faire des injections avec une solution de résorciné.

Huit jours plus tard, c'est-à-dire deux mois et quelques jours après le début de l'accident nasal, le malade vint chez moi désespéré, abattu, fatigué à l'extrême et couvert d'une poussée de papules cuivrées, presque confluentes sur le front et nombreuses sur le reste du corps, éruption qu'il attribuait évidemment au sirop, auquel il imputait encore et sa lassitude et sa lourdeur de tête. Du côté de la gorge existait également, sur les piliers antérieurs et sur la luette, une série de plaques muqueuses opalines typiques, sur la nature desquelles le doute n'était

pas permis. Je remplaçai alors le sirop par des pilules de protoiodure et prescrivis pour le chancre des lavages et des insufflations d'iodol et d'iodoforme (ââ), et pour la gorge un gargarisme iodo-ioduré.

Le malade fit alors son traitement avec régularité. Quinze jours après, la saillie de la fosse nasale commençait à diminuer, mais c'est seulement à la fin du mois de novembre que la cloison reprit son aspect normal. Dès les premiers jours cependant les symptômes généraux commencèrent à s'amender et les douleurs disparurent pour ne plus reparaître.

RÉFLEXIONS. — Je n'insisterai point sur les suites de l'affection qui furent celles de la syphilis habituelle. Deux faits ont surtout été frappants dans ce cas et dans celui de M. Spencer Watson, auquel j'ai fait allusion au début de ma communication, ce sont les symptômes généraux et l'accablement éprouvés par nos deux malades.

La nourrice de l'auteur anglais eut même de la fièvre, symptôme que je n'observai pas cependant chez mon malade, mais ce dernier eut une éruption cutanée presque confluente et formée de véritables papules saillantes ayant près d'un demi-centimètre de diamètre, en même temps que les accidents de la gorge se développaient rapidement sur les piliers, la face interne des joues et la luette. La dépression morale s'explique évidemment autant par l'influence de la syphilis que par le siège de la lésion qui déterminait un coryza intense ; or, nous savons tous que dans certains coryzas aigus et violents ce phénomène s'observe parfois à un degré assez marqué, pendant que la muqueuse pituitaire est enflammée et turgescente.

Si, poussant nos investigations, nous recherchons quel a été le mode de production de ce chancre, le problème sera plus difficile à résoudre.

La nourrice de M. Watson avait été directement conta-

minée par son nourrisson ; c'est là un fait rare, car le mamelon semble plus exposé dans ces cas que la membrane de Schneider, mais la chose est possible, si l'on songe, qu'en s'amusant, les nourrices se font parfois téter le bout du nez. Dans le cas de mon malade, au contraire, je ne vois que trois hypothèses plausibles : ou bien il s'est livré, sur une femme syphilitique, à des pratiques obscènes, ou il a été fortement embrassé par elle et a été contaminé, ou bien encore, il s'est transporté lui-même, avec son ongle, le virus syphilitique qu'il s'est inoculé en se grattant la cloison. C'est du reste, le mode d'infection qui me semble le plus vrai dans ce cas, parce que le malade, employé à l'abattoir, m'a avoué avoir l'habitude de nettoyer son nez avec le doigt pour enlever soit des poussières soit des débris arrêtés à l'entrée des narines.

Quoi qu'il en soit, la syphilis a fait chez lui son entrée par le nez, venant une fois de plus nous prouver que toutes les voies lui sont bonnes.

Nous savons tous, du reste, qu'elle pénètre encore plus avant dans les fosses nasales, et que l'orifice des trompes d'Eustache lui-même n'a pas échappé à l'infection syphilitique, mais c'était le résultat d'une incurie regrettable dont tout le monde connaît aujourd'hui la triste histoire. Il est bon, toutefois, de rappeler ces faits de temps à autre, pour éviter de pareils désastres dont M. Lancereaux (1) a encore, l'an passé, publié une nouvelle observation et dont j'ai eu moi-même l'occasion de voir un exemple bien triste. La malade, âgée de soixante-dix ans, succomba aux suites de l'affection que le traitement spécifique, appliqué trop longtemps après, fut impuissant à arrêter.

Je terminerai ma communication en faisant observer *qu'en l'absence d'accidents secondaires, le diagnostic de la*

(1) *Gaz. des Hôp.*, 27 février 1886.

lésion primitive peut offrir de grandes difficultés. Toutefois si l'on se rappelle combien sont rares, en dehors des tumeurs malignes, les saillies bourgeonnantes, sanieuses et *limitées* de la muqueuse pituitaire, le diagnostic pourra être établi plus facilement.

En effet les tumeurs malignes les plus fréquentes dans les fosses nasales sont sans contredit les sarcomes ; or ces tumeurs ne s'ulcèrent que lorsqu'elles ont acquis un développement assez notable, et à ce moment elles occasionnent non seulement des épistaxis spontanées extrêmement abondantes ou tout au moins très fréquentes, mais souvent des déformations du squelette osseux ou cartilagineux du nez ou de ses annexes.

Le chancre, au contraire, tout en étant sanieux à sa surface, saignant facilement, n'a jamais un volume considérable. L'écoulement du sang est très peu abondant. Dès son apparition existe un engorgement ganglionnaire spécial qui dans les cas de tumeurs malignes ne survient que tardivement alors que l'hésitation n'est plus permise. Dans ces cas la nature même de la tuméfaction des ganglions fixe le diagnostic.

Les tumeurs bénignes de la cloison ne présentent avec la lésion qui nous occupe aucune analogie qui puisse permettre le moindre doute.

Quant aux ulcérasions fongueuses de la cloison, elles sont absolument différentes du chancre dont l'aspect lardacé ressemble beaucoup à l'accident primitif végétant de la lèvre et des autres muqueuses.

Enfin restera toujours comme dernier élément de diagnostic ce que l'on est convenu d'appeler la pierre de touche de la syphilis : le traitement.

DES PRESSIONS CENTRIPÈTES ET CENTRIFUGES SUR  
LA MEMBRANE DU TYMPAN EMPLOYÉES COMME  
MOYEN DE DIAGNOSTIC ET DE TRAITEMENT.

Par le Dr G. MIOT (1).

Il est intéressant de rechercher si des pressions exercées alternativement sur les faces externe et interne de la membrane du tympan peuvent servir à se rendre compte de la mobilité de la chaîne des osselets et surtout de l'articulation stapédo-vestibulaire, la plus fréquemment atteinte. Lucae, le premier, a étudié la mobilité de la platine de l'étrier, au moyen de pressions exercées, avec la pulpe du doigt, sur le méat auditif externe, pendant que le diapason est posé sur le vertex.

Gellé a remplacé le doigt par une poire en caoutchouc à laquelle est fixé un tube en caoutchouc, dont l'extrémité libre oblitère le méat auditif externe.

Ces deux observateurs ont constaté que le son d'un diapason mis en vibration et appliqué au vertex est moins bien perçu par le sujet en expérience dont l'ouïe est normale à chaque pression. Gellé dit, de plus :

« Les rémittances de la sensation sonore indiquent l'état normal. Elles prouvent la mobilité et l'élasticité des parties conductrices et surtout de l'étrier. L'extinction brusque du son crânien, à chaque poussée d'air, annonce une action exagérée de la pression aérienne sur la platine de l'étrier.

» L'enfonçure en dedans, par trop grande de l'étrier, cause l'oblitération de la fenêtre et arrête net le son. Cette atténuation de la sensation s'accompagne souvent de bourdonnements et surtout de vertiges tout à fait caractéristiques d'une action exagérée sur le labyrinthe. L'absence de modification du son perçu indique que la poussée ne dépasse pas le tympan et que l'étrier est immobile.

(1) Mémoire lu en partie à la Société d'otologie et de laryngologie. Séance du 13 avril 1887.

» La mobilité du tympan se démontre facilement. Les signes positifs ou négatifs sont connus ; c'est donc un signe d'immobilité de l'étrier (à moins qu'il n'y ait disconnection de la chaîne des osselets) (1). »

Avant de nous livrer aux recherches utiles au diagnostic, nous avons voulu savoir sous quelle pression cette membrane se rompt et si nous trouvions les mêmes chiffres qu'Hartmann et Gellé. Le premier de ces expérimentateurs a reconnu que le tympan se rompt sous une pression produite par une colonne de mercure de 140 cent. et le second sous une pression de 160.

Nos recherches faites sur des cadavres et des pièces fraîches nous ont donné des résultats variables dépendant de lésions tympaniques et de l'état plus ou moins avancé des cadavres. Mais nous pouvons dire, en prenant la moyenne, que le tympan se rompt sous une pression de 1100 à 1500 grammes (2). Pour toutes ces recherches, nous nous sommes servi d'un appareil composé d'un tube à trois branches; l'une de celles-ci est munie d'un embout auriculaire, l'autre aboutit à un manomètre métallique de Bourdon gradué à trois atmosphères; la troisième est en communication avec une poire en caoutchouc ou un réservoir à air comprimé.

Avant de faire connaître le résultat de nos expériences, quelques remarques préliminaires sont utiles.

Toutes les pressions doivent être faites lentement, sans secousses pour être bien supportées. On peut les exercer à l'aide d'appareils variés; la bouche pour des pressions n'excédant pas 200 grammes, le soufflet ordinaire pour celles au-dessous de 150 grammes; la poire en caout-

(1) *Précis des mal. de l'oreille*, par Gellé, p. 340. Paris, 1885. Baillière.

(2) Pour éviter au lecteur un travail de tête assez ennuyeux, nous avons mis en regard l'une de l'autre quelques pressions en centimètres et en grammes :

1 atmosphère	= 76 centimètres	= 1.033 grammes.
2/3 —	= 50,6 —	= 688 —
1/2 —	= 38 —	= 516 —
1/3 —	= 25,3 —	= 344 —
1/4 —	= 19 —	= 258 —
1/76 —	= 4 —	= 43,6 —

chouc pour les pressions ne dépassant pas 700 à 800 gr. enfin la pompe à compression avec ou sans caisse à air comprimé convient à toutes les pressions. Cette dernière munie d'une caisse à air ou récipient nous avait paru *a priori* supérieure au ballon parce qu'elle nous semblait bien plus propre à faire pénétrer l'air progressivement, sans secousses, que des pressions exercées sur le tube ou avec la poire.

Aussi avons-nous été très étonné quand, opérant avec une pompe, nous avons reconnu que tandis que les sujets supportaient une pression de 400 grammes, par exemple, avec une poire, ils avaient beaucoup de peine à en tolérer une de 200 grammes avec la pompe. On ne peut expliquer le fait que par la continuité régulière et progressive avec laquelle cette dernière agit.

L'occlusion du méat auditif, pendant ces pressions, a attiré, d'une façon toute particulière, notre attention. Il est facile de l'obtenir toutes les fois que la pression est faible, mais cette facilité disparaît à mesure qu'elle est plus forte, de façon que l'embout placé dans le méat auditif doit exercer une pression énergique, pour que l'air ne s'échappe pas du conduit.

Nous avons oblitéré le méat avec des tubes en caoutchouc rendus rigides à leur extrémité auriculaire, à l'aide de tubes en bois, en corne ou en verre introduits dans leur intérieur. Nous nous sommes servi aussi d'embouts en os, en bois, en caoutchouc durci, en gutta-percha, après avoir eu le soin d'enduire préalablement le conduit auditif avec un corps gras, comme la vaseline, par exemple. Nous avons donné la préférence à l'embout en gutta-percha dont le contact est doux à l'oreille, et parce que cette substance a l'avantage de pouvoir être un peu ramollie, à l'avance, dans l'eau chaude, et de clore hermétiquement le conduit, sans nécessiter une trop forte pression sur la portion cartilagineuse.

Dans toutes les expériences faites avec le diapason, il faut placer l'instrument toujours au même point du crâne,

parce que le son change de timbre, d'intensité et de durée suivant la région. Cette différence dépend de l'épaisseur et de la structure des os, des masses musculaires qui les recouvrent, etc.

Les branches du diapason doivent toujours être également écartées afin que le son produit ne varie ni dans son intensité, ni dans son timbre, ni dans sa durée.

Quand les pressions atteignaient 500 à 600 grammes, nous avons remarqué que certains sujets ressentaient une chaleur cuisante, et même une sensation douloureuse assez pénible pour obliger à cesser l'expérience, tandis que d'autres n'accusaient pas ces symptômes ou à un faible degré. Cette différence dans les sensations éprouvées tient à ce que les premiers ouvraient la bouche pendant que les seconds la fermaient. Nous avons constaté ce fait en répétant l'essai sur nous-même plusieurs fois. Nous pouvons même ajouter que la plupart des sujets, que l'ouïe soit normale ou pathologique, supportent difficilement une pression de 400 grammes, la bouche ouverte, tandis qu'une pression de 600 grammes ne les incommode pas, la bouche fermée. Cette facilité à supporter une plus forte pression pendant que l'orifice buccal est fermé, vient de ce que l'embout pénètre moins profondément dans le conduit et comprime une étendue moins grande des parois de la portion fibrocartilagineuse.

Ces observations terminées, il nous reste à donner le résultat de nos expériences.

Pour les faire, nous avons choisi des personnes à sensibilité nerveuse très vive et à sensibilité peu développée et nous les avons divisées en deux classes bien distinctes : la première comprenant les personnes dont l'ouïe est normale, la seconde celles qui sont affectées d'otite moyenne sèche plus ou moins prononcée.

Après avoir étudié l'action des pressions centripètes faibles, comme Lucae et Gellé l'ont fait, nous avons voulu nous rendre compte de l'effet des pressions centripètes

moyennes (200 à 400 grammes); fortes (400 à 800 grammes) et des pressions centrifuges (100 à 150 grammes). Il nous a été impossible, dans la plupart des cas, de faire supporter aux sujets une pression de 800 grammes, et nous ne conseillons à personne de dépasser cette limite, afin de ne pas courir le risque de produire la rupture du tympan qui peut être modifié dans sa structure et sa résistance.

*Première classe.* — Nous avons recherché sur tous les sujets soumis aux expériences si le son d'un diapason appliqué contre le vertex était modifié, dans son intensité et sa durée, par une pression donnée.

Pour fournir à ces sujets des points de comparaison, nous leur avons fait entendre le diapason appliqué sur la ligne médiane, au niveau du vertex ou du front :

- 1<sup>o</sup> Pendant que leurs oreilles étaient ouvertes;
- 2<sup>o</sup> Le tube de l'appareil dans l'oreille, sans pression, c'est-à-dire le manomètre marquant 0;
- 3<sup>o</sup> Avec des pressions variables.

Le son est clair, les oreilles ouvertes. Le son est un peu plus sourd, un peu plus fort et prolongé quand le tube de l'appareil, sans pression, est dans l'oreille, que lorsque celle-ci est libre. Cependant, la progression n'est pas régulièrement croissante.

Il suffit d'une pression faible, n'atteignant même que 50 grammes, c'est-à-dire 1/20 d'atmosphère pour constater une diminution d'intensité dans le son. Une pression aussi faible n'est pas toujours sensible, mais la différence dans l'intensité du son est toujours facile à saisir, quand on passe rapidement de cette pression à une pression de 300 grammes par exemple.

Le son ne diminue pas d'intensité en progression régulièrement croissante avec la pression. Il est évident que le malade l'entend moins à 0 qu'à 400 grammes; mais la différence entre 200 et 300 grammes, par exemple, entre 400 et 500 grammes est souvent trop légère pour être appréciée. Lorsque la pression atteint

un degré assez élevé, la différence entre l'intensité du son cesse, et les symptômes de compression qui surviennent empêchent la continuation de l'expérience. Nous nous sommes demandé pourquoi l'intensité du son ne diminuait pas proportionnellement à la pression et nous en avons trouvé l'explication dans la réaction des muscles de la chaîne des osselets. Tant que la pression, est modérée, il est probable que les muscles sont peu excités et ne se contractent pas d'une manière sensible. Au moment où elle devient forte, au contraire, le muscle de l'étrier, antagoniste du muscle tenseur du tympan, se contracte et empêche cet osselet de pénétrer plus que de raison dans la fenêtre ovale. Enfin, la pression augmentant, devient plus forte que l'action de ce muscle, ou, celle-ci diminuant, l'étrier s'enfonce dans la fenêtre ovale. Quelles que soient les pressions maxima auxquelles nous ayons soumis nos patients, ceux-ci n'ont jamais cessé d'entendre le son du diapason, même au moment où sont survenus les symptômes de compression du liquide labyrinthique qui nous ont contraint à mettre fin à l'expérience. Aussi, ne comprenons-nous pas pourquoi Gellé a dit : « que l'enfonçure trop grande de l'étrier cause l'oblitération de la fenêtre et arrête net le courant. »

Le temps pendant lequel le sujet en expérience entend le son du diapason, ne suit pas régulièrement la même progression. Ainsi, tandis que la perception du son a lieu pendant 13", les oreilles ouvertes, elle se prolonge pendant 12" à une pression de 400 grammes, assez forte cependant pour produire, chez certains sujets, des symptômes de compression du liquide labyrinthique. On voit, par cette proportion, que les différences sont peu sensibles. En résumé, on peut dire que la durée du son ne varie pas, tant que la pression est faible et ne dépasse pas 300 grammes, tandis qu'elle diminue un peu avec des pressions plus fortes, variant de 300 à 450 grammes, par exemple. Nous avons constaté que l'on ne produisait

jamais des phénomènes de compression du liquide labyrinthique avec des pressions faibles, c'est-à-dire n'excédant pas 350 grammes, par exemple. Au contraire, avec des pressions variant de 450 à 700 grammes, suivant les sujets, on détermine ces phénomènes à un degré si prononcé qu'il est impossible de continuer l'expérience, même pendant quelques secondes. On supporte, en général, avec assez de difficulté une pression supérieure à 700 grammes, qui nous paraît être la limite extrême à atteindre.

*Symptômes immédiats.* — Nos sujets ont ressenti, pendant ou après les pressions, une chaleur, une cuisson plus ou moins vive dans le conduit, pendant un temps d'autant plus long que la pression a été plus forte et plus prolongée. Cette sensation est produite par une congestion de la peau, assez vive dans certains cas pour déterminer la formation de foyers hémorragiques disséminés dans la peau du conduit, principalement dans la partie osseuse et dans la couche cutanée du tympan (de préférence dans sa moitié postéro-supérieure). Dans quelques cas, les malades ont une excitation des rameaux du pneumo-gastrique qui déterminent des accès de toux assez violents pour obliger à cesser l'expérience. Au moment où l'étrier s'enfonce plus profondément dans la fenêtre ovale, il survient un bourdonnement vasculaire assez sourd, de la lourdeur de tête, puis un étourdissement qui augmente et devient intolérable si on continue la pression. Dans certains cas, il survient même des syncopes.

L'acuité auditive subit des modifications passagères. Immédiatement après les expériences, l'ouïe est d'autant plus troublée, que la pression a été plus forte. Mais ce trouble, cet éblouissement de l'ouïe a une courte durée. Il n'est pas douteux que si on exagérait la pression, on pourrait produire des fractures et des ruptures non seulement préjudiciables à la fonction de l'organe, mais à l'existence du malade. C'est pour ce motif que nous

n'avons pas voulu dépasser une pression de 800 grammes, déjà trop forte pour le plus grand nombre des sujets, et que quelques-uns seulement ont pu supporter.

Politzer pense que dans les expériences de Lucae et de Gellé, il y avait compression du liquide de l'oreille interne, par la membrane de la fenêtre ovale déjetée du côté du labyrinthe. Cette objection applicable aux pressions faibles l'est encore mieux, d'après cet auteur, aux pressions fortes. Elle est facile à réfuter par l'expérience suivante que nous avons faite, non sur une personne jouissant d'une acuité normale, mais sur un malade affecté de catarrhe léger de l'oreille moyenne. Nous avons introduit une sonde jusqu'à la portion osseuse de manière à établir une libre communication entre la caisse et l'air extérieur, de telle sorte que l'air refoulé dans la caisse par le tympan ne peut plus agir sur la fenêtre ronde. Dans ces conditions nouvelles, le résultat de l'expérience avec le diapason ne varie pas.

## CHAPITRE II.

*Deuxième classe.* — Les malades de cette classe sont affectés d'otite moyenne sèche plus ou moins avancée. Ils forment deux séries. La première comprend des malades entendant la montre à quelques centimètres de l'oreille, et la voix à une distance limitée ; la seconde, tous les malades qui n'entendaient la montre qu'appliquée sur le pavillon de l'oreille ou même plus du tout, et la voix moyenne ou forte de près seulement.

La perception crânienne à la montre était nulle. Tous les malades ont été soumis plusieurs fois aux mêmes expériences, à huit ou dix jours d'intervalle.

Nous avons constaté que les pressions doivent être d'autant plus fortes pour déterminer des symptômes subjectifs que les tissus sont plus modifiés et que les surfaces articulaires glissent moins facilement les unes sur les autres, qu'il y ait rigidité de la muqueuse ou

ankylose vraie de l'articulation des osselets. Ainsi, la différence du son entre *o* pression et 100 grammes est appréciée par des malades dont l'ouïe est sensiblement diminuée. Elle est nulle, au contraire, chez des malades dont la rigidité de l'articulation stapédo-vestibulaire est manifeste. On peut objecter que cette modification pathologique de l'articulation n'a pu être constatée.

Mais nous répondons qu'avant de faire ces expériences nous avons choisi deux sourds à qui nous avons pratiqué préalablement une assez large perforation du tympan, au point d'élection, afin d'examiner l'étrier pendant que nous exerceions sur lui des pressions dans divers sens, de manière à acquérir la certitude qu'il était immobile. Chez d'autres malades ayant d'une façon manifeste des lésions stapédiales analogues nous avons reconnu que des modifications sensibles dans l'intensité du son n'avaient même pas lieu avec des pressions fortes, c'est-à-dire au dessus de 400 grammes. Quelques sujets percevaient un son plus clair à une pression de 400 grammes et au-dessus qu'à 0.

Les pressions ne doivent pas être continuées lorsqu'elles n'ont produit aucun résultat après quelques séances, parce qu'elles indiquent une ankylose de l'étrier ou une autre lésion sur laquelle elles n'exercent aucune influence.

*Durée du son.* — Chez les malades de la première série, la durée du son est d'autant moins modifiée que les lésions sont moins prononcées ; mais elle n'est pas proportionnelle à la pression. On peut dire qu'elle suit les modifications observées à l'état physiologique avec cette différence qu'elle ne change pas sous l'influence des pressions faibles, et qu'il est nécessaire d'agir au moins avec une pression de 100 grammes.

Chez les malades de la deuxième série, la durée du son ne paraît pas modifiée par les pressions, toutes les fois que l'étrier est ankylosé, même en variant les pressions de 0 à 800 grammes.

*Symptômes de compression.* — Tandis que sur les sujets

à acuité normale, on détermine assez facilement des symptômes évidents de compression, il est difficile de les obtenir dès que l'articulation stapédo-vestibulaire est moins mobile. Dans les cas où celle-ci était ankylosée, comme chez les deux sourds dont nous avons parlé ci-dessus, nous n'avons obtenu aucun symptôme de compression à une pression de 7 à 800 grammes. Nous n'avons pas voulu employer une pression plus forte, qui nous paraît inutile et dangereuse : inutile, parce qu'avec 800 grammes on exerce une pression assez énergique pour faire mouvoir un étrier susceptible de se mouvoir ; dangereuse, parce que l'on court le risque d'une rupture du tympan, de la chaîne des osselets, de l'étrier principalement, etc.

*Effets sur l'audition.* — Nous avons dit que certaines pressions répétées pendant plusieurs minutes sur le tympan d'une personne dont l'ouïe est normale produisent un peu de confusion, d'éblouissement auditif. Chez les sourds de la première série on constate généralement la diminution des bourdonnements et de la surdité, quand celle-ci est le résultat d'une lésion stapédale. Chez ceux de la deuxième série, on est parfois surpris de produire une amélioration sensible dans l'état fonctionnel du sens de l'ouïe. Parmi les malades chez lesquels nous avons obtenu un résultat, plusieurs sont encore en observation. Trois d'entre eux méritent d'être signalés d'une manière particulière.

Le premier est une femme âgée de soixante-huit ans. Celle-ci n'a ni perception crânienne, ni acuité auditive à la montre. Elle suit la conversation sur le ton ordinaire, à 40 centimètres de l'oreille gauche et plus, près de l'oreille droite. Elle n'entend pas du tout le bruit des voitures. Elle est tourmentée, de plus, par des bruits en zigzag, continuels, très incommodes, plus forts dans l'oreille droite. Des pressions centripètes de 0 à 800 grammes répétées plusieurs fois, et alternées avec des pressions centrifuges de 0 à 150 grammes, ont diminué les bour-

donnements dans les deux oreilles, et ont amélioré l'audition de l'oreille droite plus que celle de l'oreille gauche.

La seconde malade est âgée de soixante-cinq ans. Elle a commencé à devenir sourde, il y a quinze ans, à la suite d'une fièvre typhoïde. Depuis deux ans, sa surdité a augmenté beaucoup. Elle est affectée de bourdonnements continuels en zi. Elle n'a ni perception crânienne, ni acuité auditive à la montre. La voix, sur le ton ordinaire de la conversation, est entendue de près de l'oreille droite, beaucoup moins de la gauche. Le bruit des voitures n'est pas entendu. Cette malade est traitée depuis plusieurs mois à notre clinique sans amélioration sensible par les cathétérismes de la trompe d'Eustache. Ayant soumis le tympan droit seulement à des pressions centripètes de 450 grammes pendant une demi-heure environ, avec des repos fréquents, la malade nous a fait remarquer qu'elle éprouvait une sensation d'oreille dégagée, au lieu de ressentir de la plénitude.

Nous avons répété trois fois la même expérience, à 8 jours de distance, et nous avons obtenu les mêmes résultats. Les bourdonnements ont cessé.

La malade nous priant instamment d'agir sur l'oreille gauche, nous nous rendons à ses désirs. Après deux séances de pressions faites dans les conditions précédentes, la malade ressent les mêmes symptômes, mais d'une manière moins prononcée. Des pressions centrifugées à 150 grammes succédant à des pressions centripètes n'ont pas modifié les résultats.

Depuis plusieurs semaines, elle jouit d'une acuité bien supérieure à celle qu'elle avait auparavant. Elle perçoit parfaitement le bruit des voitures et suit la conversation à 1<sup>m</sup>50 de distance.

Le troisième malade, âgé de soixante-six ans, a eu des douleurs d'oreilles à plusieurs reprises pendant son enfance. L'acuité auditive a toujours été inférieure à gauche. Il y a quinze ans, le malade a eu des rhuma-

tismes articulaires et a remarqué, depuis 1871, une diminution de l'acuité auditive droite avec bourdonnement en zi. La perception crânienne à la montre est nulle à gauche, faible à droite. La montre n'est pas entendue au contact du pavillon gauche; elle l'est à droite. La voix à timbre ordinaire est entendue de près. Le jour de la première séance de pression et de la seconde, l'acuité du côté droit a augmenté. Après la seconde séance l'audition est restée améliorée. Les bourdonnements ont beaucoup diminué.

Les séances de pression doivent durer cinq à dix minutes, suivant les cas, quelquefois plus, en ayant soin de séparer, de temps en temps, chaque pression par un intervalle de quelques secondes. Elles seront renouvelées d'autant plus souvent qu'elles seront moins fortes, c'est-à-dire tous les jours, tous les deux ou trois jours, ou même moins fréquemment, s'il existe de la congestion de la couche cutanée du conduit auditif externe.

Ces exemples et beaucoup d'autres que nous pourrions citer prouvent que les pressions centripètes fortes exercent véritablement chez certains malades une action efficace sur l'articulation stapédo-vestibulaire. Elles doivent être continuées à titre de traitement, quand on a cessé les cathétérismes, et même employées concurremment avec eux. Elles seront plus fortes en raison directe de l'état pathologique, mais on aura bien soin de se rendre préalablement un compte exact de l'état du tympan, afin d'en proportionner la puissance à la résistance de cette membrane.

*Des pressions centrifuges.* — Elles consistent à agir sur les parois de l'oreille moyenne par l'air insufflé dans ses cavités au moyen du cathétérisme, ou des procédés de Val-salva-Lévi, de Politzer, etc., Elles servent à déjeter le tympan en dehors, et à faire exécuter dans le même sens un mouvement aux osselets, par conséquent, à diminuer le degré d'enfoncement de l'étrier dans la fenêtre ovale déterminé par les pressions centripètes.

En les alternant avec ces dernières, et en ayant soin de les porter à une pression variant entre 100 et 150 grammes au plus, on peut faire exécuter au tympan et aux osselets des mouvements de va-et-vient susceptibles de produire d'excellents résultats. — Elles ne peuvent pas être aussi fortes que les pressions centripètes, à cause de l'impossibilité de bien fermer la trompe, et des inconvénients graves qu'il y aurait à les porter même à 300 grammes.

On doit les prolonger beaucoup moins que les pressions centripètes, et les répéter chaque fois que l'on emploie ces dernières ou moins fréquemment.

#### CONCLUSIONS.

1<sup>o</sup> Les pressions faibles exercées sur les tympans de personnes douées d'une acuité normale produisent une action légère sur l'articulation stapédo-vestibulaire. Les pressions moyennes et fortes causent seules des symptômes subjectifs évidents de compression, tels que bourdonnements, étourdissement, etc. Ces symptômes se manifestent, suivant la sensibilité des sujets, après des pressions variables.

2<sup>o</sup> Les pressions faibles n'ont guère d'action sur l'articulation stapédo-vestibulaire chez les malades affectés d'otite moyenne sclérémateuse. Elles doivent être d'autant plus fortes, pour produire un effet, que cette articulation fonctionne moins bien.

Les pressions moyennes et fortes appliquées au diagnostic des modifications pathologiques de cette articulation permettent seules de reconnaître si celle-ci est plus ou moins ankylosée. Leur emploi, à des intervalles convenables, peut modifier avantageusement dans un certain nombre de cas, ces états pathologiques qui ne cesseraient pas de s'aggraver s'ils étaient abandonnés à eux-mêmes.

## CLASSIFICATION DES MUSCLES LARYNGÉS (1)

Par le Dr MOURA.

### § I. — DIVISIONS ADOPTÉES PAR LES AUTEURS CLASSIQUES.

Les muscles du larynx ont été un objet d'étude et de recherches pour beaucoup d'anatomistes et de physiologistes, tant anciens que modernes, et, malgré leurs travaux et leurs écrits, malgré leurs expériences *in anima vili*, on n'est pas encore fixé ni sur le nombre de ces agents moteurs, ni sur la fonction de la plupart d'entre eux.

Nous essaierons cependant de faire quelque lumière sur ces importantes questions, en consignant ici les résultats que nous ont fournis nos dissections au laboratoire de l'ancien Hôtel-Dieu et nos examens laryngoscopiques sur l'homme pendant la vie.

Galien est considéré comme l'un des premiers qui ait fait connaître ces muscles chez les animaux; après lui, Fabrice d'Acquapendente, dont j'ai souvent entendu faire l'éloge par un professeur de l'École de Montpellier, Estor père, en a donné une description plus complète.

Sans nous attarder à citer tous ceux qui ont refait cette description, disons que Bichat et Magendie apportèrent dans cette étude un nouveau moyen de contrôle, l'expérimentation physiologique, et que l'invention du laryngoscope a, depuis vingt-six ans, imprimé un tel essor à tous les problèmes qui se rattachent à la théorie de la voix humaine, que d'ici à peu de temps, nous l'espérons, l'anatomie et la physiologie de l'organe vocal laisseront peu de chose à connaître.

Afin de rendre notre exposition le plus simple et le plus lucide possible, examinons quelles sont les idées qui ont servi de base aux diverses classifications des auteurs.

La première division dont nous avons à parler est fondée

(1) Communication faite à la Société française d'Otologie et de Laryngologie, séance du 14 avril 1887.

sur l'anatomie. Les muscles y sont partagés en deux classes ou groupes dénommés : *Intrinsèques* et *Extrinsèques*, suivant qu'ils font directement ou indirectement partie du larynx, suivant qu'ils sont *Intra* ou *Extra-laryngés*.

Une seconde division, plus ancienne, repose sur le rôle physiologique attribué aux faisceaux musculaires. Elle comprend également deux sections, selon que les muscles ouvrent ou ferment l'orifice de la glotte. On a ainsi obtenu deux groupes appelés l'un *dilatateur*, et l'autre *constricteur* de la glotte.

Cette division ne satisfaisant pas tout le monde, on a cru la remplacer plus savamment et plus utilement par une troisième, celle de : muscles *Adducteurs* et de muscles *Adducteurs*, qualificatifs dont la forme est séduisante, plus scientifique et moins vulgaire, mais qui n'en valent guère mieux comme expression et comme exactitude.

Notre savant et regretté physiologiste Béclard, décédé le 9 février dernier, avait pensé qu'il fallait ranger les muscles du larynx sous deux vocables de *glottiques* et *vocaux*, suivant, dit-il, « que les uns ont pour rôle d'éloigner ou de rapprocher les lèvres de la glotte, d'augmenter ou de diminuer cet orifice ; et les autres, de modifier la longueur, la tension et l'épaisseur des cordes vocales inférieures. » (*Dictionnaire de Dechambre*, art. *sur les fonctions du larynx*, p. 568 et suiv.)

Avant d'apprécier la valeur de ces classifications, quelques considérations physiologiques sont indispensables sur le larynx comme organe de respiration et de phonation.

## § II. — LE LARYNX, ORGANE DE RESPIRATION.

Comme organe de l'appareil respirateur, le larynx contient un orifice appelé *glotte* qui est le passage le plus étroit et le plus important du canal aérifère. Ce passage simule une porte-écluse, à deux vantaux ; l'air entre et sort par cette porte sans interruption tant que la vie

existe, et l'intégrité de la fonction respiratoire exige qu'elle soit toujours ouverte et libre.

Or, les deux vantaux exécutent sans discontinuité, un mouvement de va-et-vient toutes les quatre ou cinq secondes; le degré d'ouverture du passage varie en conséquence de quelques millimètres en plus ou en moins chaque fois. Ils sont, en effet, le siège de deux déplacements contraires et opposés qui les écartent et les rapprochent sans les appliquer toutefois l'un contre l'autre.

Ces vantaux ne sont autre chose que les *replis ou lèvres* de la glotte, les *cordes vocales* de Ferrein, dont les arytenoïdes représentent les *chevilles*. Leur écartement et leur rapprochement quelque exagérés qu'ils soient, n'offrent aucun inconvénient dans les conditions de la respiration calme et normale. Ce fait très important vient de ce que l'aller et le retour de ces valvules mobiles s'opèrent indépendamment de la volonté, et cette indépendance est la meilleure garantie de la régularité du mécanisme de l'acte de la respiration. Quand cette *volonté* intervient, c'est toujours pour maintenir l'intégrité de leurs mouvements rythmiques, pour faire disparaître la cause ou l'obstacle qui les ont troublés.

Ainsi, ce n'est qu'accidentellement que les bords de la glotte, autrement dit les vantaux de la porte-écluse, se trouvent amenés jusqu'au contact et maintenus en cet état; l'orifice étant rétréci ou fermé, l'air entre et sort difficilement, bruyamment comme à travers une fente de porte mal jointe. Nous n'avons pas à nous occuper de ce sujet en ce moment, pas plus que de l'interruption volontaire ou simulée de son écoulement.

Constatons seulement :

1<sup>o</sup> Que l'écartement et le rapprochement alternatifs des bords de la glotte sont synchrones avec les deux actes de la respiration, savoir : l'Inspiration et l'Expiration.

2<sup>o</sup> Qu'ils s'exécutent *passivement, automatiquement*, c'est-à-dire sans que la volonté intervienne, contrairement à

l'opinion de nos confrères en laryngologie et à celles des physiologistes en général (1).

Malgaigne s'était occupé de la voix humaine dans un travail inséré dans les Archives générales de médecine en 1831. De ses expériences et de ses appréciations plus ou moins justes, il avait conclu :

» Que le thyro-aryténoïdien est le muscle vocal par excellence, tandis que les autres ne sont que des muscles respirateurs; qu'il obéit seul à la volonté et que les autres, quoique soumis aussi à la volonté, peuvent agir en son absence, propriété commune à tous les respirateurs. » (T. XXV.)

E. Fournié n'est pas du tout de son avis :

« Contrairement à son assertion, dit-il, nous pensons que le muscle thyro-aryténoïdien est un muscle respirateur au même titre, sinon plus que les autres. Si, pendant l'inspiration, la glotte s'agrandit sous l'influence des crico-aryténoïdiens postérieurs, elle se rétrécit pendant l'expiration, et ce rétrécissement ne peut être effectué que par les thyro-aryténoïdiens. » (*Phys. de la voix et de la parole*, p. 406, année 1866.)

« Pendant la respiration, ces muscles (les crico-aryténoïdiens postérieurs) sont dilatateurs de la glotte. » (Id., p. 416.)

Mandl considérait ce double mouvement rythmique des bords de la glotte comme accidentel et caractérisant une *respiration anormale*, c'est-à-dire accélérée par une cause passagère. Dans la respiration calme, tranquille, autrement dite *normale*, les bords de la glotte, suivant lui, restent fixes, et immobiles. Voici ce qu'il écrit dans son *Traité des maladies du larynx*, p. 245, publié en 1872 :

« Par l'inspiration, les lèvres vocales sont écartées et partiellement cachées sous les replis supérieurs; cet écartement est plus ou moins considérable suivant l'action

(1) Notre manière de voir sur ce point de la physiologie laryngée a été exposée dans notre mémoire sur la nouvelle Théorie de la voix, présenté à l'Académie de médecine le 29 mars 1887.

des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs. Si ces muscles se contractent et si leur action est contrebalancée en partie par celle des crico-aryténoïdiens latéraux, l'orifice glottique présente un triangle isocèle à la base duquel serait ajouté un autre triangle plus petit, à sommet tronqué. Si, au contraire, l'inspiration est très ample, très profonde, les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs se contractent d'une manière énergique, etc. » (Alinéa 248.)

« Tous les muscles intrinsèques sont en activité à l'exception des thyro-aryténoïdiens internes, car on ne voit pas les lèvres vocales s'épaissir, et à l'exception des crico-thyroïdiens. » (Id. p. 249, alinéa 252.)

La façon d'écrire de Mandl ferait croire qu'il ne possédait pas bien la langue française :

Au commencement de la page 245, il dit que l'immobilité des lèvres de la glotte *pendant la respiration* est l'état normal; et, dans les alinéas suivants, il attribue le peu d'écart dont elles sont le siège pendant cette même respiration normale, tranquille et calme, à une *action partielle des crico-aryténoïdiens postérieurs*.

« Lorsque l'inspiration s'accomplit normalement, sans effort et tranquillement, les replis inférieurs conservent une immobilité presque absolue pendant l'inspiration et l'expiration. » (Alinéa 247, p. 245.)

« Pendant l'expiration, on voit les replis inférieurs (après une inspiration très ample et très profonde) se rapprocher et limiter un triangle isocèle, jusqu'à ce que la respiration normale se trouve complètement établie, avec une immobilité complète de ces replis. » (P. 245, alinéa 248.)

C'est à tort, suivant nous, que l'on attribue aux muscles intrinsèques laryngés une part quelconque dans les déplacements qu'éprouvent les bords de la glotte pendant les deux actes de la respiration calme et tranquille, c'est-à-dire *normale*.

Mandl commet une autre erreur quand il affirme que pendant la respiration calme et tranquille les lèvres

vocales restent immobiles et qu'elles n'éprouvent des déplacements, des oscillations qu'*accidentellement et volontairement*.

Les oscillations des bords de la glotte sont plus ou moins visibles chez les sujets que l'on inspecte. La cavité du larynx, pour un grand nombre d'entre eux, n'est pas accessible à l'éclairage; la conformation de l'épiglotte est un obstacle des plus ordinaires, et, quand elle permet l'examen, la moitié antérieure de l'orifice glottique reste souvent invisible.

Mais là où cet orifice est reproduit en entier par le miroir, ses bords exécutent des allées et des venues régulières, qui sont d'autant plus apparentes que la glotte est plus petite, d'autant moins étendues et saisissables que les lèvres vocales sont plus longues. Ces déplacements rythmiques varient aussi, suivant que le développement de la glotte est ou n'est pas en rapport avec le diamètre du porte-vent (trachée) et la capacité du soufflet pulmonaire; quelque limités que soient d'ailleurs l'écartement et le rapprochement des apophyses vocales pendant l'inspiration et l'expiration, nous n'avons jamais, quant à nous, constaté leur immobilité complète, sauf intervention de la volonté.

Lorsque pour une cause ou pour une autre le rythme de la respiration tranquille devient rapide, les oscillations des lèvres de la glotte sont aussi plus accentuées, plus fréquentes, car l'accélération des mouvements respiratoires se reproduit dans ceux des bords de la glotte. L'inspiration étant plus ample, plus forte et plus courte, l'air aspiré entre avec force, avec précipitation; la pression qu'il exerce contre les parois du conduit vestibulaire refoule les parties non résistantes et agrandit d'autant le passage de la porte-écluse en écartant les deux vantaux.

Quoique plus fréquente la respiration n'en est pas moins facile; elle a lieu comme à l'état normal, sans que les muscles intrinsèques aient besoin d'intervenir. Il

n'en est pas de même si un corps étranger ou une cause pathologique arrête ce mouvement rythmique et occasionne le spasme ou la sténose de la glotte; les muscles intrinsèques entrent alors en action pour faire disparaître l'obstacle et ouvrir les deux vantaux avec énergie.

Mais tant que la respiration s'accomplit dans les conditions ordinaires et physiologiques de la santé, qu'elle soit lente, qu'elle soit accélérée, le mouvement oscillatoire des bords de la glotte reste *involontaire, automatique, organique ou passif*.

Cet automatisme est du reste démontré physiologiquement par les expériences des vivisecteurs, et cliniquement, par le laryngoscope chez les hystériques et certains paralytiques.

### § III. — OSCILLATIONS GLOTTIQUES RESPIRATOIRES

Dans la physiologie médicale de l'Encyclopédie de Bayle, T. V, 1836, Brachet s'exprime ainsi :

« La section des récurrents annule la voix et produit  
» le serrement de la glotte, tandis que l'expérience faite  
» sur les nerfs laryngés supérieurs donne lieu à l'aphonie  
» avec dilatation de l'ouverture; c'est sans doute la diffé-  
» rence de ces effets qui faisait dire à Magendie et à  
» Richerand que les récurrents se distribuaient aux dilatateurs  
» de la glotte et que les nerfs laryngés supérieurs  
» sont destinés aux muscles arytenoïdiens et aux crico-  
» thyroïdiens. Bichat, Boyer, Gavard n'admettent aucune  
» distinction entre les muscles qui reçoivent les filets  
» nerveux du laryngé supérieur et les muscles auxquels  
» sont destinées les ramifications des récurrents. »

Le grand physiologiste, Claude Bernard, a fait plus que Bichat, Magendie, Longet et autres. Il a non seulement sectionné le nerf spinal, il l'a aussi arraché à son origine. Et qu'a-t-il observé? L'aphonie complète et l'intégrité des mouvements respiratoires.

Or, nous savons tous que le spinal se distribue ou plutôt apporte la contractilité aux muscles intrinsèques du

larynx et non aux muscles extrinsèques (1). Nous savons encore que le nerf pneumo-gastrique, son voisin d'origine, tient sous sa dépendance la fonction respiratrice ou pulmonaire, et que la glotte, malgré l'absence de l'action du spinal, continue à s'élargir pour le passage de l'air inspiré et à se rétrécir pour celui de l'air expiré.

« Les animaux chez qui (*sic!*) on a coupé les nerfs spinaux (Robin et Littré, *Dictionnaire de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, 13<sup>e</sup> édit. 1873), survivent indéfiniment et l'on n'a observé chez eux que l'*aphonie*; les autres phénomènes de la digestion, de la circulation et de la respiration qui sont sous l'influence motrice du pneumo-gastrique ne sont point paralysés et continuent de s'exécuter normalement.

» Le larynx constituant un appareil double destiné à la fois à la respiration et à la phonation, est influencé par deux ordres de nerfs distincts, savoir : le pneumo-gastrique qui préside aux *mouvements respiratoires involontaires* et le spinal qui préside aux mouvements vocaux volontaires. (*Id.*)

» Pendant le sommeil le larynx ne sert qu'à la respiration et ne fonctionne que sous l'influence du pneumo-gastrique. A l'état de veille, lors de l'acte de la phonation, l'influence du nerf spinal intervient pour agir sur le larynx. » (*Id.*)

Voyons ce que dit la clinique laryngée :

Nous avons observé, sur plusieurs hystériques dont la voix était perdue et dont la glotte restait entièrement libre, la persistance des oscillations des bords de la glotte; pendant l'inspiration et l'expiration l'orifice s'agrandissait et se rétrécissait alternativement. Lorsque ces oscillations manquent et que les bords de la glotte sont immobiles, il y a suppression de l'influence motrice du pneumo-gastrique et du spinal en même temps.

Nous avons retrouvé ces mouvements rythmiques chez

(1) Il faut excepter le pharyngien inférieur.

deux sujets âgés atteints d'aphonie et de ramollissement cérébral. Quand on essayait de leur faire prononcer les voyelles *é* ou *a*, les bords de la glotte se rapprochaient avec difficulté et un peu plus que pendant l'expiration; mais les apophyses vocales ne parvenaient pas à se joindre.

Sur un malade frappé d'hémorragie de la moelle allongée, la lèvre glottique droite exécutait seule ses mouvements comme à l'état normal, tandis que la lèvre gauche, flaccide et relâchée, restait écartée, immobile en dehors pendant l'expiration, et ne revenait nullement en dedans pendant l'expiration.

Ainsi, la physiologie et la clinique laryngée confirment l'indépendance entre les mouvements des bords de la glotte au moment de la respiration et ceux qu'ils exécutent pendant la phonation. Il n'est pas possible d'attribuer les premiers à l'influence des muscles intrinsèques du larynx, muscles qui appartiennent exclusivement à l'organe vocal et obéissent aux ordres de la volonté. Les oscillations des bords de la glotte sont un effet de la motricité organique qui leur est distribuée par les filets du pneumo-gastrique, nerf *involontaire* ou de la vie de nutrition.

Si les agents moteurs intrinsèques ne prennent aucune part à ces déplacements réguliers et symétriques, il n'en est pas de même des muscles extrinsèques le sterno-thyréöïdien, par exemple ; celui-ci est essentiellement inspirateur ; il a son attache en bas, en arrière et en dedans, sur la fourchette sternale ; son attache mobile est placée en haut, sur les côtés du cartilage adamique, immédiatement au-dessous de l'hyo-thyréöïdien, appelé aussi thyréö-hyoïdien.

En se contractant le sterno-thyréöïdien entraîne en bas le cartilage de la pomme d'Adam pendant que le cricoïde descend lui-même et suit le mouvement de la trachée qui se raccourcit de quelques millimètres. Le thyréöïde est en même temps le siège d'un déplacement en avant ;

ses petites cornes glissent d'arrière en avant sur les deux facettes articulaires cricoïdiennes, par suite de la pression qu'exerce le poids de la colonne d'air inspiré contre les bords de l'orifice glottique et contre l'angle rentrant du cartilage, ainsi que nous l'expliquons plus loin.

Ce changement de rapports entre le thyroïde et le cricoïde est très sensible à l'extérieur, au moyen de l'index placé dans l'intervalle qui les sépare et que remplit le fort ligament antérieur thyroïdo-cricoïdien. Il est d'autant plus manifeste que l'inspiration est profonde. Pendant qu'il se produit, un autre s'opère à l'intérieur du larynx; les bords de la glotte sont écartés et l'orifice s'agrandit dans ses deux diamètres. Ce changement interne a lieu *passivement*, avons-nous dit, c'est-à-dire, sans l'intervention des muscles intrinsèques, *dits vocaux* et auxquels on a appliqué, mal à propos dans cette circonstance, le qualificatif de *glottiques*. Il a pour causes, non seulement la motricité organique, mais aussi la pression atmosphérique.

Au moment, en effet où l'inspiration commence, le soufflet thoraco-pulmonaire se dilate; il produit un vide dans le canal aérifère tout entier. L'air extérieur entre avec précipitation; ne trouvant pas un passage suffisant à travers les vantaux de porte-écluse du canal, il pèse sur eux et sur l'angle rentrant du thyroïde de tout le poids d'une colonne atmosphérique équivalant à la différence des deux pressions aériennes, *externe* et *interne*. Les lèvres de la glotte, n'étant pas en état de tension, ne résistent que par leur rénitence organique; elles s'écartent et le passage s'ouvre à droite et à gauche; l'air entre sans obstacles et produit le souffle trachéal si connu.

Le cartilage adamique, cédant de son côté à cette pression, est poussé en avant et en bas; ses petites cornes glissent d'arrière en avant sur les facettes du cricoïde, et l'orifice de la glotte s'allonge dans le même sens. Le passage se trouve ainsi agrandi dans toutes ses dimensions. Pas n'est besoin, on le voit, de faire intervenir l'ac-

tion des muscles intrinsèques diastoliques (dilatateurs) pour obtenir cet élargissement.

Comme organe de l'appareil respirateur, le larynx est le siège d'un mouvement de totalité qui détermine sa descente et doit le faire considérer comme une dépendance de la trachée.

Quant à son ascension pendant l'expiration, elle est plus passive qu'active; le retour du conduit trachéal à sa position normale de repos suffit pour la produire.

(A suivre.)

#### LE VERTIGE NASAL (1)

Par le Dr JOAL, du Mont-Dore.

Ce travail a pour but d'établir que certains états vertigineux sont tributaires d'affections passagères ou permanentes des fosses nasales. Nous voulons montrer qu'à côté du vertige gastrique de Blondeau et Trouseau, du vertige laryngé de Charcot, du vertige utérin de Huchard, il y a lieu de réservier une place pour le vertige nasal.

Des différentes névroses nasales décrites dans ces derniers temps, deux ne nous paraissent pas avoir suffisamment attiré l'attention des auteurs, l'hypochondrie qui chez bien des malades, c'est notre conviction, se développe par le fait d'une lésion du nez, et le vertige. Nous allons nous occuper du vertige, nous réservant de faire ultérieurement l'étude de l'hypochondrie nasale.

Michel de Cologne a le premier signalé l'origine nasale de certains vertiges. Dans son traité des maladies des fosses nasales (1876), il écrit en étudiant les accidents causés par les attouchements de la pituitaire avec une sonde :

« Parfois il se produit même chez les individus les plus robustes, de la pâleur de la face, des vertiges et un état semi-syncopal. Souvent on observe de la toux. »

(1) Lu à la Société franç. de laryngol. et d'otol., séance du 15 avril 1887.

En 1883, Hack rapporte dans *Berliner med. Wochenschrift* quatre faits de vertige nasal dont deux parfaitement concluants.

En 1885, le professeur Massei, de Naples, fait sur ce sujet, une excellente leçon dans laquelle il résume parfaitement la question des réflexes nasaux ; il cite l'observation d'un jeune homme qui a des accès vertigineux causés par un coryza chronique.

Enfin Hering et de Gennaro ont publié trois cas de vertige dû à l'hypertrophie de cornets ou à la présence de polypes muqueux.

Nous croyons donc utile de faire connaître les neuf observations suivantes inédites dont voici le résumé :

OBS I. — Dame, vingt-six ans, arthritique, asthmatique ; hypertrophie du cornet inférieur droit et polypes muqueux. Crises vertigineuses ; le contact de la sonde introduite dans la fosse nasale droite détermine un accès vertigineux qui dure quatre heures.

OBS. II. — Jeune homme de quinze ans, névropathe ; père goutteux ; à droite muqueuse du cornet inférieur, rouge et hypertrophiée. Vertiges ; la douche naso-pharyngienne et une cautérisation de la pituitaire amènent des accès vertigineux.

OBS. III.— Homme, trente-six ans, arthritique ; pituitaire enflammée dans sa totalité, hypertrophie notable, surtout au niveau du cornet inférieur gauche. Accès vertigineux assez fréquents qui disparaissent après des cautérisations au galvano-cautère.

OBS. IV. — Homme de trente-cinq ans, herpétique ; père rhumatisant. Vertiges qui durent parfois deux ou trois jours, hypertrophie prononcée du cornet moyen gauche, traitement au galvano-cautère qui fait cesser les vertiges.

Les fluxions nasales, troubles essentiellement passagers et éphémères qui sont dus à des causes locales et directes ou bien éloignées et d'ordre réflexe, produisent assez souvent le vertige (odeurs, poussière, vapeurs, ou froid, ou encore excitations génitales, impression de froid à la surface du corps,

aux pieds, causes morales). Nous connaissons des faits où le vertige a été amené par l'odeur des foins au moment de la floraison, par le sulfate de carbone, par l'ammoniaque, par le tabac à priser.

Le coryza aigu détermine également les accidents vertigineux et nous en avons vu dernièrement un bel exemple avec notre cher maître le Dr Gagnan (de Clermont-Ferrand).

Le catarrhe chronique, surtout dans sa forme hypertrophique, est la cause la plus fréquente du vertige nasal ; presque tous les malades dont nous avons parlé présentaient à l'examen rhinoscopique une muqueuse nasale hypertrophiée ; le vertige peut se développer par le fait seul de la rhinite chronique, mais il est ordinairement provoqué par l'intervention de causes aiguës, passagères, qui viennent ajouter leur action génératrice à celle de l'inflammation chronique (phénomènes aigus, se greffant sur l'état chronique, introduction d'un liquide médicamenteux dans les fosses nasales, contact d'une sonde métallique, cautérisations).

Les polypes muqueux jouent aussi un rôle dans l'étiologie du vertige, et nous pensons avec Voltolini que les réflexes coïncident surtout avec la présence des polypes petits et mobiles, tandis qu'une obstruction complète du nez par de volumineuses tumeurs ne détermine pas d'accidents nerveux. L'humidité de l'air atmosphérique peut favoriser le développement des vertiges dus aux polypes.

Enfin le catarrhe naso-pharyngien et les tumeurs adénoïdes peuvent être accompagnés de phénomènes vertigineux.

En somme, ce sont des affections nasales de peu de gravité qui servent de point de départ aux réflexes nerveux ; dans les faits que nous avons observés, il n'est pas question de syphilis de tuberculose nasale, d'ulcérasions scrofuleuses, de tumeurs malignes, sarcome, carcinome et épithéliome. Lasègue avait fait la même remarque, à propos du vertige stomacal, et il disait que lorsque une vraie maladie gastrique succédait à un mauvais état de l'estomac, elle faisait cesser le vertige.

Ce n'est donc pas dans l'intensité de l'affection nasale qu'il faut rechercher la cause du vertige, mais bien dans une.

extrême sensibilité de la muqueuse, et dans une certaine prédisposition individuelle, tenant au tempérament, à l'état diathésique des sujets; cette prédisposition, cette facilité des cellules cérébrales à être excitées et à amener les réflexes, nous la trouvons chez les personnes soumises à la diathèse arthritique. Nous avons déjà soutenu cette manière de voir dans notre travail sur les *rapports de l'asthme et des polypes muqueux du nez* et nous avons montré que l'arthritisme était un terrain éminemment favorable au développement des réflexes d'ordre nasal.

Le vertige nasal se montre de préférence chez les adultes, qui sont plus exposés que les enfants et les vieillards aux affections nasales et aux manifestations névropathiques de l'arthritisme.

Le vertige nasal n'a pas de caractères propres qui permettent de le différencier des autres.

OBS. V (Dr Ch. Fauvel). — Dame, vingt-deux ans, arthritique; pituitaire rouge, hypertrophiée, surtout au niveau du cornet inférieur droit où elle se met en contact avec la cloison; vertige produit par la sonde. Accès vertigineux, les crises cessent par un traitement nasal approprié.

OBS. VI (Dr Ch. Fauvel). — Dame, quarante-huit ans, arthritique sans ozène, anosmie, accès vertigineux, cornets inférieurs hypertrophiés et accolés à la cloison; les cautérisations au galvano-cautère débarrassent la malade de ses vertiges.

OBS. VII (Dr Ch. Fauvel). — Homme, trente ans, rhumatisant, accès vertigineux, muqueuse nasale gonflée du côté droit; à gauche hypertrophie notable du cornet moyen; en ce point la membrane est grisâtre et pendante au point de prendre l'aspect du polype muqueux: cessation de vertige par traitement nasal.

OBS. VIII (Dr Cadier). — Dame, quarante-sept ans, arthritique; accès asthmatique et crises vertigineuses, polypes muqueux; l'asthme et les vertiges s'arrêtent après une première ablation de polypes; puis les accidents reviennent avec la repullulation des polypes. Nouvelle opération. Guérison de la malade.

OBS. IX (Dr Ruault). — Jeune homme de quatorze ans, arthritique, rhinorrhée abondante, cornets inférieurs notablement hypertrophiés; le contact de la sonde de femme détermine du vertige, antérieurement accès vertigineux. Guérison des accidents par des applications de galvano-cautère.

Chez ces neuf malades, il n'y avait aucun trouble du côté de l'estomac, de l'oreille ayant déterminé le vertige. Il faut donc conclure à l'existence du vertige nasal, surtout si l'on pense au précepte *naturam morborum ostendunt curationes*.

Ce vertige est d'ordre réflexe; il résulte de l'excitation des filets du trijumeau qui innervent la muqueuse pituitaire; cette excitation est transmise aux centres nerveux, en passant sur le ganglion de Meckel; il se produit soit dans le cervelet, soit dans l'encéphale, une anémie partielle, une contraction localisée des vasomoteurs, d'où les accidents vertigineux. L'irritation des filets du trijumeau est liée le plus souvent à une grande distance de la muqueuse, au gonflement des corps caverneux; elle peut tenir à une cause permanente ou passagère; enfin la cause excitante peut être locale ou éloignée, et dans ce dernier cas, c'est ce premier phénomène réflexe qui donne lieu à une seconde action réflexe.

A propos de localisations nasales, disons que chacun des différents segments de la cloison et des cornets inférieurs et moyens a été successivement regardé par les auteurs comme étant le lien sensible, le point de départ des réflexes (John Mackensie, Longuet, Baratoux, Hack, Hering). Etant donnée la grande divergence qui existe entre les conclusions des expérimentateurs, nous pensons que les réflexes peuvent prendre naissance dans toutes les parties de la pituitaire. Du reste Jukerkandl a établi que le tissu caverneux se rencontre dans toute la muqueuse du nez à l'exception de la fissure olfactive.

Les altérations de la muqueuse pituitaire qui sont susceptibles d'amener l'excitation des filets du trijumeau et

par suite le vertige. sont : 1<sup>o</sup> les fluxions nasales ; 2<sup>o</sup> le coryza aigu, 3<sup>o</sup> la rhinite chronique, 4<sup>o</sup> les polypes muqueux, 5<sup>o</sup> le catarrhe naso-pharyngien, espèces vertigineuses. Il résulte cependant de nos observations que le vertige prend le plus souvent la forme giratoire. Les malades voient les objets tourner autour d'eux, ou bien ils se sentent emportés dans un mouvement circulaire. Lorsque l'individu est debout, ses jambes vacillent et fléchissent; il éprouve un sentiment de défaillance et est obligé de s'asseoir ou de s'appuyer sur les objets environnants; parfois même il y a chute. La face du malade devient subitement pâle; elle est couverte de sueurs froides; il y a une grande tendance syncopale, mais pas de perte de connaissance proprement dite; chez quelques personnes, le pouls se ralentit.

Les phénomènes vertigineux peuvent être accompagnés d'autres troubles également d'origine nerveuse : céphalalgie, migraines, nausées, vomissements, accès asthmatiques, hypochondrie, cauchemars, salivation abondante.

Le vertige nasal a une durée assez variable; il peut se montrer pendant quelques minutes seulement, mais aussi l'accès dure parfois plusieurs heures et plusieurs jours.

Les crises reviennent chaque jour ou sont espacées par des semaines, des mois, sans qu'il n'y ait rien de fixe dans leur apparition. L'accès commence à n'importe quel moment de la journée; il semble toutefois que le vertige survient de préférence le matin au réveil, alors que les mucosités accumulées dans le nez pendant la nuit, augmentent les phénomènes de compression et d'irritation.

La connaissance du vertige nasal va, croyons-nous, faire diminuer sensiblement le nombre des cas de vertige stomacal, auriculaire et, surtout de vertige goutteux, rhumatismaux, congestif, anémique, nerveux; et, à propos de cette dernière espèce, nous pensons que la lecture de ce travail pourra modifier les idées généralement admises sur la *Névropathie de Krishaber*.

Krishaber indique comme symptômes de la sténose, le

vertige en premier lieu, puis la titubation, le sentiment de la perte de l'équilibre, les troubles de la vue, les mouches lumineuses, l'agitation nocturne, les cauchemars, une grande irritabilité nerveuse, l'hypochondrie, la paresse de l'esprit, l'hémicranie, les névralgies, les nausées, vomissements, la toux nerveuse, la dyspnée, l'aphonie, les syncopes, la pâleur de la face, la faiblesse du pouls, tous symptômes que nous avons constatés chez nos malades.

Krishaber écrivait à propos du vertige stomacal :  
» Sans mettre en doute que les troubles digestifs ne donnent lieu quelquefois à du vertige passager, j'affirme cependant qu'on a singulièrement abusé du diagnostic du vertige stomacal. » Nous retournons contre Krishaber ces critiques qu'il adressait à Rousseau, et nous ne doutons pas que s'il eût connu ou admis l'existence des vertiges, nasal, pharyngé, laryngé, il eût fondé de moins grandes espérances sur les destinées de sa névropathie cérébro-cardiaque. Dans les faits publiés par lui, il n'est fait aucune mention de l'état des muqueuses pituitaire, gutturale, vocale. La chose paraît changer, lorsqu'on pense que ce médecin était spécialiste des affections du nez, du pharynx et du larynx, et observait par suite des malades souffrant de ces derniers organes.

Le traitement du vertige nasal doit s'adresser à la maladie du nez qui lui donne naissance.

---

## REVUE GÉNÉRALE — ANALYSES

---

### LARYNX ET TRACHÉE.

**De la gymnastique vocale dans le traitement de la voix eunuchoïde et de l'aphonie hystérique,** par le Dr GAREL.

L'idée de cette note a été inspirée à l'auteur par l'observation de quelques cas caractérisés par l'absence de lésions laryngées et dans lesquels il a rapidement obtenu la guérison par une gymnastique vocale bien dirigée.

Il s'occupe en premier de la *voix eunuchoïde*, rappelant

que chez les individus qui présentent cette particularité, le larynx est absolument normal dans la fonction respiratoire, mais lors de l'émission des sons les cordes vocales ne peuvent prendre la position normale de la voix de poitrine, mais se rapprochent de celle de la voix de tête. Dans les cas de ce genre, le traitement par la gymnastique vocale est infailable; tout individu qui y est soumis guérit facilement. La gymnastique vocale peut être pratiquée de plusieurs manières. M. Garel a adopté la méthode décrite par Fournié, en 1880, au congrès de Milan. La voici résumée en quelques mots :

1<sup>o</sup> Faire respirer méthodiquement la bouche ouverte aussi profondément que possible. Faire succéder à cette respiration lente, silencieuse, une respiration tout aussi lente mais sonore pendant l'expiration. Ce son doit être produit sans contraction laryngienne appréciable.

2<sup>o</sup> Lorsqu'on a obtenu l'expiration sonore dans les trois cas, on fait prononcer un mot, syllabe par syllabe, par un mouvement expiratoire avec le même mouvement sonore cité plus haut. On fait ensuite lire dans les mêmes conditions. Le malade s'exerce ensuite plusieurs fois par jour à la lecture. Pendant tout le traitement, le malade doit s'abstenir de parler avec sa voix eunukoïde, son parler doit être syllabique et dans tous les cas comme pour la lecture.

D'après Fournié, il faut quinze ou vingt jours pour faire perdre au malade l'habitude de la voix eunukoïde. Dans les cas traités par M. Garel, la guérison a été obtenue beaucoup plus rapidement. Le premier malade fut guéri en vingt-quatre heures, le second mit huit jours à se débarrasser de sa voix de fausset, le troisième fut guéri en trois jours.

Il est des cas d'aphonie hysterique dans lesquels la faradisation ne donne aucun résultat. Dans les cas de ce genre, la méthode de Fournié légèrement modifiée permet d'obtenir la guérison. M. Garel conseille au malade de faire des expirations forcées à la manière d'un soupir, puis il l'engage à rendre si c'est possible, cette expiration sonore en bas. C'est là le point délicat à obtenir. Une fois cet obstacle franchi la guérison est assurée.

Pour obtenir l'expiration sonore, vers la fin de l'expiration il exerce brusquement d'une main une pression sur l'épigastre, l'autre main faisant contre-appui sur le dos, au point diamétralement opposé. Grâce à cette manœuvre, l'expiration brusquement forcée devient sonore. C'est alors le moment d'engager énergiquement le malade à reprendre volontairement le son produit d'une façon involontaire. Le résultat est rapidement acquis. On fait ensuite prononcer successivement une série de voyelles pendant une série d'expirations forcées. Graduellement, le malade recouvre ainsi sa voix. L'auteur cite à l'appui quatre observations dans lesquelles la guérison qu'on n'avait pu obtenir par la faradisation extra et intra-laryngée, survint rapidement par le traitement indiqué ci-dessus. (Extrait de la *Province médicale*, 1887.)

D<sup>r</sup> J. CH.

---

**Etude sur la physiologie de la respiration des chanteurs,**  
par M. Anatole PILTAN.

Les tracés qu'a pris M. Piltan lui ont permis de constater que la qualité de la voix était inhérente au type expiratoire adopté par le sujet.

1<sup>o</sup> Le diaphragme peut rester immobile ou se relever en subissant, par l'intermédiaire des viscères, le mouvement de contraction des muscles abdominaux; 2<sup>o</sup> agir comme muscle inspirateur.

Dans le premier cas, les viscères abdominaux ne subissent aucune compression. La voix manque d'ampleur et d'intensité. Il faut, pour obtenir une action expiratrice plus forte, que les viscères comprimés, soulèvent la voûte du diaphragme.

Deux inconvénients résultent de ce type expiratoire : 1<sup>o</sup> il détermine une énorme pression sous-glottique, qui a pour conséquence de laisser échapper à travers la glotte de l'air non employé à l'émission du son; 2<sup>o</sup> il provoque lélévation du larynx, la contraction du pharynx et occasionne ainsi l'étranglement du son.

Dans le second cas, le diaphragme en continuant à se contracter établit un équilibre entre les forces expiratrices et

inspiratrices, dont la résultante a pour effet de ne débiter que peu d'air, d'une façon égale et sous une très faible pression.

En comparant à celle d'un orgue la pression sous-glottique, M. Piltan est arrivé aux conclusions suivantes : 1<sup>o</sup> La pression sous-glottique, dans des conditions normales, ne doit pas égaler celle de l'orgue et ne doit pas atteindre 0<sup>m</sup>,01 de mercure ; 2<sup>o</sup> la plus grande hauteur des sons ne doit pas être obtenue par un plus grand appel de souffle, et c'est ce qui explique la possibilité qu'ont tous les bons chanteurs de chanter longtemps sans effort apparent et sans fatigue.

Une belle voix serait le résultat d'un équilibre parfait entre une faible pression d'air sous-glottique, et la tension passive des cordes vocales au moment de l'expiration. (Note adressée à l'Académie des Sciences et *Union Méd.*, 27 novembre 1886.)

M. N.

**Contribution expérimentale à la physiologie du nerf laryngien supérieur (*Contributo sperimentale alla fisiologia del nervo laringeo superiore*), par le Dr O. BARBACHI.**

L'A. fait remarquer d'avance, que ses expériences ne peuvent pas avoir la prétention de contrôler les résultats obtenus par Exner, lesquels sont en contradiction avec les idées, généralement acceptées, de Longet. Il ne se croit pas non plus autorisé à tirer des conclusions générales. Les résultats des expériences (9) pratiquées par l'A. sur des chiens dans le laboratoire du professeur Vulpian, sont les suivants :

Expérience première. Confirmerait à peu près la théorie, selon laquelle des fibres motrices partent du nerf laryngien supérieur et se rendent au muscle crico-thyroïdien.

Expériences 2, 3, 4, 5 et 6, tendent à démontrer que la section du laryngien supérieur, ne provoque, même après 10, 15, 18 jours, aucune lésion de dégénérescence dans les fibres du crico-thyroïdien, si ce n'est que ces dernières deviennent plus pâles.

Les expériences 7, 8 et 9 révèlent que, même les filets nerveux de tous les muscles du côté opéré ne présentent pas

de dégénérescence ; cependant il y a une exception à faire pour certaines fibres du filet nerveux, se rendant au crico-thyroïdien. Néanmoins, dit l'A., toutes les fois que l'on excise le laryngien supérieur, on voit que le crico-thyroïdien se contracte très fortement, ce qui donnerait lieu à la supposition que l'influence trophique de ce muscle ne provient pas de son nerf moteur, et que le laryngien médian, en dehors de la fonction sensitive reconnue même par Exner, joue aussi le rôle de nerf trophique, dont l'action retentit sur les fibres du muscle crico-thyroïdien (*Gazzetta degli ospitali*, an. VIII, n° 24 et suite, Milan 1887.) Dr F. CARDONE.

**Paralysie et crises laryngées : contribution au diagnostic de l'ataxie locomotrice initiale** (*Paralisi e crisi laryngee come contributo alla diagnosi dell'inizio dell'atassia locomotrice*), par M. le Dr F. FELICI.

A propos d'un cas de crises laryngées, chez une femme atteinte de tabes, l'A. rapporte les faits cliniques généraux et laryngoscopiques, et en arrive aux conclusions suivantes :

1<sup>o</sup> Dans l'ataxie locomotrice peuvent survenir, non seulement des crises laryngées, mais aussi des paralysies ou bien les deux en même temps.

2<sup>o</sup> Il se pourrait que beaucoup des prétendus troubles hystériques fussent rattachés aux désordres tabétiques, si l'on suivait de près la marche de l'affection.

3<sup>o</sup> Lorsque dans une paralysie unilatérale ou bilatérale des abducteurs des cordes vocales, l'on ne rencontre aucune cause appréciable de la lésion, il faut étudier soigneusement la marche de l'affection par rapport aux symptômes initiaux de l'ataxie, et tâcher de comprendre ces derniers au moment de leur apparition.

4<sup>o</sup> Les avantages apportés par les applications topiques de chlorhydrate de cocaïne et par l'emploi du bromure de potassium démontreraient qu'il y a du vrai dans l'opinion de Charcot, d'après laquelle les crises laryngées seraient dues à une hyperesthésie de la muqueuse laryngée et des centres nerveux. (*Archivii Italiani di laringologia*, an. VII, n° 2, Naples, avril 1887.)

Dr F. C.

**Hydrocéphalie et spasme glottique (*Idrocefalo e spasmo de la glottide*), par M. le professeur F. FEDE.**

C'est une leçon clinique, dont le sujet, un enfant à la mamelle, rachitique et syphilitique, atteint d'hydrocéphalie accompagnée de spasme glottique, a été guéri par les frictions mercurielles, l'hygiène, etc. (*Il Morgagni*, Naples, nov. et décemb. 1887.)

D<sup>r</sup> F. C.

**Sur les centres respiratoires de la moelle épinière,  
par M. E. WERTHEIMER.**

Les conclusions auxquelles est arrivé l'auteur après avoir expérimenté sur trente chiens, sont qu'il existe dans la moelle des centres nerveux dont les uns président à l'inspiration et les autres à l'expiration.

Le retour de la respiration spontanée, même pendant l'insufflation pulmonaire, montre que la moelle abandonnée à elle-même envoie aux muscles expiratoires des impulsions rythmiques sans avoir besoin d'y être sollicitée par un excitant quelconque. On voit de plus par les caractères que prennent les mouvements respiratoires quand le bulbe n'exerce plus son influence, que celui-ci sert aux centres médullaires de modérateur et de régulateur, et joue un rôle identique dans la circulation et la respiration. (*France médicale*, 16 mars 1886, n° 31.)

M. N.

**Divulsion instrumentale des cordes vocales dans un cas de laryngo-sténose (*Sulla divulsione instrumentale delle corde vocali in un caso di laringostenosi*), par M. le prof. LORETA.**

Il s'agissait d'un homme atteint de sclérose des cordes vocales, à la suite d'ulcérations syphilitiques. L'auteur, pour parer aux fréquents accès de laryngospasme et sans attendre les effets du traitement antisyphilitique déjà employé, pratiqua la crico-thyrotomie et l'arrachement des cordes, en introduisant pour faire la section le dilatateur à deux branches, employé dans les kystotomies. Il appliqua ensuite la canule à trachéotomie.

Après l'opération, le cornage s'arrêta et la respiration

fut tranquille. Au troisième jour, il enleva la canule, et introduisit de bas en haut un gros cathéter élastique qu'il fit sortir par la glotte. Cette manœuvre fut répétée chaque jour avec des cathéters de plus en plus gros, pendant les douze jours qui suivirent l'opération; après quoi, on enleva définitivement la canule.

Le timbre de la voix s'améliora graduellement jusqu'à redevenir normal. (*Racc. med.*, décembre 1886.)

D<sup>r</sup> CARDONE.

**Signes objectifs des trois grandes laryngopathies :  
tuberculose, syphilis et cancer du larynx,  
par le Dr ARIZA.**

Voici ce qu'a dit, sur ce sujet, le D<sup>r</sup> Ariza, dans une conférence faite à l'Institut de thérapeutique opératoire de Madrid, sur la valeur thérapeutique de la trachéotomie :

**Tuberculose.** — La tuméfaction a spécialement pour siège les arytenoïdes, l'épiglotte, et la région inter-arytenoïdienne, mais elle se voit aussi sur les cordes supérieures et inférieures, où elle produit la sténose glottique. La coloration de ces parties tuméfiées est pâle sur le sommet des arytenoïdes et sur l'épiglotte, tant qu'il n'y a pas d'ulcération; dans les régions intercalaires, elle est rosée; sur les cordes supérieures, de couleur sombre. Les cordes inférieures sont d'un gris sale, et injectées irrégulièrement. Je n'ai jamais trouvé d'ulcération tuberculeuse sur les sommets des arytenoïdes, mais bien à leur base, à l'insertion des cordes vocales, où quelquefois on trouve des ulcérations profondes. Ailleurs, elles sont d'ordinaire petites et superficielles. Ces ulcérations donnent naissance à des végétations, des excroissances, principalement à la région inter-arytenoïdienne, sur les bandes ventriculaires et aussi sur les cordes vocales, où elles alternent avec des dépressions qui donnent aux bords libres l'aspect serratif.

De plus, les lésions sont bilatérales et symétriques.

**Syphilis.** — La syphilis tertiaire du larynx se présente sous deux formes : la forme gommeuse et la forme inflammatoire ou ulcéruse. La gomme peut être nodulaire ou en nappe. Le nodule gommeux a une dimension qui varie de celle d'un

grain de mil à celle d'une noisette; il est surélevé, arrondi, et circonscrit. La gomme en nappe est plus plate, plus étendue, à surface quelquefois ondulée et semble comme encastrée dans les tissus sains. La coloration des gommes est jaunâtre, rosée, quelquefois rouge. Les deux formes s'ulcèrent, donnant lieu à une perte de substance profonde, caverneuse, et plus vaste au milieu des tissus qu'à son ouverture à la surface. Les ulcé-  
rations syphilitiques tertiaires sont de véritables lupus qui détruisent les tissus, et sont susceptibles de se cicatriser d'un côté pendant qu'elles s'étendent d'un autre. De ce côté, les bords sont à pic et hypertrophiés. D'ordinaire, l'ulcération est étendue, le pus la rend de couleur jaunâtre, et il est impossible de la déterger. Les parties qui l'entourent sont de couleur rouge intense, les bords sont tuméfiés, et le tissu œdé-  
mateux du côté où l'ulcération s'étend. En général, il n'y en a qu'une seule, ou au plus il y en a deux la seconde plus petite, avec les mêmes caractères. Son siège de prédilection est l'épi-  
glotte, ou les parties latérales du vestibule. Le caractère qui la différencie le mieux des autres processus destructifs est la facilité avec laquelle elle se cicatrise. En effet, le cancer ne se cicatrise jamais; et celles que peut présenter parfois la tuberculose sont petites et invisibles. Les cicatrices syphiliti-  
ques, soit des gommes, soit du lupus, peuvent donner naissance à des excroissances ou condylomes qui se différencient de ceux des ulcé-  
rations tuberculeuses ou cancéreuses par leur couleur rouge, leur surface lisse et uniforme. Les lésions sont quelquefois bilatérales, mais elles se distinguent de celles de la tuberculose par l'absence de symétrie et par leurs caractères particuliers.

*Cancer.* — Il a d'abord l'aspect d'un bouton, d'une excrois-  
sance mamelonnée, ordinairement rouge sombre et plus foncé au point culminant, rarement pâle. Toujours unilatéral, il gagne de proche en proche, par continuité de tissu. On ne le voit envahir le côté du larynx opposé à celui où il est né, que lorsqu'il a dépassé la ligne médiane. Bien que parfois le néo-  
plasme envahisse ainsi tout le larynx, il n'y a jamais qu'un foyer primitif.

L'ulcération débute par le point culminant. Elle est sanieuse, sanguinolente, saigne spontanément ou au moindre contact. Elle s'étend peu à peu, et lorsqu'elle a pris de l'extension, elle s'encave en certains points, végète dans d'autres, et ses bords se renversent. Sa coloration varie, elle est par places sanieuse, foncée, déchiquetée. Le cancer est de toutes les laryngopathies celle qui déforme le plus la glotte; en aucun cas, on ne trouve une obliquité aussi prononcée de l'orifice glottique.

R. DE LA SOTA.

**Considérations critiques sur une nouvelle variété de laryngite désignée en Allemagne sous le nom de « laryngite hypoglottique de Ziemssen », par le Dr C. LEROY.**

Ziemssen désigne sous le nom de laryngite hypoglottique aiguë grave une laryngite simple présentant des symptômes qui atteignent rapidement une intensité très grande. C'est l'affection décrite par Burrow sous le nom de *chorditis vocalis inferior* (Langenbeck, *Arch. für Chirurgie*, Band XVIII, 1875). L'inflammation aiguë est limitée à la région hypoglottique. Elle est caractérisée par des phénomènes de dyspnée qui rappellent, surtout chez les enfants, les crises de suffocation du croup. Cette laryngite n'a qu'une gravité passagère; tout le danger réside dans les phénomènes de suffocation qui la caractérisent.

Ce n'est pas une affection spécifique, toutes les causes de refroidissement peuvent la produire. Elle peut aussi se montrer comme maladie secondaire, dans le cours de certaines maladies infectieuses, mais surtout dans le cours de la tuberculose.

Dans les cas bénins l'affection est sans doute produite par une légère infiltration du tissu cellulaire; dans les cas graves, il s'agit d'un véritable œdème de la muqueuse sous-glottique. Suivant l'intensité plus ou moins grande des phénomènes inflammatoires, on peut voir : 1<sup>o</sup> ou la dyspepsie diminuer et tout rentrer progressivement dans l'ordre; 2<sup>o</sup> ou au contraire l'évolution anatomique continuer, l'œdème dur spécifique s'établir et plus tard des ulcérations à contours cerclés se

montrer et amener à leur suite de la nécrose de l'organe  
(*Connaiss. méd.*, nos 21 et 22, 27 mai, 3 juin 1886.)

Dr J. Ch.

**Rétraction cicatricielle des ligaments aryténo-épiglottiques.**

— *Larynx à six cordes et fausse glotte supplémentaire*, par  
le Dr J. GAREL.

Le 4 décembre 1885, V..., âgé de trente-sept ans, atteint de troubles bizarres de la voix, présente à l'examen laryngoscopique l'état suivant :

On aperçoit, dans le miroir, une fente glottique triangulaire, pouvant s'effacer pour prendre la forme linéaire dans les efforts de phonation. Cette glotte est située sur un plan allant du bord inférieur de l'épiglotte, au sommet des aryténoïdes. Elle est formée par le rapprochement des deux ligaments ary-épiglottiques qui se sont soudés en avant sur la ligne médiane tandis qu'ils ont conservé en arrière leurs attaches aux deux éminences aryténoïdes. Celles-ci ayant conservé la plus grande partie de leurs mouvements, il en résulte que cette glotte supplémentaire présente la forme et la direction de la véritable glotte située plus bas. Cette glotte anormale n'est pas d'une régularité parfaite, car elle s'ouvre un peu plus du côté droit. La véritable glotte est aperçue pendant les mouvements respiratoires. Les cordes vocales sont intactes. La droite est plus visible que la gauche. On ne peut apercevoir les bandes ventriculaires.

La voix du malade est fort régulière. Dans les tons ordinaires du médium, elle a un caractère sombre, à tonalités élevées ; c'est une sorte de voix de polichinelle, un peu sourde, imitant la voix d'un homme parlant dans une cave, à la façon des ventriloques. Elle a un timbre nasal. Dans le fausset, elle est pure, flûtée, à timbre tout à fait enfantin. Ce malade chante encore avec son timbre spécial, mais il ne peut plus faire les tyroliennes comme avant le début de sa maladie. Il nie la syphilis et n'en présente aucune trace. Variole, blenorragie simple en 1870.

La maladie de gorge qui l'a laissé dans cet état remonte à

1880. Il a eu à cette époque une violente inflammation des amygdales, douleur vive à la déglutition. Le médecin qui le traita par des cautérisations, probablement au nitrate d'argent, ne parla pas de syphilis. En somme, il est difficile d'établir à quelle affection on a eu affaire. Le malade n'étant pas gêné par cet état du larynx, il n'a été institué aucun traitement.

D<sup>r</sup> J. CHARAZAC.

**Un cas d'emphysème généralisé consécutif à une laryngite striduleuse, par le D<sup>r</sup> CADET DE GASSICOURT.**

L'emphysème généralisé est, d'après Roger, un emphysème *triple*, commençant dans les poumons, traversant le tissu cellulaire du médiastin, et arrivant enfin dans le tissu cellulaire de la périphérie cutanée. Deux conditions sont nécessaires pour produire l'emphysème : 1<sup>o</sup> une lésion du poumon altéré dans sa consistance normale ; 2<sup>o</sup> une série de violents efforts.

Or, dans les observations fournies par les différents auteurs, et si surprenant que cela puisse paraître, on ne trouve cité aucun cas de laryngite striduleuse comme cause productrice de l'emphysème ; c'est pourquoi le cas qu'il a eu l'occasion d'observer paraît d'autant plus intéressant à M. Cadet de Gassicourt. Il s'agit d'une jeune fille de cinq ans, qui, après avoir présenté tous les symptômes de la laryngite striduleuse, fut le lendemain en proie à une dyspnée si intense, qu'on put un instant redouter un croup. Le surlendemain le danger devenait moins pressant et, les symptômes rétrocédant, on reconnaissait qu'on avait réellement affaire à une laryngite striduleuse. Le troisième jour apparaissait au devant du cou, un emphysème qui s'étendait en même temps aux deux tiers supérieurs de la face antérieure du thorax, où il provoquait un soulèvement considérable de la peau avec crépitation fine à la pression.

Des râles sous-crépitants ayant été constatés aux deux bras et en arrière, l'auteur voit là une lésion pulmonaire à laquelle il n'hésite pas à rattacher l'emphysème survenu sous l'action des efforts spasmodiques répétés. Au lieu de se généraliser suivant les règles ordinaires, l'emphysème est

resté chez la petite malade en question absolument localisé au cou et à la face antérieure de la poitrine. Son évolution ascendante n'a duré que quelques heures, au lieu de quarante-huit ou soixante-douze heures, comme cela a lieu dans la plupart des cas : mais en revanche, il a mis treize jours à disparaître, alors qu'on le voit quelquefois s'effacer au bout de huit ou neuf jours.

*Le pronostic dépend presque exclusivement de la gravité plus ou moins grande de l'affection antérieure des voies respiratoires. (Rev. mens. des mal. de l'enf., fév. 1887.)*

M. N.

---

**Le tubage du larynx** (*Die Tubage des Larynx*),  
par le professeur Carl STÖRK, de Vienne.

Après avoir rappelé que c'est Bouchut le premier qui, en 1858 imagina le tubage du larynx pour permettre l'expulsion des fausses membranes dans les cas de croup avec menaces d'asphyxie, l'auteur rapporte les tentatives faites par O'Dwyer dans le même sens, et le soin qu'il a mis à améliorer l'appareil instrumental. Il pense cependant que le chirurgien américain n'a pas atteint complètement son but, et qu'en outre des instruments qu'il préconise, il en est d'autres plus simples qui, au cas échéant, pourraient être mis entre les mains de tous les praticiens pour effectuer sûrement et avec rapidité le tubage du larynx. Parmi ces instruments, des tenettes ordinaires recourbées lui paraissent être ce qu'il y a de meilleur pour servir à l'introduction du tube.

Mais l'auteur recommande surtout une pince dont il est l'inventeur. A cette pince dont il donne le dessin dans son article, vient se surajouter une tige mobile reliée à chacune des deux branches par une articulation transversale. Or, si l'on vient à ouvrir ou à fermer les branches, la tige suit le mouvement, et s'abaisse ou s'élève en conséquence.

Cette tige, dans sa partie comprise entre les mors de la pince, comprend une série de trois articulations servant à faire descendre ou au contraire à relever un obturateur percé de trous, et en forme de poire, qui se trouve à l'extrémité de la pince. Alors,

quand le tube est saisi entre les branches de la pince, la tige s'allonge, et l'abturateur s'appuie sur l'extrémité inférieure de ce tube. Vient-on à lâcher le tube après l'avoir porté dans le larynx, il se met en place, et l'obturateur peut être retiré. M. Störk prétend, depuis qu'il se sert de cet instrument, en avoir obtenu d'excellents résultats; aussi en recommande-t-il vivement l'emploi. Des expériences qu'il a faites, il résulte qu'il n'y aurait guère de différences pour l'introduction du tube, qu'il s'agisse de larynx grands ou petits. (*Wiener mediz. Presse*, n° 12, 20 mars 1887.)

M. NATIER.

**De l'alcool éthylique, de l'aluminium acéto-tartrique, etc., dans les maladies de la muqueuse du nez, de la cavité naso-pharyngienne et laryngienne : contribution (*Dell'alcool etilico nelle malattie della mucosa nasale, ecc, ecc.*), par M. COZZOLINO.**

D'après l'A..., l'alcool rectifié, additionné ou absolu, selon les circonstances, donne des résultats admirables dans les formes les plus diverses d'hypertrophie et d'hyperplasie de la muqueuse nasale, et surtout des rebords des cornets, et dans les cas fréquents de dégénérescence muqueuse et colloïde de ces derniers. Mêmes résultats auraient été obtenus dans les tuméfactions chroniques (mais catarrhales) de la muqueuse du pharynx, du vestibule du larynx et des cordes vocales, même dans les cas où il y avait des papillomes et des myxomes, ou bien des traces de ces derniers. Enfin, il rapporte aussi avoir employé l'alcool comme traitement experimental dans un cas de végétations adénoïdes de la cavité naso-pharyngienne. On pourrait en induire que l'alcool qui possède une réaction déshydratante très marquée et qui est, en même temps, un stimulant, fait contracter les parois vasculaires, et trouve de la sorte son indication dans certaines affections de la muqueuse des premières voies aériennes. En effet, les cornets sont des corps hygrométriques par excellence, de même que certaines productions en voie de dégénérescence, les myxomes, ou bien encore les végétations adénoïdes.

L'aluminium acéto-tartrique et l'aluminium acéto-glicérato-

tartrique ont une très remarquable action anti-catarrhale, anti-sécrétante et antiseptique sur la muqueuse nasale avec inflammation chronique.

L'iodol peut, lorsqu'il s'agit d'applications topiques, remplacer l'iodoforme, quoiqu'il soit moins actif. (*Archivii Italiani di laringologia*, an VII, n° 2, Naples, avril 1887.)

D<sup>r</sup> F. CARDONE.

**Observation de trachéocèle, par G. DAREMBERG et A. VERNEUIL.**

Un homme de soixante-treize ans, de bonne constitution, n'ayant pour tous antécédents qu'une toux sèche, quinteuse, sans expectoration, avec deux crises d'étouffement intense, l'une il y a trente-cinq ans, l'autre quatre ans plus tard, consulta les auteurs de cette observation pour un cornage très fort, survenu treize mois auparavant et s'accompagnant d'oppressions qui revenaient par accès sans cause appréciable. Trois mois après le début des accidents, le malade présentait à la partie latérale gauche du cou, une petite tumeur, déviant légèrement la trachée, semblant la comprimer, paraissant se prolonger derrière la clavicule, et qu'on localisa dans le lobe correspondant du corps thyroïde. A l'examen laryngoscopique, les cordes vocales paraissent saines et mobiles. De la teinture d'iode est prescrite, et l'état général paraît s'améliorer, en même temps que diminue la tumeur. Un an après la petite tumeur, de la forme et du volume du doigt, augmentait au moment des accès de toux et disparaissait ensuite. A cette époque, la corde vocale droite est immobile. M. Daremberg, au moment où il le voit pour la première fois, au commencement de novembre 1885, constate un état général assez bon, avec cornage continu, très prononcé. L'expectoration ne renferme ni pus ni sang. Le cou est augmenté dans son volume total, mobilité normale du larynx; déviation légère de la trachée à droite, submatite à droite, gêne de la déglutition depuis un an, souvent les boissons chaudes déterminent des quintes de toux avec rejet par les fosses nasales. Quant à la tumeur, elle offre actuellement la forme et le volume d'un citron; elle apparaît

brusquement, disparaît de même, et sans occasionner autre chose qu'un peu de gêne. A droite, on a aussi vu un jour se montrer une saillie semblable, mais beaucoup plus petite et semblant être une dépendance de la première. Sous l'influence du traitement institué par M. Daremburg, les phénomènes s'amendèrent et au mois de décembre, l'état général était satisfaisant et la respiration plus facile.

Cherchant à déterminer la nature de cette tumeur et rejetant l'hypothèse d'un goître du lobe gauche du corps thyroïde, MM. Daremburg et Verneuil, s'arrêtèrent au diagnostic de trachéocèle. Selon eux, à la suite d'une perforation de la paroi postérieure de la trachée, il s'est développé une sorte de sac entre la trachée et l'œsophage et qui a fait hernie entre les deux conduits. Au début, l'orifice très étroit du sac, l'empêchait de vider facilement son contenu, et c'est pourquoi on observait à la suite de la compression ce formidable accès de suffocation de la période initiale.

Le pronostic est grave, le malade pouvant mourir d'un instant à l'autre dans un accès de suffocation. L'affection dans le cas particulier pouvant être considérée comme le résultat consécutif d'un rétrécissement trachéal, le seul moyen de parer aux éventualités de la suffocation, c'est la trachéotomie qui devrait être faite au thermocautère, suivant le procédé de Vicq d'Azir. (*Revue de Chirurgie*, 10 mai 1886.)

M. NATIER.

**Trachéocèle traumatique**, par M. le Dr Fernand GIRAUD, chef de Clinique chirurgicale à l'Ecole de Médecine de Marseille.

Une femme de quarante-un ans, entre à l'hôpital avec une plaie transversale du cou intéressant à la fois la peau, le sterno-mastoïdien et les scalènes, ainsi que la jugulaire externe. Au bout de dix jours, tous accidents ont disparu et il ne reste plus qu'une plaie cutanée. A cette époque, on voit apparaître chez la malade, à la suite des accès de toux provoqués par une bronchite, une tumeur molle, facilement extensible et réductible, disparaissant avec la toux et se reproduisant avec elle. Cette tumeur est située sur le côté

gauche du cou, juste au-dessus de la cicatrice ; elle a la grosseur d'une orange, ne présente ni sonorité, ni crépitation ; peau normale. Au bout de quinze jours le volume de la tumeur commence à diminuer et cette diminution est considérable à la sortie de la malade.

M. Giraud, après avoir relaté cette observation, passe à la discussion pathogénique du trachéocèle; dans le cas particulier, il est évident, pour lui, qu'il s'agit d'une tumeur traumatique due à une blessure de la trachée d'abord cicatrisée et s'étant ensuite rompue sous l'influence des efforts de toux. Comme traitement, il préconise l'expectation (*Revue de Chirurgie*, 10 janvier 1887, n° 1). M. N.

---

**Extirpation du larynx**, par le Dr D. HAYES AGNEW.

L'auteur a extirpé le larynx à un homme de cinquante-huit ans qui, en octobre dernier, fut pris subitement de douleurs dans la région laryngienne avec difficultés de la respiration et troubles de la voix ; ces symptômes augmentèrent rapidement et l'examen laryngoscopique montra que l'obstruction était due à un sarcome du larynx. Vu la nature de la tumeur et son apparence localisée, on décida de tenter son extirpation.

Le malade étant anesthésié avec l'éther, on fit sur la ligne médiane une incision partant du menton et s'étendant à trois centimètres au-dessus du sternum. Tous les tissus situés sur la ligne médiane furent incisés jusqu'au larynx et la trachée, et séparés de cet organe avec le manche du bistouri ; les bords de la plaie étant fixés, la trachée fut ensuite séparée de l'œsophage, une sonde cannelée introduite entre ces deux conduits et la trachée sectionnée avec un bistouri boutonné. L'anesthésie fut alors continuée au moyen d'une canule introduite dans la trachée et en communication par un tube de caoutchouc avec un entonnoir recouvert d'un linge sur lequel on versa l'éther.

Le larynx fut ensuite séparé des muscles et tissus environnans, toujours avec le manche du bistouri, puis relevé afin de pouvoir le détacher complètement en suivant l'angle

rentrant des cartilages. L'œsophage était envahi par le cancer et six centimètres de ce conduit durent être réséqués. On introduisit un tube stomacal et une canule qu'on laissa en permanence, puis la plaie fut en partie suturée. L'opération avait duré deux heures et vingt-cinq minutes.

Le malade se trouva parfaitement bien les trois premiers jours qui suivirent l'opération, mais le quatrième au matin, sa respiration devint de plus en plus faible et il mourut presque subitement. L'autopsie ayant été refusée par la famille, la cause certaine de la mort reste inconnue. (*Sem. méd.*, 9 mars 1887.)

**Polype de la trachée, par le Dr LANGLET.**

M. Langlet présente la trachée d'un de ses malades; on y voit implanté un polype. L'examen laryngoscopique n'avait été d'aucune utilité; il est probable que les chances de guérison n'eussent été en rien modifiées par une opération.

L'auteur nous paraît bien affirmatif dans ses conclusions; car d'une part, la trachée est légèrement visible pendant l'examen laryngoscopique. De plus, les cas de polypes trachéaux opérés par les voies naturelles existent, et dans tous les cas, il est permis de se demander si la trachéotomie n'eût pas sauvé la vie du malade et permis d'intervenir ensuite. (*Société médicale de Reims, séance du 27 octobre 1886; Union méd. et sc. du N.-E. n° 2. 15 février 1887.*)

M. NATIER.

**BOUCHE ET PHARYNX BUCCAL**

**Cinq cas d'artères volumineuses visibles à l'œil nu et pulsatiles de la paroi postérieure du pharynx, avec remarques, par le Dr John W. FARLOW, de Boston.**

Voici le résumé de ces cinq observations :

*1<sup>er</sup> cas.*— E. N..., fillette de treize ans. Catarrhe nasal. Adénopathie cervicale et pharyngite atrophique. Sur la paroi postérieure, on voit deux vaisseaux très volumineux pulsatiles à environ 6 à 7 millimètres en dedans des piliers postérieurs. Au toucher, ils donnaient l'impression d'une artère

aussi considérable que la radiale. Ils étaient situés immédiatement au-dessous de la muqueuse.

*2<sup>me</sup> cas.* — Mary C..., dix-huit ans. Catarrhe nasal et rhinite atrophique présente sur la paroi postérieure du pharynx et à gauche, un vaisseau volumineux comme les précédents. Il n'en existait pas à droite.

*3<sup>me</sup> cas.* — Femme de vingt-cinq ans; absolument semblable au premier.

*4<sup>me</sup> cas.* — Observé par les Drs Knight et F. H. Hooper. Le gros vaisseau situé sur la paroi postérieure du pharynx se trouvait, d'après le Dr Hooper, entre la luette et les piliers postérieurs.

Tous ces cas ont été observés chez des filles atteintes à des degrés très marqués de rhinite atrophique.

L'auteur pense que ces vaisseaux étaient les pharyngiennes ascendantes en raison de leur situation au niveau du constricteur supérieur et de leur direction verticale. L'atrophie de la muqueuse permettait de constater aisément les pulsations artérielles. Les cas de ce genre sont très rares, mais on comprend l'importance de cette condition anatomique lorsqu'il s'agit, par exemple, d'ouvrir un abcès rétro-pharyngien. L'auteur termine par la relation d'un cinquième cas chez une fillette de quatre ans. Sur la paroi postérieure du pharynx du côté droit, se trouvait un vaisseau volumineux et pulsatile comme dans les autres cas. (*Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, février 1887.)

Dr J. Ch.

**Fissure complète de la voûte palatine et absence du voile du palais chez deux jeunes veaux**, par le Dr Ch. MOROT.

La première observation a trait à un jeune veau qui rejeta du lait par les narines dès qu'il commença à téter. Au bout de cinq semaines, on put constater nettement l'absence du voile du palais et l'existence d'une division longitudinale de toute la voûte palatine. La bouche, les fosses nasales et le pharynx étaient confondus en une seule cavité. La fissure palatine représentait une longue ouverture irrégulièrement elliptique et mesurant environ quatre centimètres de longueur au

niveau du bord antérieur de la première molaire. Les parties latérales de la voûte palatine se réunissent seulement en bas. M. Morot décrit très soigneusement les anomalies présentées par les parties molles, et passant ensuite à l'examen des os de la région palatine, il signale les particularités offerte par l'apophyse palatine des deux os palatins par la face nasale du palatin et du maxillaire supérieur par l'os intermaxillaire.

Dans la deuxième observation, il s'agit encore d'un veau de cinq semaines et chez lequel existait une absence du voile avec fissure longitudinale de toute la voûte palatine. La bouche et les cavités nasales communiquaient largement. L'alimentation au début très pénible était devenue ensuite plus facile. Les anomalies offraient une analogie à peu près complète avec celles du cas précédent. (*Journal des Con. méd.*, n° 8, 24 février 1887).

M. N.

**Des angines pseudo-membraneuses au cours de la scarlatine,  
par le Dr Victor ODENT (1).**

Après avoir, dans un premier chapitre, fait l'historique de la question, l'auteur fait l'étude des productions pseudo-membraneuses pharyngiennes de nature diptérique au cours de la scarlatine. Il rappelle que c'est après la disparition de l'exanthème, et lorsque la défervescence s'est produite, que l'on voit apparaître les signes de l'infection diptéritique. On peut encore dans une autre variété, voir l'angine apparaître, pendant la convalescence de la scarlatine. — La diptéritie a toujours lieu par contagion ; elle trouve dans le pharynx du fait de la scarlatine une lésion qui ouvre une porte naturelle à l'envahissement et qui explique même sa malignité toute particulière dans certains cas. Quand elle survient à une époque avancée de la convalescence, elle semble affecter les allures de l'angine diptéroïde. — La diptéritie précoce serait presque toujours suivie de mort, celle qui survient au contraire pendant la convalescence guérirait assez souvent.

(1) Paris, Adrien Delahaye et Emile Lecrosnier, éditeurs, place de l'École-de-Médecine, 1887.

L'angine pseudo-membraneuse non diphtéritique, apparaît plus tôt que l'angine diphtéritique vraie ; très souvent c'est au début de l'éruption qu'on la voit survenir. La contagion diphtéritique fait à peu près toujours défaut.

L'angine avec pseudo-membranes est très dangereuse ; la tuméfaction ganglionnaire tient le milieu entre la diphtérie vraie et l'angine scarlatineuse ordinaire. La fausse membrane semble se développer de préférence sur les amygdales et les piliers ; elle peut plus tard s'étendre sur le pharynx ; elle n'est jamais gangréneuse. — Il est très rare de la voir gagner le larynx, mais elle se propage au contraire volontiers sur les fosses nasales. Elle peut ainsi déterminer des accidents graves du côté de la trompe et de l'oreille moyenne. La fièvre se maintient tant que dure l'angine et décroît insensiblement jusqu'à ce que celle-ci ait disparu. La durée est d'une semaine en moyenne.

La guérison est la règle. Les complications auriculaires peuvent quelquefois se traduire par une surdité complète.

La diphtérie vraie est justiciable de son traitement habituel. L'angine pseudo-membraneuse demande à être traitée par les désinfectants, solution boriquée, sublimé ; on pourra aussi parfois se trouver bien de l'emploi du sulfate de quinine dont l'auteur a fait usage avec succès en injections sous-cutanées.

L'auteur termine sa thèse en relatant quatorze observations dont quatre personnelles. (*Thèse de Paris, 1887, n° 100.*)

M. NATIER.

**Deux remarquables cas d'adhérence du voile du palais avec le pharynx** (*Due notevoli casi d'aderenza del velo palatino con la faringe*), par le Dr F. CARDONE.

I. — Femme de dix-neuf ans, syphilitique, ne pouvant pas respirer par le nez, avec troubles de la prononciation et de l'ouïe. On remarque dans le pharynx, au lieu du voile du palais et des piliers postérieurs un tissu, dur, blanc, perlé, cicatriciel, qui, du palais osseux, s'étend aux parois latérales et postérieures du pharynx avec trace, au milieu, d'une fissure longitudinale, filiforme.

II. — Homme de trente ans, syphilitique, ne pouvant nullement respirer par le nez et prononçant *b* pour *m*, *d* pour *n*, disant *baban* et *dez* pour *maman* et *nez*, etc. On observe une adhérence cicatricielle du voile du palais et du pharynx, analogue à celle du premier cas avec cette différence toutefois, que le plan cicatriciel, moins oblique, ne présente aucune trace de fissure.

L'opération, dans les deux cas, a été suivie d'amélioration ; mais on ne doit pas oublier que l'adhérence a des tendances à se reproduire, et, alors, à l'aide de nouvelles incisions et de la dilatation continue, on peut enfin obtenir, et assurer à l'air une voie suffisante.

Ces accidents consécutifs à la syphilis pharyngée, pourraient être évités quelque peu, si on avait soin, dans la période réparatrice des lésions gommeuses, de tenir écartée du pharynx, la partie restante du voile (*Rivista clinica dell' Università di Napoli*, an. VIII, n° 2, Naples, février 1887).

X...

**Sur l'emploi de la cocaïne appliquée au traitement palliatif de l'amygdalite, par Bœckel.**

L'auteur ayant au début employé sans succès une solution à 20 0/0 se servit sur les conseils d'Eug. Bœckel, le septième jour, alors qu'il éprouvait des douleurs intolérables, d'une solution à 10 0/0. Il fit à un quart d'heure d'intervalle, trois badigeonnages successifs; la douleur disparut comme par enchantement, mais ayant essayé d'avaler de l'eau, le liquide reflua immédiatement par le nez. L'effet anesthésique persista une heure. Au bout de cinq quarts d'heure, ouverture spontanée de l'abcès; auparavant, les six ou huit abcès qu'il avait eus avaient tous mis neuf jours à arriver à maturation.

Comme conclusion, l'auteur recommandera au début de l'amygdalite, des badigeonnages avec une solution de cocaine à 5 ou 10 0/0. (*Gaz. méd. de Strasb.* 1<sup>er</sup> avril 1886.)

M. N.