

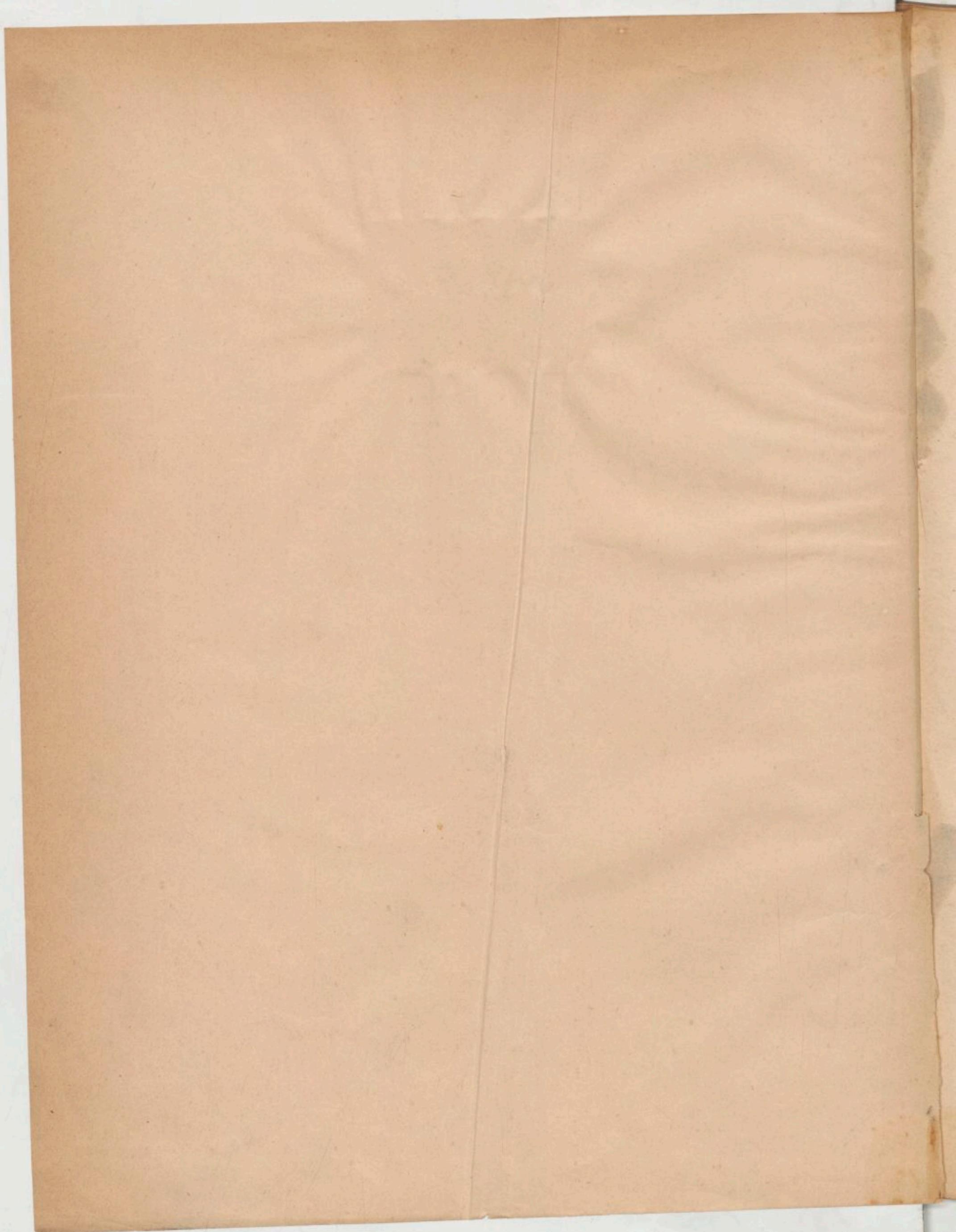
137077 / 1886 / 350

ROCKEFELLER



D

048 497087 3



Série 1 FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON N° 350

ÉTUDE

SUR LES

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

DU PHARYNX NASAL

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 22 Décembre 1886

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

J. COLLET



LYON

IMPRIMERIE NOUVELLE

52, Rue Ferrandière, 52

—
Décembre 1886

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. LORTET. DOYEN.
 GAYET. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, B. TEISSIER, PAULET, BOUCHACOURT.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET
Clinique obstétricale et Accouchements.		OLLIER.
Clinique ophtalmologique.		TRIPPIER (LÉON).
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		FOCHIER.
Clinique des maladies mentales		GAYET.
Physique médicale.		GAILLETON.
Chimie minérale.		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie		MONOYER.
Matière médicale et Botanique.		GLENARD.
Zoologie et Anatomie comparée		CAZENEUVE.
Anatomie.		CAUVET.
Anatomie générale et Histologie.		LORTET.
Physiologie.		TESTUT.
Pathologie interne.		RENAUT.
Pathologie externe.		MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		J. TEISSIER.
Anatomie pathologique.		BERNE.
Médecine opératoire		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée.		TRIPPIER (RAYMOND).
Médecine légale.		PONCET.
Hygiène		X.
Thérapeutique		LACASSAGNE.
Pharmacie		ROLLET.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique médicale. M. RAMBAUD.

CHARGÉS DES CLINIQUES ET DES COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Femmes. MM. LAROYENNE, chargé du cours.
 Clinique des Maladies des Enfants. PERROUD, chargé du cours.
 Accouchements X...

AGRÉGÉS

MM. BARBÉ	MM. DEBIERRE	MM. JABOULAY	MM. PERRET	MM. SABATIER
BEAUVISAGE	DIDELOT	LAURE	POLLOSSON	WEILL
BOUVERET	FLORENCE	LEVRAT	POULLET	VINAY
CHANDELUX	HUGOUNENQ	LINOSSIER	RODET	VINCENT

M. ÉTIÉVANT, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. RENAUT, président; M. R. TRIPPIER, assesseur; MM. VINCENT et RODET, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON GRAND-PÈRE

A MA GRAND'MÈRE

A MON GRAND-ONCLE VILLARD

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE .

M. LE PROFESSEUR RENAUT

PROFESSEUR D'ANATOMIE GÉNÉRALE A LA FACULTÉ

A M. LE DOCTEUR GAREL

MÉDECIN DES HÔPITAUX DE LYON

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE LYON

A MES CHEFS DE L'HOPITAL MILITAIRE

ÉTUDE
SUR LES
VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES
DU PHARYNX NASAL

CHAPITRE PREMIER

INTRODUCTION-HISTORIQUE

Nous nous sommes proposé d'appeler l'attention du public médical sur une question qui, bien que présentant un vif intérêt et une importance considérable, a été absolument ignorée jusqu'à ces derniers temps et continue maintenant encore à être méconnue par la plupart des médecins.

Par leur fréquence à l'époque du jeune âge, par la gravité des lésions immédiates et consécutives qu'elles amènent, les végétations adénoïdes méritent d'occuper une place bien définie dans la pathologie du pharynx et d'être connues par tous les praticiens. D'autant plus que la facilité du diagnostic et l'efficacité du traitement les rendent accessibles à tous, sans qu'il soit nécessaire d'être spécialiste. Nous dirons même que le médecin assume une bien lourde responsabilité en ignorant une maladie aussi fréquente et aussi grave et en même temps facile à traiter.

Nous espérons que l'ensemble pathologique que nous allons exposer sera intéressant pour la plupart d'entre eux, car chacun se souviendra de l'avoir rencontré fréquemment parmi les jeunes gens et les enfants de sa clientèle.

S'il était autrefois permis de l'attribuer à l'hypertrophie des amygdales, il n'en est plus de même à présent et personne ne peut ignorer l'existence de la *tonsille pharyngienne* et la possibilité de son *hypertrophie*.

L'anatomie du pharynx a été longtemps négligée : jusqu'à la découverte du pharyngoscope par Czermack, en 1856, l'attention a été très peu attirée de ce côté.

Lacauchie, en 1853, avait déjà signalé la présence de la *tonsille pharyngienne*.

Plus tard, en 1868, Luschka et Kœlliker en ont donné une description histologique.

Mais c'est W. Meyer, de Copenhague, qui a découvert les hypertrophies de cet organe. Il les a fort bien décrites (1874) et en a opéré un grand nombre.

A partir de ce moment, la question a été étudiée par la plupart des spécialistes d'outre-Manche et d'outre-Rhin ; les résultats obtenus, les progrès réalisés se trouvent consignés dans une foule d'articles des revues étrangères. Parmi ceux qui se sont le plus occupés de la question, nous citerons seulement Schalle, Justi, Michel de Cologne, Schech, Voltolini, Stœrck, Lange, Trautmann et Fränkel, en Allemagne ; Cresswell Baber, Woakes et Morell-Mackenzie, en Angleterre.

La littérature française est au contraire assez pauvre à ce sujet ; la plupart des anatomies modernes sont muettes sur ce point et, à part le remarquable travail de Lœwenberg (1879), on ne trouve que quelques articles détachés et incomplets, parus dans nos journaux.

Signalons cependant les excellentes thèses de Dubief (1878), de Peisson (1883) et de Chatellier (1886).

Avant de commencer, qu'il nous soit permis de témoigner à notre maître, M. le professeur Renaut, l'expression de toute notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse. Nous devons à son extrême obligeance de pouvoir présenter une description anatomique complète, et nous sommes très heureux de donner une primeur de son excellent *Traité d'histologie pratique*.

M. le D^r Garel, médecin des hôpitaux de Lyon, nous a donné l'idée première de ce sujet ; pendant toute la durée de notre travail, il nous a éclairé de ses conseils aussi précieux que bienveillants ; nous le prions de vouloir bien agréer l'hommage de ce mémoire. En le lui dédiant, nous voulons essayer de lui donner un témoignage de notre profonde gratitude et de notre respectueuse sympathie.

M. Dubois et M. Mathieu, fabricants d'instruments de chirurgie, ont eu l'amabilité de mettre à notre disposition quelques-unes de leurs planches, ce qui nous a permis de reproduire les instruments les plus usités. Nous les en remercions vivement.

CHAPITRE II

ANATOMIE



1° Anatomie normale

Nous débuterons par l'anatomie normale de la région et, pour être complet, nous exposerons sommairement la topographie du pharynx nasal.

Le pharynx représente un large vestibule commun aux voies respiratoires et aux voies digestives. Sa longueur est de 11 à 13 centimètres. Il s'étend de l'apophyse basilaire de l'occipital jusqu'au niveau du bord inférieur du cartilage cricoïde. Sur une coupe antéro-postérieure, il a la forme d'une capote de voiture, tandis que sur une coupe horizontale il ressemble à une gouttière à concavité antérieure.

Il comprend trois parties : nasale, buccale et laryngienne ; les deux premières seulement nous intéressent.

Le pharynx nasal, ou arrière-cavité des fosses nasales, a une hauteur de 2 à 3 centimètres sur une

largeur d'environ 3 centimètres. Il offre une paroi supérieure ou *voûte*, fortement oblique en arrière et en bas, une paroi postérieure et deux parois latérales. Il est limité en haut et en arrière par l'apophyse basilaire; en bas, il se termine au voile du palais supposé redressé; lorsque le voile est abaissé, il communique largement avec le pharynx buccal. Ses faces latérales sont en rapport avec l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde et la portion pierreuse du temporal. En avant, il touche aux orifices postérieurs des fosses nasales, appelés *choanes*.

Des deux côtés, sur la paroi latérale du pharynx, se trouve le pavillon de la trompe d'Eustache ou *orifice tubaire*. Il présente la forme d'une ellipse à grand diamètre vertical, de 8 millimètres de hauteur sur 5 de largeur. En bas, il se continue directement avec la paroi pharyngienne, mais de tous les autres côtés il est entouré d'un bourrelet, saillant surtout en arrière. Entre ce bourrelet et la paroi postérieure du pharynx, se trouve une dépression dénommée *fossette de Rosenmuller*.

L'orifice tubaire, d'après Tillaux, occupe à peu près le centre de la paroi latérale du pharynx et se trouve situé à une distance de 12 à 15 centimètres de chacun des points suivants : la paroi postérieure du pharynx qui est en arrière, le cornet inférieur qui se trouve en avant, le voile du palais au-dessous et le bord postérieur de la voûte palatine en avant et au-dessous.

Le voile du palais, avons-nous dit, forme la limite inférieure du pharynx nasal. Sa partie postérieure

porte sur la ligne médiane un prolongement, appelé *luette*, qui descend vers la base de la langue. De chaque côté de la base de la luette partent deux piliers, un antérieur et un postérieur, celui-ci formé par le muscle *pharyngo-palatin*. Les deux piliers s'écartent à mesure qu'ils descendent et circonscrivent une excavation triangulaire qui loge l'amygdale, ou *tonsille palatine*.

Les piliers antérieurs circonscrivent, avec la base de la langue, l'*isthme du gosier*. Les piliers postérieurs sur les parties latérales et le voile du palais en avant, forment l'*isthme pharyngo-nasal*, qui sépare le pharynx nasal du pharynx buccal.

Pendant la déglutition, le voile du palais, sous l'influence du *péristaphylin interne*, qui en est le tenseur, se relève jusqu'à l'horizontale; les piliers postérieurs, tendus par le *pharyngo-palatin*, se rapprochent l'un de l'autre en se portant vers la ligne médiane: l'isthme pharyngo-nasal se trouve fermé et toute communication se trouve ainsi interdite entre les deux parties du pharynx. En même temps, le muscle *péristaphylin externe* ouvre la trompe d'Eustache, et la caisse du tympan se trouve en rapport direct avec l'intérieur de l'arrière-cavité.

Le pharynx buccal reconnaît pour limite inférieure la base de la langue et l'épiglotte; il est adossé à la face antérieure de la deuxième vertèbre cervicale et mesure 3 à 4 centimètres de hauteur sur 4 à 5 de largeur.

Au point de vue de sa structure, le pharynx est formé de plusieurs couches superposées, que l'on

rencontre dans l'ordre suivant, lorsqu'on procède de la surface extérieure à la surface intérieure :

1° Une couche fibro-celluleuse ;

2° Une couche musculaire, formée par les trois muscles *constricteurs* ;

3° Une couche fibreuse, appelée *aponévrose pharyngienne* ;

4° Une couche muqueuse.

Cette couche muqueuse nous retiendra un instant. La portion nasale présente une coloration rose pâle qui devient jaunâtre autour des orifices des trompes, tandis que la partie buccale offre une couleur plus rouge. La première est recouverte d'un épithélium cylindrique à cils vibratiles ; la seconde, d'un épithélium pavimenteux. On y trouve un grand nombre de glandes en grappes, surtout abondantes à la face postérieure du voile du palais.

La muqueuse du pharynx nasal présente, en outre, une intéressante particularité : elle renferme, dans une partie assez considérable de son étendue, un tissu mou, spongieux, proéminent à sa surface, qui lui donne un aspect raboteux et irrégulier.

Cette production couvre la moitié postérieure de la voûte, puis descend sur la paroi postérieure du pharynx, à peu près jusqu'à la hauteur du voile du palais ; elle ne prend pas fin brusquement, mais au voisinage de sa limite inférieure elle affecte la forme de plaques isolées, au lieu de former une couche continue. Elle s'étend aussi sur les parois latérales, tapisse le fond des fossettes de Rosenmuller et se porte en avant jusqu'à l'orifice des trompes où il lui

arrive quelquefois de pénétrer ; elle constitue alors, dans la paroi de la trompe, la *tonsille tubaire* de Gerlach.

Cette masse adhère intimement au trousseau fibreux, qui attache le pharynx à la base du crâne, et se fond insensiblement, du côté opposé, dans la muqueuse pharyngienne. Elle a reçu de Luschka le nom d'*amygdale* ou *tonsille pharyngienne*.

On en trouve la première mention dans le *Traité d'hydrotomie* de Lacauchie (1853) : « Les glandes du pharynx, dit-il, constituent à la partie supérieure de cet organe une espèce d'éponge sécrétante. »

Kœlliker (*Gewebelehre*, 1859) dit qu'il a constamment trouvé, d'un orifice tubaire à l'autre, une couche glanduleuse dont il évalue la profondeur à 9 mm. et dont la structure est absolument la même que celle des amygdales. « Outre cette sorte de glandes, ajoute-t-il, qui se trouvent, pour la plupart, comprises dans le milieu de la voûte du pharynx et dans l'enfoncement derrière les orifices des trompes, on trouve, autour de ces orifices, près des choanes, et sur la face postérieure du voile du palais, un nombre plus ou moins considérable de follicules de diverses grandeurs, trop grands pour être les ouvertures des glandes muqueuses et présentant vraisemblablement la même structure que les follicules simples de la langue. »

Luschka (*Le pharynx de l'homme*) décrit un tissu qui occupe la voûte du pharynx, puis descend sur sa paroi postérieure et, s'étendant ensuite des deux

côtés, forme le fond des fossettes de Rosenmuller et se termine sur le bourrelet des trompes où il devient plus mince : « Son épaisseur normale est au maximum de 7 millim. Dans sa texture, entrent de nombreux follicules et des glandes en grappes; sa structure répond à celle des tonsilles palatines. Quel que soit l'arrangement, c'est toujours, au fond, une charpente formée de cordages délicats, réticulés, dans les mailles de laquelle les éléments analogues aux corpuscules lymphatiques sont en grande quantité, si bien que tout le reste est couvert par eux. »

D'après Dubief (thèse de Paris, 1878), la muqueuse est sillonnée par des plis qui interceptent une série d'anfractuosités et de saillies qui lui donnent un aspect mamelonné. Dans les anfractuosités, il existe de nombreuses glandes en grappes ayant absolument la structure de celles du voile du palais. Sur les coupes, tout près de la surface, on voit une série de follicules, séparés par du tissu adénoïde plus lâche que celui dont ils sont eux-mêmes formés.

En définitive, ce tissu est semblable à celui des ganglions lymphatiques : c'est le tissu *adénoïde* de His, ou *cytogène* de Kœlliker. Il est constitué par un réticulum de fibrilles fines et transparentes, qui forment des mailles remplies de cellules lymphatiques très nombreuses. Il contient une quantité considérable de petits follicules, tantôt isolés, tantôt rapprochés au point de donner à la muqueuse un aspect caverneux. Sur la ligne médiane, près de la limite inférieure de la tonsille, on trouve le plus souvent une ouverture qui conduit dans un cul-de-sac de

1 c. environ de profondeur, s'enfonçant, par son extrémité effilée, dans le tissu fibreux de la paroi pharyngienne: ce cul-de-sac constitue la *bourse pharyngée*.

Mais cette description sommaire est insuffisante au point de vue de l'anatomie générale. M. le professeur Renaut, pour nous permettre de la compléter, a bien voulu nous communiquer le texte du paragraphe de son *Traité d'histologie pratique* relatif à la structure de la muqueuse du pharynx nasal et de l'amygdale pharyngienne. Nous reproduisons ici ce texte intégralement.

« La cavité gutturale a pour caractère principal
« d'être le confluent commun où les voies des aliments
« et celles de l'air, après avoir d'abord été séparées,
« sont de nouveau confondues pour reprendre un peu
« plus loin, dans l'œsophage et le larynx, de nouveau
« leur individualité.

« Dans cette cavité commune, où de simples plis
« établissent entre les différentes régions de la
« muqueuse des démarcations incomplètes, cette der-
« nière subit, quant à son revêtement épithélial, des
« changements de constitution, qui tantôt la ramènent
« au type de la muqueuse aérienne, tantôt la font
« revenir à celui de la muqueuse buccale. Les transi-
« tions entre les deux épithéliums sont ordinairement
« assez brusques, et il serait difficile d'établir d'une
« manière rigoureuse la topographie des parties revê-
« tues d'épithélium malpighien et de celles portant
« un épithélium muni de cils vibratiles.

« D'une manière générale cependant, toute la por-
« tion supérieure et postérieure de la muqueuse du pha-
« rynx, qui fait suite aux fosses nasales, possède un
« épithélium cilié, sauf sur les points où la surface est
« soumise à des frottements. Dans ce dernier cas
« l'épithélium reprend le type de Malpighi. Inverse-
« ment, le plancher de l'arrière-bouche, formé par la
« partie postérieure de la langue et ses parties laté-
« rales est, et d'une façon beaucoup plus régulière,
« revêtu d'un épithélium stratifié, tout à fait analo-
« gue à celui de la bouche.

« Mais ce qui caractérise surtout le pharynx des
« mammifères supérieurs, au point de vue de l'Anato-
« mie générale, c'est l'apparition, au sein de la
« muqueuse qui le revêt, d'un large système de forma-
« tions de tissu réticulé, semé de follicules analogues
« à ceux des ganglions lymphatiques, ou mieux encore
« des plaques de Peyer de l'intestin grêle.

« Ce système de nappes adénoïdes, de follicules
« isolés, de points d'infiltration lymphatique, etc., est
« distribué d'une manière variable dans toute l'éten-
« due de la muqueuse pharyngienne et au sein de son
« derme qu'elle mamelonne et bossèle irrégulièrement.
« Mais sur certains points il acquiert un développe-
« ment tel, qu'il se modèle en véritables organes, que
« l'on appelle les *amygdales*. Les amygdales sont au
« nombre de trois : l'une, supérieure et impaire, s'étend
« de la voûte du pharynx à l'ouverture postérieure des
« fosses nasales : c'est la glande de Lacauchie ou de
« Luschka, l'*amygdale pharyngienne* proprement dite.
« Les deux autres sont les amygdales gutturales bien

« connues, et situées de chaque côté de l'isthme du
« gosier, dans une loge particulière, entre les piliers
« antérieur et postérieur du voile du palais.

« L'amygdale pharyngienne, décrite au point de vue
« macroscopique par Lacauchie, puis par Luschka, a
« été rapportée à sa véritable signification morpholo-
« gique par Köelliker, à qui l'on attribue parfois, pour
« cette raison, sa découverte. Pour en faire l'analyse
« histologique, il convient de l'étudier surtout chez le
« mouton, où elle prend un développement très marqué
« et constitue un organe tout à fait distinct. On l'aper-
« çoit, après avoir ouvert le pharynx par sa partie infé-
« rieure, étendue et saillant à la façon d'une large crête
« de coq, entre l'apophyse basilaire et l'orifice posté-
« rieur des fosses nasales, exactement sur la ligne
« médiane. Quand on la retranche dans toute sa longueur
« à l'aide de ciseaux, elle se montre comme une masse
« oblongue, sillonnée sur sa surface libre, lisse et lui-
« sante, par une série de plis qui rappellent les circon-
« volutions cérébrales. La direction générale de ces plis
« est longitudinale, par rapport à l'axe de l'amygdale,
« c'est-à-dire qu'ils se dirigent de haut en bas et d'ar-
« rière en avant. Ils sont constitués chacun par l'intu-
« mescence de la muqueuse, formée presque dans son
« entier par du tissu réticulé, lequel est semé de folli-
« cules analogues à ceux des ganglions, et dont les
« mailles sont remplies par des cellules lymphatiques.

« Si l'on pratique une coupe transversale de l'amyg-
« dale, convenablement fixée dans sa forme et durcie,
« perpendiculairement à la direction de ses plis, on
« reconnaît que chacun d'eux forme un feston plus ou

« moins saillant, au-dessus de la portion profonde de la
« muqueuse, constituée par un tissu fibreux ordinaire.
« La limite de ce derme muqueux non modifié et de la
« partie relevée en festons, qui a subi la transformation
« adénoïde, est marquée par une limitante élastique très
« puissante, formée de fibres et de réseaux de grains,
« et qui marche droit sous les festons, sans subir aucun
« relèvement. Au-dessous d'elle et jusqu'à la surface,
« limitée par une mince *vitrée* homogène, tout le tissu
« conjonctif reproduit le type bien connu du tissu ca-
« verneux des ganglions lymphatiques. Ce tissu caver-
« neux est formé de mailles larges et grêles de tissu
« réticulé, typique, et parcouru par des vaisseaux san-
« guins qui montent, dans l'axe de chaque pli, de la
« profondeur vers la surface. Sur les côtés, on voit des
« follicules lymphatiques de dimensions variables, et
« tout à fait semblables à ceux de la substance corti-
« cale des ganglions. Le tissu réticulé, dont les mailles
« sont exactement remplies par des cellules lymphati-
« ques, se poursuit jusqu'à la limitante vitrée, sur
« laquelle ses dernières travées viennent prendre leur
« insertion.

« L'épithélium est tout différent à la surface des
« plis et dans les anfractuosités qui les séparent. A la
« surface des plis, il offre le type malpighien. Il est
« formé par une couche de cellules cubiques au-
« dessus de laquelle deux ou trois assises de cellules,
« munies de filaments unitifs grêles, figurent le corps
« de Malpighi ; viennent ensuite une ou deux couches
« de cellules épidermiques aplaties. Dans les anfrac-
« tuosités, l'épithélium est du type cylindrique, et

« cilié exactement à la façon de celui des fosses
« nasales; sur les côtés de chaque pli on trouve, entre
« les deux formes de l'épithélium, une zone de transi-
« tion. Cet épithélium cilié est constamment infiltré de
« cellules lymphatiques en voie d'émigration vers la
« surface, fait depuis longtemps indiqué par Frey,
« puis de nouveau par Stœhr (1885), et considéré par
« lui comme une découverte importante. Cette dispo-
« sition est la cause de la présence d'innombrables
« cellules lymphatiques actives dans le mucus pha-
« ryngien.

« Les glandes de l'amygdale pharyngienne sont
« extrêmement nombreuses. Ce sont des glandes en
« grappes simples, édifiées sur un type presque iden-
« tique à celui des glandes épiglottiques et du vesti-
« bule laryngé. Un certain nombre d'entre elles sont
« renfermées en entier dans l'épaisseur des sillons
« formés par l'intumescence du tissu réticulé; mais la
« majorité présente sa portion acineuse, formée d'al-
« véoles mucipares avec quelques étroits croissants de
« Gianuzzi, engagée dans la portion restée fibreuse de
« la muqueuse, au-dessous de la limitante élastique
« décrite plus haut. Les canaux excréteurs montent
« au travers du tissu réticulé, à la façon de ceux des
« glandes trachéales et laryngées. Ils présentent sou-
« vent, sur leur trajet, un ou plusieurs élargissements
« ampullaires; puis ils s'ouvrent dans les anfractu-
« osités qui séparent les uns des autres les sillons en
« relief de l'amygdale.

« En arrière de l'amygdale pharyngienne, la mu-
« queuse présente une structure assez analogue; mais

« le tissu réticulé, tout en y formant, sur de petites sur-
« faces, des reliefs renfermant des follicules lymphati-
« ques, ne constitue que des masses peu importantes et
« qui donnent simplement à la muqueuse l'aspect tomen-
« tueux et mamelonné qui lui est particulier. Les
« glandes conservent le type de celles de l'amygdale
« pharyngienne. De cette manière, on voit que
« toute la voûte, et aussi la portion médiane et pos-
« térieure de la muqueuse gutturale, comprise entre
« les deux piliers postérieurs du voile du palais, est
« revêtue d'une manière générale d'épithélium cylin-
« drique à cils vibratiles, pénétrée sur une multitude
« de points par les formations adénoïdes, et renferme
« une multitude de glandes principalement mucipares.
« De plus, elle est le lieu d'une incessante émigration
« des éléments de la lymphe vers l'extérieur, au tra-
« vers de l'épithélium sans cesse infiltré de globules
« blancs en voie d'issue au dehors.

« Il résulte de là que cet épithélium, constamment
« ouvert par une multitude de chemins temporaires,
« frayés par les éléments migrants, constitue une
« véritable voie ouverte aussi à l'absorption des bois-
« sons et des cristoïdes qu'elles peuvent dissoudre.
« Aussi calme-t-on la soif par les lavages pharyngiens
« réitérés. La présence des formations adénoïdes, que
« l'on peut considérer comme représentant dans la
« muqueuse une vaste nappe ganglionnaire à éléments
« disséminés, rend aussi compte des lésions gutturales,
« de la fièvre typhoïde, qui parfois peuvent aller jus-
« qu'à la gangrène en masse de l'amygdale pharyn-
« gienne. De plus, toute inflammation chronique de la

« muqueuse s'accompagnant de l'engorgement, de la
« tuméfaction, ou au contraire de la transformation
« fibreuse des nappes ou des points de tissu réticulé que
« traversent les canaux excréteurs des glandes, la por-
« tion sécrétante de celles-ci demeurant profonde, ces
« glandes deviennent alors kystiques, s'enflamment
« chroniquement, et forment l'élément principal de la
« plus connue des pharyngites chroniques : l'angine
« glanduleuse ou granuleuse.

« De même, l'hypertrophie des relèvements en
« mamelons ou en plis décourants constitués par le
« tissu réticulé produit les tumeurs adénoïdes, si fré-
« quentes dans le *Cavum* ou portion naso-pharyngienne
« des fosses nasales et supérieure ou basilaire du pha-
« rynx proprement dit. » (1)

2° Anatomie pathologique

Les tumeurs, que nous nous proposons d'étudier, se développent sur la tonsille pharyngienne et envahissent la cavité du pharynx nasal, qu'elles remplissent d'une façon plus ou moins complète. De forme et de grosseur variables, elles diffèrent aussi par leur situation et leur point d'implantation.

Meyer en distinguait deux espèces principales : les tumeurs plates et *sessiles*, à large base, et les tumeurs *pediculées*. Mais en définitive il en existe

(1) J. RENAULT. *Traité d'histologie pratique*, 4^e partie, livre VII, chap. II, § 3 (sous presse).

une foule de variétés et elles affectent bien d'autres formes, parmi lesquelles nous en signalerons une qui se fait remarquer par sa fréquence : il n'est pas rare en effet de voir une quantité de productions effilées, suspendues à la voûte du pharynx, retomber vers le bas, parallèles entre elles et serrées les unes contre les autres. Si l'observateur fait pénétrer son doigt au milieu d'elles, il perçoit une sensation analogue à celle des circonvolutions cérébrales, et il retire le doigt couvert de sang, car le plus léger contact suffit à provoquer une hémorrhagie.

Au point de vue clinique, il paraît préférable de classer les tumeurs d'après leur position. Tantôt elles siègent sur la voûte ou la paroi postérieure du pharynx, tantôt au contraire elles se développent de préférence sur les parties latérales. Dans le premier cas, elles ont plus de tendance à obturer les choanes et à produire des troubles respiratoires, dans le second elles ferment l'entrée des trompes et provoquent plus facilement des symptômes auriculaires. En général, elles présentent à leur surface une grande quantité de dépressions, qui leur donnent un aspect crevassé.

Pour nous rendre compte de la structure histologique de ces tumeurs, nous avons examiné la plupart des pièces provenant des neuf observations que nous relatons dans ce travail. Les tumeurs préalablement durcies, nous en avons fait des coupes que nous avons colorées par le picrocarmin.

1° *Epithélium*. — La préparation est bordée par

une couche de cellules longues, étroites, parallèles entre elles. Leur extrémité libre est large et aplatie, formant avec celles des cellules voisines un revêtement uniforme, tandis que l'extrémité, qui sert à l'implantation, se termine en s'effilant et contient un noyau assez volumineux, fortement coloré en rouge : ce sont des cellules cylindriques à cils vibratiles. Au-dessous d'elles, se trouvent d'autres cellules, de nature épithéliale, fusiformes, répondant à la couche génératrice de l'épithélium cylindrique stratifié.

2° *Masse de la tumeur.* — Le centre de la tumeur est occupé par un faisceau de tissu connectif, à fibres parallèles et serrées au niveau du pédicule, et qui s'épanouit dans le reste de la production en rameaux de plus en plus minces et isolés. Il constitue la charpente de la végétation et supporte le tissu réticulé qui la forme. Ce tissu forme des mailles plus fines et plus serrées à la périphérie de la végétation, plus lâches et plus grandes vers le centre. Elles contiennent une quantité considérable de follicules clos, qui sont beaucoup plus nombreux au voisinage de l'épithélium au-dessous duquel ils forment une couche presque ininterrompue. Les follicules sont arrondis et font souvent saillie à la surface de la production. Ils sont, eux aussi, formés d'un riche réseau lymphatique à mailles plus serrées à la périphérie qu'au centre ; ils contiennent des capillaires dont la paroi est formée d'une simple couche endothéliale.

Tout l'espace libre qui existe entre les mailles du tissu réticulé, aussi bien qu'à l'intérieur du follicule,

est comblé par une quantité innombrable de cellules lymphatiques serrées et entassées les unes contre les autres. Elles sont arrondies et prennent, sous l'action du carmin, une belle coloration rouge. En certains endroits, et surtout au voisinage de la périphérie, on voit de petits amas de cellules lymphatiques présentant une coloration plus marron qui paraît être le produit d'une dégénérescence.

Le tissu de la tumeur est parcouru d'un grand nombre de vaisseaux auxquels le tissu réticulé forme une véritable enveloppe secondaire, une tunique adventice. Cette grande richesse vasculaire explique la facilité avec laquelle on peut provoquer des hémorragies par la simple pression du doigt; elle rend également compte d'un phénomène que nous signalons plus loin: c'est la disposition que possèdent les tumeurs à augmenter de volume par les temps froids et humides.

Dans l'intérieur de la masse, on trouve quelques formations épithéliales à limites extérieures très nettes. Ce sont des glandes acineuses, dont les culs-de-sac sont tapissés par des cellules muqueuses. Elles sont englobées par la prolifération lymphatique et présentent une cavité centrale ressemblant à une cavité kystique. Il est évident que ces culs-de-sac glandulaires, loin de constituer des éléments nouveaux, destinés à jouer un rôle actif dans la formation du bourgeonnement charnu, sont, au contraire, les restes des glandes normales de la muqueuse, enserrées et, pour ainsi dire, étouffées par les cellules lymphatiques.

Bien que ces tumeurs n'offrent ni la structure, ni le mode de reproduction des végétations proprement dites, nous pensons qu'il est utile de conserver le mot *végétation*, employé dès le début par Meyer et consacré depuis lors par les Allemands ; il possède, à nos yeux, l'avantage de rappeler la forme et l'aspect cliniques de ces productions, car il est hors de doute qu'à première vue elles présentent, la plupart du temps, la disposition des végétations. Si le terme n'est pas scientifique, il a du moins le mérite d'être simple, facile à retenir et de fixer dans l'esprit la forme des lésions qu'il sert à désigner.

Le mot *adénoïde* devrait également être rejeté, car il pourrait porter à croire que les tumeurs sont composées de tissu glandulaire ; mais nous croyons que cette expression doit subsister tant qu'on conservera celle de tissu adénoïde, que tout le monde comprend et considère comme synonyme de tissu lymphoïde.

Pour éviter les répétitions, nous emploierons fréquemment, dans le cours de ce travail, les mots *tumeurs adénoïdes*, *végétations adénoïdes*, *hypertrophie de la tonsille pharyngienne*, comme synonymes les uns des autres.

CHAPITRE III

ETIOLOGIE

Les tumeurs adénoïdes sont très fréquentes : on les a trouvées répandues dans tous les pays où on les a recherchées.

Meyer en a observé 175 cas dans l'espace de 5 ou 6 ans. Michel, de Cologne, en a vu 92 en 4 ans.

Depuis qu'on les recherche, on les rencontre beaucoup plus souvent et il n'est pas un seul spécialiste des maladies de l'oreille ou du larynx qui ne puisse en observer de nombreux cas dans sa clientèle.

Elles se rencontrent presque exclusivement chez les enfants et les adolescents, sans distinction de sexe

Quant aux causes qui leur donnent naissance, elles nous paraissent multiples et variées.

Les premiers observateurs accordaient une grande importance à l'influence du *climat*. Schalle dit que les tumeurs adénoïdes sont endémiques à Hambourg ;

Meyer, et avec lui la plupart des auteurs allemands, prétendent qu'elles sont beaucoup plus fréquentes dans les contrées froides et humides du nord de l'Europe que dans les régions tempérées du sud. Et de fait, le grand nombre des monographies parues tout d'abord sur les côtes allemandes ou dans leur voisinage, à Copenhague, Hambourg, Cologne, etc., semble venir à l'appui de cette manière de voir. Mais il faut simplement en conclure que les spécialistes allemands sont les premiers qui aient porté leur attention de ce côté; en effet, depuis qu'on a appris à mieux connaître les tumeurs adénoïdes, on en a rencontré dans tous les pays, en Espagne et en Italie, aussi bien que sur les rives de la Baltique.

L'influence des conditions sociales ne paraît pas non plus démontrée; car on rencontre cette affection dans toutes les classes de la société.

Le *tempérament lymphatique* est une des causes que les auteurs placent, presque tous, en première ligne: les sujets porteurs de végétations sont généralement atteints de manifestations scrofuleuses multiples plus ou moins légères: la plupart présentent de l'engorgement des ganglions; quelques-uns, les plus jeunes surtout, ont des écoulements par les oreilles, des conjonctivites, des ulcères cornéens. Il n'y a pas lieu de s'en étonner, si l'on songe à l'étroite affinité du tissu adénoïde avec celui des ganglions lymphatiques, affinité que nous nous sommes attaché à faire ressortir dans le chapitre de l'anatomie. La coïncidence des deux affections: végétations adénoïdes et engorgement des ganglions, à la même époque de

la vie, est une preuve de plus en faveur de leur communauté d'origine. Bien pénétrés de cette idée, les premiers auteurs allemands, avant que le traitement chirurgical fût reconnu pour le spécifique exclusif des végétations, les attaquaient avec les armes que la thérapeutique met depuis longtemps à notre service pour la cure de la scrofule ; ils employaient les eaux minérales, l'huile de foie de morue, l'iode, l'iodure de potassium, le fer. Quant aux bains de mer, beaucoup d'entre eux hésitaient à les prescrire, redoutant pour leurs malades l'influence néfaste du séjour sur les bords de la Baltique et de la mer du Nord, dont le climat humide jouait à leurs yeux un si grand rôle dans la pathogénie de l'affection.

Si l'influence du tempérament lymphatique est aussi considérable, celle de l'hérédité ne lui est assurément pas inférieure.

Meyer, il est vrai, a été le premier à indiquer ce fait ; mais, c'est à Læwenberg que revient l'honneur de l'avoir bien mis en lumière et appuyé par de nombreuses observations. Il cite le cas d'une famille dans laquelle le père était sain et la mère, âgée de trente-cinq ans, portait des tumeurs adénoïdes volumineuses : sur quatre enfants les trois premiers, âgés chacun de six, cinq et quatre ans, avaient le pharynx nasal rempli de tumeurs semblables ; le quatrième, âgé de huit mois, avait la bouche toujours ouverte, mais, à cause de l'étroitesse des voies, il était impossible de pratiquer la palpation pour confirmer le diagnostic.

Calmettes, dans la *Gazette médicale de Paris*,

rapporte l'observation de trois enfants d'une même famille, atteints tous les trois de végétations adénoïdes à un degré entraînant la gêne respiratoire et la surdité.

Il n'a été question, jusqu'à présent, que des causes prédisposantes; leur rôle est de préparer le terrain et d'ouvrir les voies aux causes accidentelles et déterminantes, en tête desquelles nous remarquons les fièvres éruptives, les irritations locales, le coryza chronique, l'abus des exercices vocaux.

La *rougeole* est incriminée par nombre d'auteurs.

Cresswell Baber rapporte plusieurs cas dans lesquels il a vu les végétations adénoïdes succéder à la *scarlatine*.

On les a souvent rencontrées chez des sujets atteints de *fissure congénitale* du voile du palais; il est probable que la fissure agissait ici en facilitant l'accès du pharynx nasal à l'air extérieur souvent froid, aux boissons, aux aliments, autant de corps étrangers, devenant par leur contact des causes d'irritation locale.

Nous venons de citer le *coryza chronique* comme une des causes de l'affection qui nous occupe; on le rencontre, en effet, chez la plupart des malades. Mais il y a lieu d'ouvrir ici une parenthèse et de se poser la question suivante: le coryza est-il la cause des végétations, ou en est-il la conséquence? ou bien encore, les deux affections se développent-elles concomitamment et reconnaissent-elles les mêmes causes?

On a souvent accusé le catarrhe chronique naso-

pharyngien d'avoir amené le développement des tumeurs adénoïdes, parce qu'on l'a rencontré chez la plupart des sujets porteurs de cette affection. D'autres observateurs, et ceux-là plus nombreux, l'ont au contraire regardé comme la conséquence des végétations, alléguant en faveur de leur opinion, que le coryza ne se rencontre pas dans tous les cas et qu'il guérit toujours spontanément après l'ablation des tumeurs, ce qui n'est pas absolument démontré.

Nous serions plutôt porté à croire que les deux affections sont capables de se développer à la fois chez le même individu, puisqu'elles reconnaissent la même étiologie : tempérament lymphatique, climats humides, fièvres éruptives, etc., mais que, si l'une d'elles se déclare seule, elle est bien propre à favoriser l'éclosion de la seconde.

Supposons, en effet, que le catarrhe naso-pharyngien existe seul, la muqueuse du pharynx se trouve par cela même, placée sous l'influence d'une irritation permanente, présentant de temps à autre des poussées inflammatoires aiguës et qui la rend beaucoup plus facilement impressionnable par les agents extérieurs (froid, humidité), les corps étrangers (liqueurs, tabac), l'abus des exercices vocaux. Nous pensons que les tumeurs adénoïdes prendront volontiers naissance dans un terrain aussi bien préparé et s'y développeront avec la plus grande facilité.

Avons-nous, par contre, affaire à un individu dont le pharynx est rempli de végétations, la muqueuse, se trouvant encore dans ce cas soumise à bien des causes d'irritation mécaniques, telles que la

présence des tumeurs, le passage de l'air par la bouche, etc., ne tardera pas à s'enflammer, chroniquement du moins, et à présenter tous les symptômes du catarrhe.

C'est ainsi que les deux affections sont des compagnes presque toujours inséparables, qu'elles s'appellent l'une l'autre et réagissent l'une sur l'autre, de telle sorte que le catarrhe active le développement des tumeurs et que les tumeurs augmentent l'intensité du catarrhe.

Enfin, on a fait jouer un rôle important à l'*abus des exercices vocaux*, et à ce propos on a voulu identifier l'étiologie des végétations avec celle de l'angine granuleuse. Ces deux affections présentent cependant bien des différences, quoiqu'elles aient des rapports étroits au point de vue anatomo-pathologique.

La plupart des pharyngites granuleuses se rencontrent chez les personnes qui font un grand usage de leur voix, prédicateurs, chanteurs, crieurs publics, chez celles qui font un abus journalier du tabac et des liqueurs fortes ou qui respirent des gaz irritants, des poussières en suspension dans l'atmosphère, comme cela arrive dans les mines de charbon, dans les fabriques de coton, de métaux, de produits chimiques. Elles sont, en définitive, dues à des irritations locales chez des personnes prédisposées.

Or, pour l'enfant, on n'observe rien de semblable ; il est soustrait à toutes les causes d'irritation que nous venons de nommer et, si dans sa gorge se développent des granulations, elles diffèrent, à plus d'un titre, de celles de l'angine glanduleuse, comme nous le montrerons plus loin.

CHAPITRE IV

SYMPTOMATOLOGIE

L'hypertrophie de la tonsille pharyngienne est une lésion qui s'installe lentement et sans fracas : elle peut, au moment de sa période de début, être méconnue pendant plusieurs mois ou même plusieurs années, et il n'est pas rare de la rencontrer chez des enfants qui ne se plaignent de rien, surtout lorsque par son siège elle n'entrave que peu ou point le passage nasal ou celui de la trompe d'Eustache. Toujours est-il que le sujet commence rarement par se plaindre de son pharynx nasal, et qu'il ne le désigne jamais comme le siège d'une douleur ou d'un corps étranger, ainsi que cela arrive pour l'angine granuleuse ou la pharyngite sacculaire ; l'éveil est généralement donné par d'autres symptômes, en tête desquels se trouvent la surdité et la gêne respiratoire. Selon que prédomine l'un ou l'autre de ces deux signes, on assiste à un spectacle différent.

L'entourage d'un enfant qui jusqu'à ce jour avait

paru jouir d'une excellente santé, s'aperçoit qu'il devient dur d'oreille ; quelquefois même survient un écoulement auriculaire qui, traité par toutes sortes de médicaments appropriés, persiste, tandis que la surdité progresse. On est conduit à rechercher, ailleurs que dans l'appareil de l'audition, la cause des troubles de l'ouïe.

D'autres fois les parents remarquent que leur enfant, jusque-là bien portant, semble éprouver un temps d'arrêt dans son développement : il pâlit, il maigrit, il est rapidement essoufflé, il a pendant la nuit des accès de suffocation, il se réveille en sursaut, haletant, couvert de sueurs profuses, et ce cortège de symptômes est quelquefois si imposant qu'il peut faire croire à des accès de faux croup.

Voilà les deux aspects cliniques par lesquels se révèle la présence des végétations adénoïdes ; voilà, d'après Calmettes, les deux formes qu'elles revêtent : il nomme la première, forme auriculaire, et la seconde, forme respiratoire. On peut en rencontrer une troisième : c'est la forme mixte, qui tient à la fois des deux précédentes.

Nous venons de traiter des symptômes qui marquent le début de l'affection, de ceux qui éveillent l'attention de l'entourage du malade et qui désormais devront suffire à appeler celle du médecin du côté du pharynx nasal. Mais, si à ce moment la tonsille pharyngienne est abandonnée à elle-même, elle continue à s'hypertrophier et, arrivée à un certain développement, elle donne lieu, par les désordres qu'elle cause dans le pharynx et dans beaucoup

d'autres organes, à une multitude de symptômes variables suivant les cas. Ce sont les traits principaux du tableau qu'offre cette période d'état, que nous allons essayer de reproduire.

Parmi les nombreux ouvrages que nous avons consultés, nous n'en avons trouvé aucun qui présentât, classés avec ordre, les divers symptômes des végétations adénoïdes.

Afin d'apporter de la clarté dans cette exposition et de procéder d'une façon méthodique, nous avons essayé d'adopter une classification et nous nous sommes proposé de les diviser en symptômes physiologiques et symptômes anatomiques. Parmi les premiers, nous placerons les troubles de l'audition, de la respiration et de la phonation; parmi les seconds, les lésions du pharynx et le retentissement de l'affection sur l'aspect de la face et la conformation du thorax.

De prime abord, il peut paraître étrange de voir ici l'anatomie précédée par la physiologie, puisqu'elle renferme la description des lésions primordiales, qui touchent de plus près aux végétations et qui sont l'origine de toutes les autres. Mais il nous semble plus rationnel de suivre l'ordre clinique, l'ordre dans lequel se manifestent les symptômes aux yeux de l'observateur. Or, il n'est pas douteux que les symptômes anatomiques, et en particulier ceux qui concernent l'état du pharynx, sont le plus souvent les derniers connus; les parents du jeune malade les voient rarement et presque toujours le médecin lui-même ne pense à examiner

le pharynx qu'après avoir constaté les autres symptômes, qui sont beaucoup plus apparents : surdité, essoufflement, modifications de la voix.

1° Troubles de l'audition.

L'oreille moyenne, grâce au trajet de la trompe d'Eustache, se trouve en communication directe avec le pharynx nasal. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner si l'on voit un processus inflammatoire ayant pris naissance dans le pharynx, s'étendre à la trompe et de là à la caisse du tympan avec la plus grande facilité, c'est ce que démontrent péremptoirement les statistiques. Sur 175 cas de tumeurs adénoïdes, Meyer a observé 130 fois des complications auriculaires. Woakes pense qu'il n'y a pas 5 % des sujets qui aient l'ouïe complètement saine. Michel, de Cologne, rapporte qu'il a observé 92 cas de tumeurs adénoïdes et qu'il en a opéré 72, sur ce nombre 36 malades étaient sourds. « Presque tous, dit-il, avaient été sourds pendant plusieurs années de leur jeunesse, mais cette surdité avait diminué avec l'âge, parce qu'à mesure que la cavité naso-pharyngienne s'était agrandie et développée, la tumeur s'y était trouvée moins à l'étroit. La tonsille pharyngienne étant très vasculaire, favorise les inflammations de l'oreille moyenne et celle-ci devient un *locus minoris resistentiæ*. Rien d'étonnant, non plus, à ce qu'il se produise des catarrhes de l'oreille moyenne ou des hypertrophies des groupes glandulaires, qui ont été

décrits par Gerlach sous le nom d'*amygdale de la trompe*, d'autant plus que la trompe et la voûte du pharynx sont nourries, l'une et l'autre, par des branches de l'artère pharyngienne ascendante. » Cependant, plus loin, il est d'avis qu'il faut faire jouer un rôle prépondérant à l'obstruction mécanique de la trompe : « La tumeur empêche le voile du palais et avec lui les saillies de la trompe de pouvoir se soulever suffisamment pendant la déglutition. Or, à l'état normal, le mouvement de la saillie de la trompe est si prononcé, qu'il n'est pas permis de douter que la nature ne l'ait produit intentionnellement dans le but de protéger l'intégrité de l'ouïe ; sans lui, le muscle péristaphylin externe, c'est-à-dire le dilatateur de la trompe, serait impuissant à l'ouvrir. Il s'ensuit que les végétations qui siègent au-dessus et en arrière des lèvres de la trompe mettent obstacle à ce mouvement. Bien plus, pendant la déglutition, l'orifice se ferme au lieu de s'ouvrir, comprimé qu'il est entre le voile du palais et la tumeur, ce qui rend la ventilation de l'oreille moyenne très difficile, sinon impossible. Aussi suis-je d'avis que les surdités les plus prononcées et les plus rebelles sont produites d'une façon toute mécanique par des tonsilles pharyngiennes hypertrophiées, car on ne peut attribuer à des gonflements ou des inflammations de l'appareil conducteur des surdités qui dataient de cinq et dix ans, et qui avaient résisté aux traitements des spécialistes, alors qu'après une ou deux séances d'opération elles sont déjà améliorées et que les malades entendent tout à fait bien, dès que la tumeur a été

enlevée, sans que l'on ait fait subir le moindre traitement à l'oreille. »

D'après Lœwenberg, l'influence des végétations adénoïdes sur l'oreille moyenne s'exerce de deux façons différentes :

1° Par la propagation de l'irritation du pharynx ;

2° Par l'obstruction mécanique de l'entrée des trompes, produite soit par la présence d'une grosse végétation latérale développée au-devant de l'orifice, soit plus simplement par l'hypertrophie du tissu adénoïde, qui se trouve normalement dans les parois de la trompe, au voisinage de son entrée et qui constitue la *tonsille tubaire* de Gerlach.

L'inflammation s'étend à la muqueuse tubaire, la tuméfie et réduit la lumière de la trompe au point de l'obstruer complètement, puis elle gagne la caisse elle-même dont toute la muqueuse ne tarde pas à s'épaissir.

L'affection consiste généralement en une inflammation catarrhale de la trompe et de la caisse, le plus souvent à marche chronique. Les malades s'aperçoivent d'une légère diminution de leur acuité auditive. Ils entendent des sifflements, des bruissements, des bourdonnements, des chuchottements, des murmures ; de temps à autre ils sentent des piqûres, mais ils ne souffrent pas ou très peu, et c'est ce qui explique leur insouciance et le peu d'empressement qu'ils mettent à consulter le médecin. La douche d'air améliore l'audition d'une façon transitoire et donne un soulagement de quelques heures ; mais bientôt tout revient à l'état habituel. L'otite présente générale-

ment des alternatives d'exacerbation et d'accalmie, en rapport avec celles de la pharyngite. Parfois on peut constater dans la caisse la présence d'une collection liquide; et, si la sécrétion est abondante, si elle ne peut refluer vers le pharynx par suite de l'enflure de la muqueuse tubaire, la perforation du tympan ne tarde pas à se produire. Dans ces conditions, la surdité et l'écoulement peuvent persister pendant des années, avec des rémissions périodiques. Chez quelques malades l'écoulement devient purulent.

Cette otite ne se prolonge pas impunément pour l'intégrité de l'organe de l'audition : dans la plupart des cas il est donné d'observer l'ankylose des osselets, quelquefois même leur élimination.

Mais l'élément le plus sombre de son pronostic est assurément la possibilité de la production d'une *surdité-mutité* acquise. Il n'est pas nécessaire d'insister longuement sur la pathogénie de cette affection : nous nous contenterons de faire observer qu'elle est beaucoup plus fréquente dans le cas de tumeurs adénoïdes, qu'on ne serait de prime abord porté à le croire. Elle peut survenir jusqu'à l'âge de neuf ans en moyenne, et avec d'autant plus de facilité que l'enfant est plus arriéré sous le rapport de l'intelligence et de l'instruction.

D'un autre côté, il n'est pas nécessaire que la surdité soit absolue, surtout si l'enfant est encore jeune. En effet, quand celui-ci a l'ouïe seulement dure, il lui faut, pour écouter ceux qui lui parlent, déployer une attention soutenue, excessive, prolongée, et même encore

beaucoup de mots lui échappent, il a de la peine à saisir le sens des paroles qu'il entend ; il est bientôt découragé et il prend l'habitude de ne plus écouter, l'éducation de son ouïe ne se fait pas, celle de son intelligence s'arrête. Ayant perdu l'habitude d'entendre, il ne tarde pas à perdre celle de parler, car il n'apprend pas d'idées ou de mots nouveaux, il oublie même peu à peu ceux qu'il connaissait déjà. Heureux alors si ses parents, bien convaincus qu'il leur incombe de développer l'éducation intellectuelle de leur enfant, ont soin de lui parler souvent, avec patience, en articulant avec plus de soin, en se mettant en un mot à la portée des facultés restreintes de leur élève : il échappera à la triste infirmité qui le menace en perspective !

Mais il en est rarement ainsi. Ses parents sont vite fatigués de lui parler, ils lui parlent insensiblement de moins en moins et finalement ils s'habituent à le considérer comme sourd et ne lui adressent plus la parole. Dans ces conditions, il y a forcément arrêt absolu du développement intellectuel, aboutissant à la surdi-mutité ; et qu'ils sont nombreux, surtout à la campagne, les enfants de sept à huit ans, dont le développement intellectuel est à peine commencé !

Nous sommes, par ce qui précède, amené à dire quelques mots de l'importance de la place que les végétations occupent dans l'étiologie de la surdi-mutité. Peisson, dans sa thèse inaugurale, où il traite longuement la question, rapporte que sur cent élèves qu'il a examinés à l'institution des Sourds-Muets, il en a trouvé plus de la moitié qui avaient

manifestement des hypertrophies adénoïdes dans le pharynx. Il a également observé fréquemment la surdi-mutité chez des enfants dont les frères ou les parents étaient porteurs de végétations.

Il en conclut que cette dernière affection doit bien souvent être la cause de la première, et que, dans bien des cas où la surdi-mutité est manifestement héréditaire, il ne faut pas incriminer la méningite ou la méningo-labyrinthite, qui ne sont nullement héréditaires, mais bien plutôt les végétations. D'ailleurs, beaucoup de méningites, qu'on suppose primitives, pourraient bien n'être le plus souvent que le résultat d'otites, suscitant dans l'organisme de l'enfant, en raison de l'irritabilité extrême de l'encéphale et de ses enveloppes, une symptomatologie méningitique.

2° *Troubles de la respiration.*

La tonsille pharyngienne, arrivée à un certain degré d'hypertrophie, occupe la majeure partie du pharynx nasal et réduit notablement l'étendue de l'orifice postérieur des fosses nasales, elle peut même l'obturer dans sa totalité. Le passage de l'air par les fosses nasales se trouve donc sérieusement compromis ou même complètement intercepté. Dès lors, la respiration s'opérera par la bouche et donnera naissance à une série de phénomènes dont l'étude est du plus haut intérêt.

Celui qui se produit le premier et qui, le premier

aussi, attire l'attention, est l'ouverture permanente de la bouche qui par elle-même imprime à la physionomie un certain cachet de stupidité.

Puis survient le ronflement pendant le sommeil, produit par le relâchement et l'inertie du voile du palais venant s'appliquer sur la base de la langue qui, par suite de la position horizontale, retombe elle aussi en arrière vers le fond de la gorge. Comme le courant d'air inspiratoire et expiratoire doit passer par la cavité buccale, il relève chaque fois le voile, qui retombe aussitôt après son passage, et cette série d'oscillations produit des vibrations sonores qui se traduisent par le ronflement. Le nombre et l'intensité de ces vibrations sont encore augmentés par la rapidité du passage de l'air à travers l'isthme du gosier rétréci par l'épaississement de toute la muqueuse pharyngienne et son abondante sécrétion.

C'est également à la chute du voile sur le dos de la langue que sont dues les scènes dramatiques qui interrompent le sommeil des enfants.

Alors que les végétations commencent à obstruer la voie nasale et que les petits malades ne sont pas encore habitués à tenir la bouche ouverte pendant leur sommeil, il arrive, à un moment donné de la nuit, que l'accès de l'air aux poumons est insuffisant; l'enfant, commençant à s'étouffer, s'éveille en sursaut, les yeux égarés, le corps couvert de sueurs profuses, la physionomie empreinte des marques de la plus vive angoisse; mais bientôt, après avoir exécuté quelques larges aspirations, tout rentre dans l'ordre, il se calme et se rendort.

La plupart du temps, cette série d'accidents est mise sur le compte de l'asthme ou attribuée à des cauchemars.

Un autre effet de la respiration buccale consiste en un essoufflement rapide : le sujet est incapable de courir, de gravir une côte ou de monter un escalier, sans perdre haleine au bout de quelques instants. Cet essoufflement ne doit pas être imputé à l'étroitesse du passage réservé au courant inspiratoire parce que, si rétréci qu'il soit par les végétations, il est toujours amplement suffisant pour la libre circulation de l'air. Il doit bien plutôt être attribué à la vive impression produite sur le poumon par un air froid, venu du dehors, qui n'a pu se réchauffer et se charger de vapeur d'eau au contact de la muqueuse des cornets.

Ce n'est pas là, du reste, la seule utilité de cette muqueuse : elle a pour fonction, pendant le passage de l'air dans les anfractuosités si multiples qu'elle possède, de le tamiser et de le dépouiller des impuretés qu'il contient si souvent : fumée, poussières, détritux minéraux, spores et débris organiques.

L'air contaminé par de nombreuses poussières n'incommodé pas ou peu les personnes qui le respirent par le nez, tandis qu'introduit par la bouche, il produit une respiration bruyante, pénible et désordonnée.

Inutile d'ajouter que cette condition crée, pour l'appareil pulmonaire, une fâcheuse prédisposition à contracter des phlegmasies, à se laisser impressionner par les germes morbides, et facilite ainsi la naissance

et l'évolution de la plupart des maladies du poumon.

Tous ces accidents, que nous venons de relater — conséquences de l'obstruction nasale — ont été observés et décrits depuis fort longtemps, mais rapportés à une autre cause, parce qu'on ignorait alors l'existence de la tonsille pharyngienne et la possibilité de son hypertrophie. Ils étaient le plus souvent attribués au développement anormal des amygdales palatines, qu'on accusait de refouler en haut le voile du palais et, de cette façon, d'isoler le pharynx nasal du reste des voies respiratoires. Aussi se hâtait-on de les sectionner, mais on obtenait rarement la guérison : c'est tout au plus si l'on observait une rémission momentanée du catarrhe nasopharyngien.

Or, il suffit d'étudier les rapports anatomiques de la région pour se convaincre que les amygdales sont incapables de s'opposer au passage de l'air par la voie nasale ; car elles atteignent rarement un volume suffisant pour obstruer le pharynx buccal et il reste toujours un certain intervalle entre elles et la paroi postérieure du pharynx. D'ailleurs, par leur position, elles contribuent à rétrécir l'isthme du gosier bien plutôt que l'isthme pharyngo-nasal, et à gêner la respiration buccale bien davantage que la respiration nasale ; leurs seuls inconvénients sont de gêner la déglutition et de prédisposer aux angines.

Tous les autres accidents sont la conséquence des végétations. « On peut en donner la preuve, dit Calmettes, en faisant remarquer : 1° qu'une foule d'enfants, amputés des amygdales, ne sont pas guéris, et

que chez ces enfants, examinés ultérieurement, on trouve des tumeurs adénoïdes, dont l'ablation amène la guérison ; 2° que bien souvent les enfants, atteints de ce cortège de symptômes, ont les amygdales normales ou même remarquablement petites, et que chez eux un examen poussé plus loin fait reconnaître l'existence de végétations ; 3° que, chez un enfant atteint de l'hypertrophie simultanée des trois amygdales, on peut amener la guérison en n'opérant que la troisième, c'est-à-dire la tonsille pharyngienne. »

Avant de passer au chapitre suivant, nous signalerons l'aggravation que présentent les troubles auditifs et respiratoires, par suite des changements de température. Le tissu adénoïde des tumeurs étant spongieux et vasculaire, possède la propriété d'entrer en turgescence et d'augmenter de volume sous l'influence des variations atmosphériques. Il en résulte une augmentation des symptômes fonctionnels, et, par les temps froids, par les temps humides, la gêne respiratoire et la surdité sont notablement accrues.

3° Troubles de la phonation.

L'altération de la voix constitue un symptôme important des végétations adénoïdes, rarement assez faible pour passer inaperçu. Il est un certain groupe de lettres dont la prononciation devient impossible, ou tout au moins très défectueuse : ce sont les lettres *nasales*, qu'on peut distinguer en consonnes et voyelles.

Les consonnes nasales sont *m* et *n* ; dans la bouche du malade, elles deviennent : la première, *b* ou *p* ; la deuxième, *d*. Comment et pour quelle raison s'opère cette transformation ? Rosapelly (travaux du laboratoire de Marey) a cherché à se rendre compte du mode d'action des trois facteurs principaux qui président à la prononciation de chaque lettre : mouvements des lèvres, vibrations du larynx, position du voile du palais. Il s'est servi, pour ses recherches, de la méthode graphique. Il a démontré que l'*m* n'est qu'un *b*, avec émission d'air par les narines. En effet, outre les vibrations du larynx et l'ouverture des lèvres, l'*m* exige, pour se produire, un relâchement du voile capable de permettre l'émission de l'air par les narines ; tandis que, pendant la prononciation du *b* et du *p*, on constate la contraction du voile et l'occlusion du pharynx nasal : l'air, ne pouvant plus sortir par cette voie, s'échappe en écartant largement les lèvres, d'où le nom de *labiales explosives* donné à ces deux lettres.

Si donc un obstacle quelconque s'oppose à l'issue de l'air par les fosses nasales, la production de l'*m* deviendra impossible et sera remplacée par celle du *p* ou du *b*. C'est cette condition qui se trouve réalisée par la présence des végétations.

Il en est de même pour l'*n* : pendant sa prononciation, la langue s'applique contre les incisives et sur toute l'étendue de la région alvéolaire voisine, de façon à clôturer la paroi antérieure de la cavité buccale ; l'issue de l'air s'effectue par les fosses nasales. Si cette voie est oblitérée, l'air se trouve obligé

de se frayer un passage vers la partie antérieure et de passer au-dessus de la langue dont il fait vibrer le bord libre ; or, c'est précisément l'ensemble de ces mouvements qu'exige la prononciation du *d* ; la lettre *d* sera donc prononcée à la place de l'*n*.

On a appelé *voyelles nasales* les voyelles ordinaires suivies d'une consonne nasale et prononcées avec elle, de façon à former un seul son. Ainsi, dans le mot *penchant*, les sons *en* et *an* sont des voyelles nasales ; tandis que le mot *anorexie* n'en contient pas, parce que l'*n* est prononcée avec l'*o* qui la suit et non avec l'*a* qui précède. La prononciation de ces lettres exige à la fois le redressement de la base de la langue et l'abaissement du voile : la colonne d'air, se divisant entre la voie buccale et la voie nasale, s'échappe d'une part à travers l'ouverture circonscrite par le voile et le dos de la langue qui se rapprochent l'un de l'autre, et d'autre part dans les fosses nasales, de manière à y provoquer la résonance caractéristique des nasales. Si cette dernière voie est interdite, la voyelle simple correspondante vient remplacer la voyelle nasale ; *penchant* devient *pacha*.

C'est précisément l'opposé de ce qui se produit dans la paralysie du voile du palais. Dans le premier cas, la résonance nasale fait défaut et l'on parle sans l'aide du nez ; dans le second, la résonance nasale est augmentée et généralisée, on parle trop du nez, tous les sons buccaux deviennent nasaux, *pacha* ressemble à *penchant*.

Mais là ne se borne pas l'influence des végétations sur la voix, et s'il est un groupe de lettres qu'elle

dénature spécialement, on peut dire d'une façon générale qu'elle transforme la voix dans son ensemble. La voix devient sourde, éteinte, « morte », et par suite difficilement compréhensible; elle est voilée, mal timbrée et uniforme, c'est-à-dire que les sons ne s'y trouvent pas suffisamment différenciés. La cause de cette altération consiste moins dans l'obstruction des fosses nasales que dans les modifications apportées à l'état du pharynx et dans l'épaississement du voile en particulier. Czermak a montré, le premier, l'importance de l'intégrité du voile pour la prononciation des voyelles : son inclinaison et sa tension varient pour chacune d'elles. Or, son état d'œdème et d'épaississement constitue un obstacle à sa tension, puisqu'il exige des muscles un plus grand effort. Du reste, tous les praticiens ont observé des cas où, après l'ablation des tumeurs, le nasonnement disparaissait aussitôt parce que le pharynx nasal était désobstrué, tandis que la voix éteinte et sourde ne s'améliorait que légèrement et persistait jusqu'à la disparition de l'enflure du voile.

D'après ces données, il est facile de prévoir que les végétations pourront s'opposer à l'émission des notes élevées. Meyer pense qu'on doit l'attribuer à la présence d'un obstacle matériel dans le pharynx nasal et il en a donné la démonstration suivante : ayant oblitéré les choanes chez un ténor avec des tampons de charpie, il put constater que la voix ne pouvait atteindre sa limite supérieure naturelle. Dans un autre cas, il a vu la voix s'élever d'un ton et demi immédiatement après l'opération.

Toutefois il est probable que l'obstacle matériel n'est pas ici seul en jeu et qu'il faut également tenir compte de la pharyngite concomitante, car personne n'ignore qu'il suffit d'une pharyngite, même légère, pour empêcher l'émission des notes aiguës.

4° Lésions du pharynx.

Nous arrivons à présent à l'étude des lésions que présente le pharynx des malades porteurs de végétations. Ces lésions sont surtout de nature inflammatoire et portent soit sur le tissu adénoïde, soit sur le reste du pharynx, le plus souvent sur les deux à la fois.

Le tissu hypertrophié présente la plupart du temps des signes évidents d'inflammation : il est turgescent et bosselé, mais on ne l'aperçoit sous cet aspect qu'après l'avoir nettoyé avec une éponge, car il est habituellement recouvert d'un mucus jaune verdâtre, épais et visqueux, parfois strié de sang. Ce mucus est surtout abondant le matin au réveil; il est alors plus consistant et plus difficile à enlever, parce qu'il s'accumule pendant la nuit et qu'il est desséché par le passage du courant d'air respiratoire. Généralement il s'écoule le long de la face postérieure du voile; mais, si pour une raison quelconque son écoulement est arrêté, il entre en décomposition en exhalant une odeur fétide. Justi rapporte qu'il a observé deux fois des ulcérations aplaties, crénelées, à fond sanieux, sur des tumeurs fixées à la paroi

postérieure du pharynx et il les attribue à l'irritation causée par le séjour du muco-pus.

Les malades se plaignent quelquefois de céphalée : il est à supposer que la pression et les tiraillements que les végétations exercent sur les ramifications nerveuses de la muqueuse de la voûte pharyngienne, se propagent aux sinus frontaux, en raison de l'union intime de cette muqueuse avec la base du crâne.

Le reste du pharynx est souvent le siège d'une angine chronique caractérisée par la présence de granulations. Ces granulations sont assez volumineuses, plus ou moins rapprochées, elliptiques à grand axe vertical ; elles couvrent d'ordinaire la paroi postérieure du pharynx buccal. Cette pharyngite ne doit pas être confondue avec l'angine granuleuse des adultes, dont elle diffère notablement à plusieurs points de vue. Elle se borne, avons-nous dit, à la paroi postérieure du pharynx buccal et ne dépasse pas cette zone pour aller envahir la partie postérieure des fosses nasales, le voile du palais, l'ouverture supérieure du larynx. D'autre part, la forme et la disposition des granulations sont absolument spécifiques. Enfin, elle ne provoque pas ce sentiment de sécheresse de la gorge et ces quintes répétées de toux sèche, si fréquentes dans l'angine granuleuse ordinaire. Elle reconnaît la même origine étiologique que les végétations, mais il est probable que la respiration buccale contribue pour une large part à la provoquer et l'entretenir, car le courant d'air inspiratoire, en passant par la cavité buccale, refroidit et dessèche le revêtement muqueux

de la paroi postérieure du pharynx et constitue pour lui une cause d'irritation permanente qui se traduit par l'hypertrophie de ses follicules clos.

Enfin la muqueuse nasale elle-même n'échappe pas à l'état pathologique qui frappe toute la région supérieure de l'appareil respiratoire, et l'on a pu observer une dégénération considérable de la membrane pituitaire. « Ses follicules muqueux, ainsi que leur contenu, subissent la métamorphose colloïde » (STÖRK). Dans un grand nombre de cas, il y a rhinite chronique avec augmentation de la sécrétion : la muqueuse, surtout celle des cornets inférieurs, se tuméfie, et il est impossible d'apercevoir la paroi pharyngienne en regardant par les narines. L'abondance de la sécrétion, jointe à l'absence de courant d'air traversant les fosses nasales, contribue à abolir le sens de l'odorat ou du moins à l'affaiblir d'une façon notable.

L'enfant, on le sait, possède un système lymphatique, doué d'une exubérance et d'une suractivité remarquables, susceptible, par cela même, de prendre un développement exagéré sous l'influence des irritations les plus légères. Une telle lésion du nez et du pharynx n'existent donc pas chez lui, sans provoquer un retentissement considérable sur tout le système lymphatique de la région. C'est ainsi qu'on observe presque toujours l'engorgement des ganglions parotidiens et sous-maxillaires, de ceux de la nuque, du cou et même du creux sus-claviculaire. Il n'est pas rare de rencontrer l'hypertrophie des amygdales, et, dans quelques cas, on a pu constater

l'existence d'une adénopathie bronchique qui par la compression du larynx produisait du cornage.

5° Aspect de la face.

Tous les observateurs ont remarqué chez les individus atteints de végétations adénoïdes un habitus particulier, une expression spéciale de la face, qui imprime à leur physionomie un cachet pathognomonique désormais consacré.

On est tout d'abord frappé de l'ouverture permanente de la bouche ; la lèvre supérieure trop grosse et trop courte découvre les incisives sur toute leur hauteur : c'est là le signe le plus constant, celui qui existe seul pendant l'enfance.

Mais lorsque le sujet a atteint l'âge de treize ou de quinze ans, on voit apparaître des déformations de la face bien autrement importantes, prenant leur point de départ dans les troubles que subit le développement des os et des parties molles.

On observe alors l'allongement de la face, l'affaissement des joues, la projection en avant de la région incisive supérieure et le développement exagéré du maxillaire inférieur.

Cette déformation reconnaît pour point de départ l'atrophie et l'atrésie de la cavité des fosses nasales. Cette cavité, cessant de jouer dans l'économie le rôle physiologique qui lui est dévolu et devenant désormais inutile par suite de la suppléance de la bouche, subit un arrêt de développement. Il se passe ici un

phénomène analogue à celui qui atteint la cavité orbitaire des enfants auxquels on a pratiqué l'énucléation du globe oculaire; peu à peu s'opère une atrophie de cette cavité, entraînant à sa suite une asymétrie faciale des plus marquées, et la présence de l'appareil prothétique est indispensable pour enrayer ce processus atrophique. L'évolution des tumeurs adénoïdes nous fait assister à un cortège symptomatologique du même genre et nous voyons s'atrophier les os de la face qui concourent à la formation de la cavité nasale, tandis que les autres continuent à se développer.

Il se produit une réduction notable du calibre des fosses nasales, provoquée par la diminution simultanée de leurs diamètres verticaux et transversaux. L'ethmoïde et ses cellules aériennes n'offrent plus qu'un très petit volume; les os propres du nez sont considérablement rapetissés; les parties molles elles-mêmes sont atteintes et les ailes du nez, que le passage de l'air ne soulève plus, s'affaissent en diminuant l'étendue de l'orifice des narines.

Qui plus est, dans un même os, certaines parties s'accroissent d'une façon régulière, tandis que les autres restent stationnaires si elles sont en rapport avec les fosses nasales. C'est ce qui se réalise pour le *maxillaire supérieur*. Son apophyse palatine se réduit dans sa dimension transversale et de plus se trouve fortement déprimée vers le haut, la voûte palatine devient étroite et profonde, la cavité buccale s'agrandit en hauteur aux dépens de la cavité nasale; tandis que l'apophyse alvéolaire, qui n'affecte pas de

rapport immédiat avec les fosses nasales et qui, pour cette raison, peut poursuivre son développement, devient trop grande pour le corps de l'os et s'étale en éventail, parce que son bord libre est beaucoup plus étendu que sa base ; sur une coupe antéro-postérieure, on voit l'apophyse faire une saillie considérable en avant et sa direction devenir de plus en plus oblique pour se rapprocher de l'horizontale. La parabole alvéolo-dentaire ne conserve plus sa forme ni ses dimensions. Les dents, ne trouvant plus une place suffisante, parce qu'elles ont conservé tout leur volume, ne peuvent que se ranger irrégulièrement en dedans ou en dehors de l'arcade ; les incisives et les canines sont projetées en avant et apparaissent largement sous la lèvre supérieure, qu'elles soulèvent ; ne se trouvant plus en rapport avec leurs congénères inférieures, elles s'allongent et arrivent quelquefois à couvrir la lèvre inférieure.

Pendant ce temps, le maxillaire inférieur voit s'effectuer son développement d'une façon normale et prend des dimensions qui paraissent colossales si on les compare à celles du maxillaire supérieur. De là, un prognathisme exagéré qui, joint à l'ouverture de la bouche et à toutes les autres difformités, imprime à la physionomie un aspect niais et épais, qu'il est facile de reconnaître à première vue.

Telles sont les principales modifications que présente le facies du malade. Les maux de tête dont il souffre contribuent à voiler son regard ; la surdité, qui le frappe souvent, l'isole du monde extérieur et, en paralysant son intelligence, le marque au front

d'un stigmate d'infériorité vis-à-vis de ses semblables.

Chatellier a eu l'heureuse idée d'insérer dans sa thèse inaugurale des photographies d'individus atteints de végétations et tout médecin peut ainsi reconnaître à première vue un facies qui lui est bien connu pour l'avoir observé sur plus d'un enfant de sa clientèle.

6° *Déformations du Thorax*

On rencontre chez beaucoup de sujets porteurs de végétations volumineuses un développement imparfait de la cage thoracique, auquel vient parfois s'ajouter une déformation notable de ses parois.

La poitrine, au lieu d'offrir sur ses parties latérales une surface régulière et arrondie, est au contraire plane ou même concave, comme si l'on avait comprimé les côtes transversalement.

La dépression est plus marquée sur les côtes moyennes que sur celles qui sont voisines de la base ou du sommet. Les cartilages costaux forment un angle saillant au point de leur insertion costale; le sternum peut présenter un enfoncement notable de son tiers inférieur. Lœwenberg a rencontré chez un jeune homme de dix-huit ans le *pectus carinatum*, le thorax d'oiseau, si caractéristique pour la déformation rachitique et reconnaissable par les deux gouttières verticales et la proéminence des cartilages chondro-sternaux; et cependant, ni les antécédents

du malade, ni l'inspection minutieuse du corps, ne faisaient rien découvrir qui pût indiquer un état rachitique antérieur.

Dupuytren, ayant rencontré ces déformations du thorax chez des individus atteints d'hypertrophie considérable des amygdales palatines, les a attribuées à cette dernière affection : il pense qu'elles sont dues aux contractions énergiques et répétées du diaphragme, dont les points d'insertion mobile finiraient par être attirés en dedans.

Il est probable que, dans les cas observés par Dupuytren, il existait, outre l'hypertrophie des amygdales, des végétations du pharynx, inconnues à cette époque et qui étaient l'origine de tous les désordres mis sur le compte des amygdales.

Læwenberg, par des observations faites sur des individus porteurs seulement de végétations, a pu trouver la véritable cause des déformations et en donner la démonstration.

D'après lui, elles ne doivent pas être attribuées à la respiration buccale elle-même, qui est généralement suffisante pour tous les besoins de l'individu. On doit se reporter à une époque où, les tumeurs n'obstruant pas en totalité la voie nasale, la respiration se fait encore par cette voie, suppléée par intervalles et complétée par la respiration buccale. Or, si à cette époque une poussée inflammatoire vient augmenter le volume des végétations et obturer complètement les choanes, le malade ne saura pas encore se servir exclusivement de la respiration buccale et respirera d'une façon insuffisante, car par

moments il fermera involontairement la bouche. C'est surtout pendant son sommeil qu'il sera exposé à manquer d'air, parce que le voile du palais retombe sur la base de la langue et opère l'occlusion de l'isthme du gosier. Celui-ci se trouvant fermé, l'élargissement de la cage thoracique ne peut se faire.

C'est alors qu'interviennent l'abaissement du diaphragme et la contraction énergique de tous les muscles inspireurs, tendant à agrandir les dimensions du thorax. Mais l'air persiste à ne pas entrer ou n'entre qu'insuffisamment, et le thorax doit supporter sur sa face externe la pression considérable de l'air atmosphérique extérieur. Il n'y a rien d'étonnant, dans ces conditions, à assister à la dépression et la déformation du thorax, à une époque où les côtes molles et flexibles offrent une faible résistance.

C'est pendant toute la durée de la période où les malades luttent pour respirer, que se produit cet enfoncement de la paroi thoracique. Une fois la respiration buccale bien établie, il persiste sans s'exagérer. Mais alors la capacité pulmonaire se trouve réduite, l'hématose est insuffisante, les oxydations incomplètes, et l'état général du sujet peut en être gravement influencé.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC.

Pour celui qui connaît les principaux traits de la symptomatologie, le diagnostic est facile à faire : un observateur attentif peut le poser à première vue. L'ouverture de la bouche, la physionomie, la prononciation vicieuse sont des signes pathognomoniques.

Il n'en est cependant pas toujours ainsi ; et, pour poser le diagnostic dans les cas douteux, aussi bien que pour le confirmer dans les cas probables, il est nécessaire de recourir à des procédés d'investigation plus minutieux, mais plus sûrs. Ils sont au nombre de trois : la *rhinoscopie antérieure*, la *rhinoscopie postérieure* et la *palpation*.

1° La *rhinoscopie antérieure* a été surtout vantée et mise en pratique par les Allemands. Les deux instruments employés à cet usage sont le *spéculum* de Duplay et l'*entonnoir nasal* de Zaufal. Le premier se compose de deux valves en argent, qui peuvent s'écarter ou se rapprocher au moyen d'une tige

munie d'un pas de vis. On l'introduit dans une narine, les valves rapprochées, puis on les écarte graduellement. La narine se trouve dilatée et laisse apercevoir l'intérieur des fosses nasales et du pharynx nasal jusqu'à la paroi pharyngienne postérieure.

Le *spéculum* ou *entonnoir nasal* de Zaufal est un cylindre en gomme ou en métal, long de 9 à 11 cent., large de 4 à 8 mm., terminé par une partie évasée; il rappelle assez bien la forme du spéculum de Fergusson. Il est introduit, après avoir été préalablement chauffé, entre la cloison, le plancher et le cornet inférieur. On le fait pénétrer par un mouvement en spirale. Mais on se heurte souvent à des difficultés provenant de l'enflure de la muqueuse nasale. Si cette enflure est modérée, la résistance est surmontée à l'aide d'une sonde introduite dans la lumière de l'entonnoir. Si au contraire elle est assez considérable pour que la paroi latérale et la cloison soient en contact, il peut survenir une hémorragie abondante. Si l'on réussit à pousser l'instrument jusqu'au choane et que celui-ci soit libre, on peut apercevoir la paroi pharyngienne postérieure et l'orifice des trompes, en imprimant quelques mouvements latéraux. Lorsque le tissu érectile du cornet inférieur est fortement tuméfié, il est souvent possible de le réduire de volume à l'aide de quelques excitations mécaniques; on y réussit très bien en le touchant légèrement avec un pinceau imbibé d'une solution de cocaïne, ce qui a l'avantage d'insensibiliser la région et, de cette façon encore, d'aider à l'introduction du spéculum.

Quoi qu'il en soit, l'examen rhinoscopique antérieur est souvent impossible et il donne rarement des notions bien exactes sur l'état des parties.

2° La *rhinoscopie postérieure* se pratique à l'aide d'un petit miroir, monté sur un manche délié, et introduit dans le pharynx, derrière le voile du palais. Ce miroir est destiné à donner une image du pharynx nasal. A cet effet, on se sert soit d'un simple miroir de dimensions moyennes, soit de miroirs articulés avec leur manche; de ce nombre sont le miroir de Frænkel, celui de Jarvis combiné avec un abaisse-langue, celui de Duplay muni d'un relève-luette, enfin le rhinoscope à inclinaison variable de Gouguenheim.

Pour mettre en place le miroir, on fait asseoir le malade, la bouche ouverte, en face de soi; on place à sa droite une source lumineuse intense, dont on projettera les rayons, à l'aide du miroir frontal, dans son pharynx.

On abaisse la langue avec une spatule ou on la saisit et on l'attire au dehors, de la main gauche munie d'un linge. Tenant alors le miroir de la main droite, on l'introduit de champ et verticalement entre la luette et l'un des piliers, puis on le met à plat, en dirigeant la face polie vers le haut et un peu en avant.

On peut alors explorer toute la paroi postérieure et la voûte du pharynx; mais il est plus difficile d'apercevoir l'ouverture des choanes et, pour y arriver, il est nécessaire d'incliner le miroir en avant et de chaque côté successivement, et aussi d'attirer le voile du palais en avant et en haut, à l'aide d'un

crochet spécial, par exemple le *gaumenhacken* de Voltolini.

Les végétations apparaissent alors sous différents aspects, soit sous forme d'une masse arrondie assez bien limitée, soit disposées en petits bourgeons disséminés sur une large surface, soit quelquefois remplissant et comblant la cavité pharyngienne, au point de faire paraître la voûte beaucoup plus abaissée qu'elle ne l'est réellement. Un fait à noter, c'est que l'image est vue en raccourci et que les tumeurs paraissent plus petites qu'elles ne sont.

Il est bon d'administrer la douche nasale de Weber avant de pratiquer l'examen, afin d'éviter la souillure du miroir par les mucosités qui recouvrent les tumeurs et la paroi pharyngienne. Mais comme la douche est souvent impraticable à cause de l'obstruction des choanes, on la remplace avantageusement par une injection à l'aide de la *seringue pour l'ouverture postérieure des fosses nasales*.

Il n'est pas rare d'éprouver quelques difficultés à introduire le miroir, à cause des contractions réflexes du pharynx du patient, surtout s'il est nerveux et impressionnable. On surmonte la résistance en faisant quelques badigeonnages sur la région avec une solution de cocaïne. Il suffit quelquefois de recommander au malade de respirer largement par le nez, ou de lui faire prononcer la syllabe ON.

En définitive, la rhinoscopie postérieure donne d'excellents renseignements sur l'état du pharynx, mais elle exige une longue habitude et une certaine habileté.

3° C'est pour cette raison que l'*exploration digitale* reste le procédé de choix pour tous ceux qui ne sont pas spécialistes. Elle est presque toujours praticable, elle est facile, rapide et donne des notions exactes. Nous la recommandons chaudement à tous les médecins qu'une pratique journalière n'a pas rompus aux difficultés du manuel rhinoscopique.

Voici la façon de procéder : on assujettit la tête du patient contre sa poitrine à l'aide de la main gauche et l'on introduit l'index droit recourbé, la pointe en haut, dans le pharynx. Pour agir rapidement, il convient de faire une exploration méthodique. Justi conseille d'explorer d'abord la face postérieure du voile, les choanes, la voûte pharyngienne, puis de tourner le doigt vers la face latérale droite, de terminer enfin par la paroi postérieure et la face latérale gauche. Toutefois, pour explorer minutieusement cette dernière, il est nécessaire de se servir de l'index gauche.

Au lieu de trouver une cavité à parois lisses, on sent un tissu mou, irrégulier et bosselé, qui donne, d'après Cresswell Baber, une sensation analogue à une agglomération de vers. On retire le doigt couvert de sang ; il n'est même pas rare de trouver sous l'ongle de petits morceaux de la tumeur, indices de la friabilité du tissu.

La palpation nous fournit donc des indications précises sur la place, le volume et la consistance des tumeurs.

4° A ces trois modes d'exploration, nous ajouterons un *nouveau signe*, récemment indiqué par Gran-

cher. Lorsque le malade respire la bouche ouverte, la respiration est tranquille, les clavicules se soulèvent légèrement, les côtes supérieures et inférieures, l'épigastre et la paroi abdominale se soulèvent aussi; la respiration est costo-diaphragmatique. Mais s'il ferme la bouche, la voie nasale se trouve insuffisante : les clavicules et les côtes supérieures se soulèvent violemment, les sterno-mastoïdiens sont tendus, la région épigastrique et la paroi abdominale se contractent et se dépriment; la respiration devient costale supérieure.

Si l'on ausculte, lorsque la bouche est ouverte, le murmure est doux, ample, normal; il devient obscur et voilé, dès que la bouche est fermée.

L'*auscultation* peut ainsi donner des renseignements sur le degré d'obstruction des choanes, puisque le murmure vésiculaire est proportionnel aux dimensions de la voie respiratoire.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Bien que la connaissance des symptômes, tels que nous les avons exposés, et la pratique des moyens d'exploration permettent d'arriver sûrement au diagnostic, il est indispensable d'indiquer brièvement les affections de la région qui offrent quelques ressemblances avec les tumeurs adénoïdes et qui sont susceptibles, par cela même, d'induire en erreur l'observateur qui se contente d'un examen superficiel.

Celles qui méritent de fixer l'attention sont l'*hypertrophie des amygdales*, le *coryza chronique*, les *papillômes des cornets*, les *polypes du nez* et du *pharynx nasal*, enfin l'*étroitesse congénitale des fosses nasales*.

1° Nous savons maintenant que dans bon nombre de cas les symptômes attribués à l'*hypertrophie des amygdales* sont dus aux végétations adénoïdes. D'ailleurs, le diagnostic est facile. En effet, l'une des deux affections existe seule, ou elles se trouvent

réunies toutes les deux sur le même sujet. Dans le premier cas, on arrivera facilement à la certitude, à l'aide de la simple inspection de l'isthme du gosier pour les amygdales, et de l'exploration du pharynx pour les végétations. La difficulté ne persiste que si les deux affections coexistent; la présence des amygdales hypertrophiées dans le pharynx gêne alors l'exploration et par suite le diagnostic. Il est indiqué, dans ce cas, de sectionner les amygdales; si les accidents ne s'amendent pas, il est hors de doute qu'il y a des végétations dans le pharynx, ce dont on peut s'assurer par l'exploration.

2° *Le coryza chronique* et surtout le catarrhe hypertrophique sont rarement primitifs chez l'enfant; le plus souvent ils accompagnent les tumeurs adénoïdes; les doutes seront levés par l'examen du pharynx et l'ablation de la tonsille pharyngienne sera fréquemment suivie de la régression du tissu hypertrophié des cornets.

3° Les *papillômes* de la partie postérieure des cornets peuvent faire saillie dans le pharynx et simuler des végétations, mais ils constituent une maladie d'un autre âge et ne frappent que les adultes. D'ailleurs, il est aisé de rechercher par la palpation la base des tumeurs et de savoir si elles sont suspendues aux parois pharyngiennes ou si elles sortent des choanes.

4° Les *polypes muqueux* des fosses nasales se diagnostiquent aisément à l'aide de la rhinoscopie antérieure par le spéculum de Duplay.

5° Quant aux *polypes fibreux naso-pharyngiens*, ils ont la même base d'implantation que les tumeurs

adénoïdes, mais ils sont plus durs, ils donnent des hémorrhagies fréquentes et spontanées, ils grossissent rapidement et ont de la tendance à envahir les fosses nasales. Disons aussi qu'ils se rencontrent exclusivement dans le sexe masculin.

6° Enfin, *l'étroitesse congénitale des fosses nasales* est beaucoup plus rare, et n'est généralement pas suffisante pour gêner sensiblement le sujet.

CHAPITRE VII

PRONOSTIC.

Le pronostic de l'hypertrophie de la tonsille pharyngienne est des plus graves.

Nous avons parlé, à propos de la symptomatologie, des troubles respiratoires et des déformations thoraciques créant une fâcheuse prédisposition aux affections pulmonaires.

Nous avons suffisamment insisté sur les troubles auriculaires et la fréquence des otites moyennes catarrhales et purulentes, capables d'entraîner la surdité et même la surdi-mutité.

Ce sont là, croyons-nous, des raisons suffisantes pour faire considérer les tumeurs adénoïdes comme une affection des plus sérieuses.

Si nous laissons de côté ces cas graves pour nous reporter à ceux qui sont plus bénins, nous y rencontrons d'une façon constante les défauts de prononciation, l'obstruction nasale, la pharyngite, l'hébétude de la physionomie et plus tard l'atrophie de la face,

constituant un ensemble d'infirmités et de lésions qui méritent, à notre avis, toute l'attention et la sollicitude du médecin.

Bien des auteurs ont prétendu que les végétations s'atrophiaient spontanément vers l'âge de vingt ans; il est vrai que le tissu adénoïde a une tendance à subir une certaine régression vers la fin de la jeunesse, mais la plupart des lésions qu'il a créées par sa présence et que nous avons énumérées plus haut, n'en continuent pas moins à affliger le malade. Du reste, il est probable qu'on s'est beaucoup exagéré l'importance de cette régression et que l'amendement des troubles respiratoires observé à cette occasion est dû en majeure partie à l'agrandissement des dimensions du pharynx chez l'adulte; les tumeurs s'y trouvant moins à l'étroit, la perméabilité à l'air du pharynx nasal est notablement accrue.

L'ablation des végétations, nous le verrons, est le seul procédé capable de les faire disparaître.

Les tumeurs une fois enlevées, tous les accidents consécutifs disparaissent comme par enchantement si le sujet est jeune; mais s'il est plus âgé, on sera forcé de recourir à des traitements particuliers, dont nous parlerons plus loin.

La récurrence n'a jamais été observée; si l'on a cru la rencontrer quelquefois, elle doit être mise sur le compte d'une ablation incomplète.

CHAPITRE VIII

TRAITEMENT

1° Traitement des tumeurs.

Bien que les tumeurs adénoïdes soient connues depuis peu de temps, leur thérapeutique est des plus variées et, dans le but de les combattre, on a inventé une foule d'instruments et de procédés opératoires.

Nous les classerons sous trois chefs principaux :

- 1° Traitement médical ;
- 2° Cautérisation ;
- 3° Ablation.

Le premier procédé constitue le traitement général, les deux autres, le traitement local ou chirurgical.

I. *Traitement médical.* — Ce traitement était employé, alors qu'on croyait à la possibilité de la régression spontanée des tumeurs ou à l'efficacité d'un traitement général, permettant de se dispenser de l'intervention chirurgicale.

On prescrivait volontiers l'huile de foie de morue,

le fer, l'iode, l'iodure de potassium, les eaux minérales, les bains de mer. Deux médecins d'Hambourg, Schalle et Eugène Fränkel, ont signalé l'heureuse influence des bains de la mer du Nord sur la régression des tumeurs adénoïdes et ils en recommandaient l'usage à tous leurs malades.

Maintenant que l'emploi des moyens locaux a été reconnu nécessaire et indispensable, le traitement médical a beaucoup perdu de son importance, et la plupart des praticiens le laissent absolument de côté, mais il n'en reste pas moins un adjuvant utile du premier, capable d'améliorer l'état général et de maintenir la guérison.

On doit surtout y avoir recours, lorsque le sujet se trouve sous le coup de la diathèse scrofuleuse, et nous savons qu'il y en a peu qui ne soient plus ou moins suspects de lymphatisme : on fera alors un usage avantageux des antiscrofuleux et des reconstituants.

II. *Cautérisation*. — Les cautérisations fréquemment renouvelées peuvent détruire les tumeurs adénoïdes, mais c'est un procédé beaucoup plus lent et bien moins parfait que l'ablation. Il peut toutefois rendre des services dans certains cas déterminés ; ainsi, chez les individus pusillanimes, qui redoutent le contact des instruments ou chez des enfants dont les parents rejettent l'opération.

On l'a également recommandé pour les végétations plates et sessiles, à large base d'implantation, qui ne donnent que peu de prise à l'instrument tranchant :

nous pensons plutôt que ce cas est une des indications de la curette qui, par un râclage aussi superficiel qu'on le désire, permet d'extirper les tumeurs de ce genre.

Enfin, il constitue un précieux auxiliaire de l'ablation, qui doit être employé pour compléter les résultats de cette opération et détruire certains bourgeons isolés, trop petits et trop nombreux pour qu'on puisse aller à leur recherche avec l'instrument tranchant.

Les substances le plus communément employées sont la potasse caustique, le chlorure de zinc et surtout le nitrate d'argent et l'acide chromique cristallisé.

Meyer fait usage d'un porte-caustique recourbé, muni d'un bout aplati pour recevoir le caustique et l'introduit par la cavité buccale. Zaufal se sert d'un fil de platine, auquel est fixée une perle de nitrate d'argent et le pousse dans la lumière de son entonnoir nasal jusqu'à la surface de la tumeur.

Lœwenberg emploie un bâtonnet cylindrique en argent, à double courbure, terminé par un prisme : la partie qui est introduite dans la bouche et de là dans le pharynx, présente une courbure à concavité supérieure, pour contourner le voile du palais, et la partie qui est tenue à la main porte une courbure à convexité supérieure, de façon que son extrémité se dirige en bas, pour débarrasser le champ d'opération.

Il fait usage de nitrate d'argent pur ou *mitigé* par l'addition de nitrate de potasse, et guide l'instrument en s'aidant de la vue par le miroir pharyngoscopique

ou de l'index gauche porté dans le pharynx. Il a soin de coiffer le prisme nitraté d'un bout de tube en caoutchouc, de 2 centimètres de longueur, qui empêche le caustique de frotter contre les parois latérales du pharynx; arrivé au contact de la partie malade, il y appuie le bout de l'instrument; alors le tube recule et découvre le caustique. Lorsque le malade gêne l'introduction de l'appareil en relevant le voile du palais, on l'engage à respirer par le nez, et cela suffit presque toujours à lever la résistance.

Une fois la cautérisation achevée, le principal accident à redouter est l'écoulement de l'excès du nitrate le long de la paroi pharyngienne et son action sur les parties saines. On y remédie en neutralisant cet excès par de l'eau salée tiède, qui forme, avec le nitrate d'argent, un chlorure insoluble. Afin que l'eau salée pénètre dans tout le pharynx nasal, on l'administre de deux façons : en gargarisme et en douche naso-pharyngienne, selon la méthode de Weber. On répète la cautérisation lorsque l'eschare est tombée, ce qui arrive après un laps de temps capable de varier entre vingt-quatre heures et trois ou quatre jours.

L'acide chromique a été préconisé par Hering, de Varsovie, qui l'a employé pour l'intérieur des fosses nasales; mais il doit être manié avec beaucoup de prudence, car il peut produire, même à dose *minime*, des accidents toxiques.

On s'est également servi de liquides pour faire les cautérisations, et Gouguenheim a inventé, à cet effet, un porte-éponge spécial.

III. *Ablation*. — C'est l'ablation qui constitue le véritable traitement des tumeurs adénoïdes, et c'est dans cette voie que la sagacité opératoire des praticiens s'est donné libre carrière; on compte, en effet, une grande quantité d'instruments de tout genre et les avis sont très partagés sur la valeur de chacun d'eux. Disons tout d'abord qu'ils n'agissent pas tous de la même façon et qu'ils détruisent les tumeurs soit par *le râclage*, soit par *l'arrachement*, soit par *la section du pédicule*. De là trois groupes d'instruments :

1° Dans le premier, nous trouvons tout d'abord le couteau annulaire dont Meyer se servait au début; il se compose d'un anneau coupant de 10 mm. de diamètre transversal, sur 7 de diamètre longitudinal, porté sur un manche et introduit dans les narines; il râcle les végétations, guidé par l'index gauche introduit par la bouche. Il a le défaut de s'appliquer exclusivement aux tumeurs de la voûte.

La curette de Lange est une heureuse modification de cet instrument. C'est une tige métallique dont l'extrémité recourbée porte un anneau situé dans le même plan vertical et qui est tranchant sur tout son pourtour. Il en existe trois numéros de différentes grandeurs. On l'introduit par la bouche comme une pince et, par des mouvements de râclage, on peut enlever les tumeurs des parois latérales aussi bien que celles de la paroi postérieure et de la voûte. Lange, après avoir exposé les avantages de sa méthode, ajoute qu'il n'a jamais eu besoin de recou-

rir au rhinoscope ou de guider l'instrument avec le doigt. La fig. 1 représente cette curette.

Il y a encore d'autres curettes, qu'on introduit par la bouche : ce sont celles de Justi et de Trautmann.

La curette de Justi, modifiée par Détert, à 7 mm. de largeur sur 15 de longueur, elle a la forme d'une cuiller et s'adapte à une tige de cuivre recourbée et flexible portée sur un manche en bois. Il y en a quatre modèles, différant entre eux par la direction de la courbure : un pour la face antérieure, un pour la face postérieure et un pour chacune des parois latérales du pharynx ; ils peuvent tous servir indifféremment pour la voûte.

Celle de Trautmann est à manche rigide, mais à cause de ses grandes dimensions il peut arriver quelquefois que la partie postérieure de la voûte lui soit difficilement accessible.

Enfin quelques opérateurs, dans le but d'éviter l'introduction des instruments et de procéder à l'opération avec plus de sécurité, se servent de leur ongle préalablement taillé en pointe. Ce procédé, le plus simple de tous, présente plusieurs avantages. L'introduction des instruments, toujours pénible pour le malade (1) en même temps que laborieuse parfois pour le chirurgien, est complètement supprimée. Ensuite, on n'agit jamais en aveugle, comme cela peut arriver dans les opérations pratiquées avec les instruments, lorsque l'espace est insuffisant pour

(1) Avouons cependant qu'il est d'observation que les enfants, mis en demeure de choisir entre les pinces et le doigt, manifestent hautement leurs préférences pour l'opération pratiquée à l'aide des pinces.

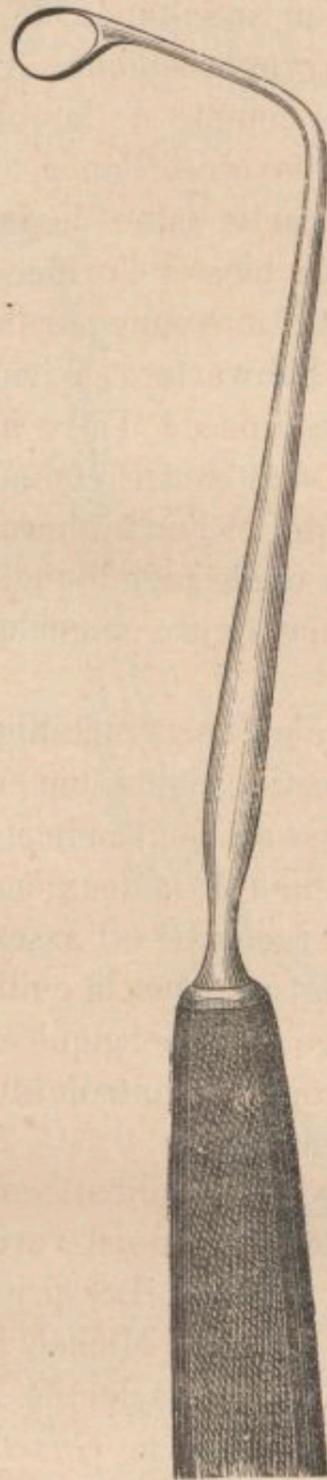


Fig. 1.

permettre l'introduction simultanée de l'index gauche ou du miroir pharyngoscopique. A chaque instant on peut se rendre compte de la consistance du tissu qu'on attaque et savoir si l'on a affaire à une végétation ou à une partie saine de la muqueuse, on ne risque donc pas de blesser l'orifice des trompes et de provoquer une otite moyenne purulente, comme l'ont observé Meyer, Schwartz et Wendt.

On a reproché à ce procédé d'être assez lent et de ne pas permettre d'atteindre commodément les végétations de la voûte, et l'on a cherché à y remédier par l'emploi d'un ongle métallique, qui est fixé au doigt par un anneau et figure en quelque sorte son prolongement.

Capart se servait d'un doigt métallique articulé. Dans le même but, Justi a adopté une curette munie d'un anneau qu'on passe au doigt indicateur de façon à ce qu'il occupe le milieu de la deuxième phalange, le manche légèrement recourbé est assez court pour que l'extrémité du doigt atteigne la cuiller. Cet instrument rend le râclage plus énergique et l'opération plus rapide, mais il gêne le contrôle du doigt et la liberté de ses mouvements.

2° Le second genre d'instruments comprend des pinces de forme et de dimensions variables, qu'on introduit par la voie buccale. Les principales sont celles de Catti, Stærk, Schech, Michel, Löwenberg. Nous nous contenterons de parler de la dernière; Löwenberg l'a décrite dans la *Gazette des hôpitaux*, 1878. Elle est représentée ici par la figure 2, telle qu'elle a été modifiée par Woakes.

C'est une pince terminée par deux lames coupantes, dont les bords tranchants sont appliqués l'un contre l'autre, tant que l'instrument est fermé. Elle possède une double courbure en S. L'articulation est

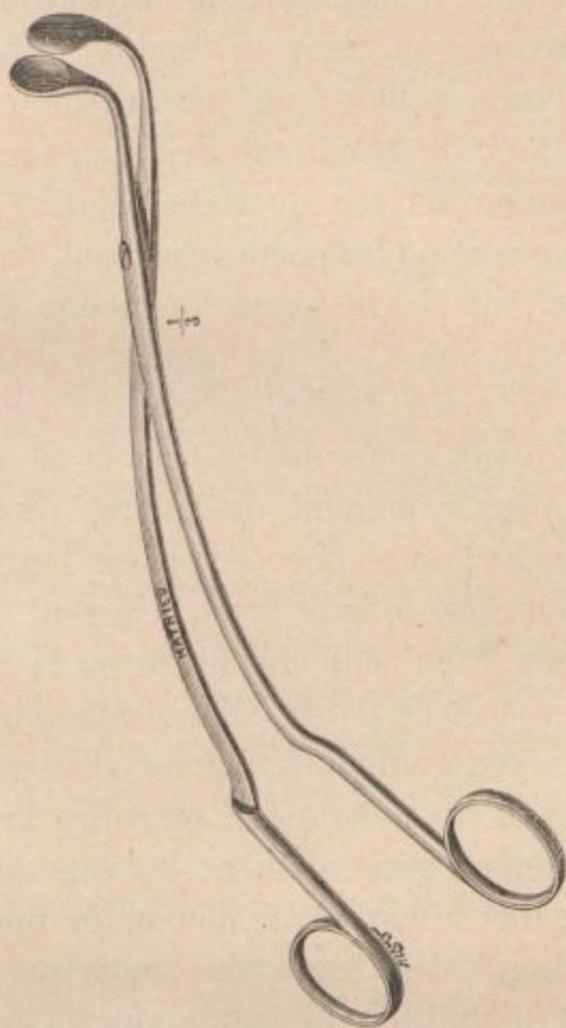


Fig. 2.

placée près des mors, pour conserver une grande longueur de branches, qui donne un levier puissant et permet de couper facilement. Les becs coupent par rapprochement. On introduit la pince fermée, les mors à plat, et pour cela on la guide au moyen de

l'index gauche ; mais on peut également se passer du concours de ce doigt, et la main gauche sert alors à tenir l'abaisse-langue, dont on peut, hâtons-nous de le dire, se passer aisément, et qui même quelquefois a l'inconvénient d'encombrer le champ opératoire. Une fois les mors arrivés au fond de la bouche, on les relève vers le haut, et, par un mouvement de rotation autour du grand axe de l'instrument, on les fait pénétrer en arrière du voile palatin. Alors, on ouvre les mors et on les porte aussi haut que possible, en rapprochant de la lèvre inférieure l'extrémité opposée de la pince. A ce moment, il faut éviter d'abaisser la main droite, parce que les mors, se portant en avant, pourraient pincer la cloison.

Par le rapprochement des mors, on coupe les végétations, et l'on s'efforce d'opérer leur section le plus près possible de leur base. Un seul coup suffit pour sectionner un pédicule mince ou la base d'une végétation sessile de petites dimensions ; les tumeurs volumineuses exigent plusieurs coups de l'instrument. Une fois les tumeurs coupées, on retire la pince fermée, qui ramène généralement les végétations enlevées. On court le risque de pincer la luette par le rapprochement des branches ; mais on l'évite en recouvrant d'un tube de caoutchouc la partie de la pince comprise entre l'articulation et les mors.

Cette pince présente tous les avantages qu'il est possible de souhaiter : elle permet d'enlever toutes les végétations, quelle que soit la portion du pharynx nasal qui leur sert de point d'implantation ; elle offre de plus toutes les garanties de sécurité désirables et,

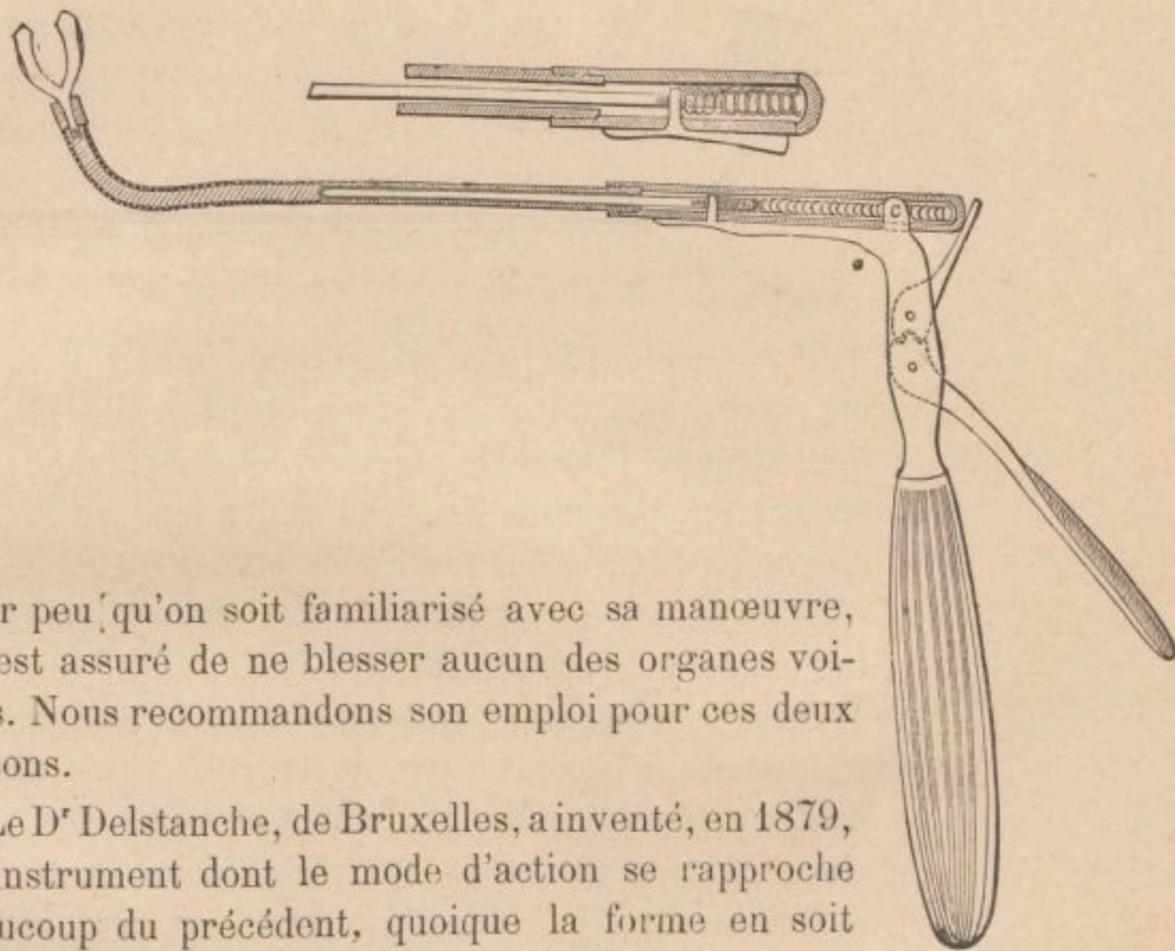


Fig. 3.

pour peu qu'on soit familiarisé avec sa manœuvre, on est assuré de ne blesser aucun des organes voisins. Nous recommandons son emploi pour ces deux raisons.

Le D^r Delstanche, de Bruxelles, a inventé, en 1879, un instrument dont le mode d'action se rapproche beaucoup du précédent, quoique la forme en soit différente. Il lui a donné le nom *d'adénotome*; nous en reproduisons deux figures (3 et 4).

L'adénotome se compose d'un manche vertical, supportant à angle droit un tube à coulisse, terminé par une pince. La manœuvre de ce tube fait, au moyen de tiges convenablement disposées, serrer ou desserrer à volonté les mâchoires de la pince. Il comprend une tige externe et une tige interne, pouvant se mouvoir dans la première, portant la pince à laquelle on peut donner toutes les directions possibles.

Delstanche affirme que, depuis les cinq années

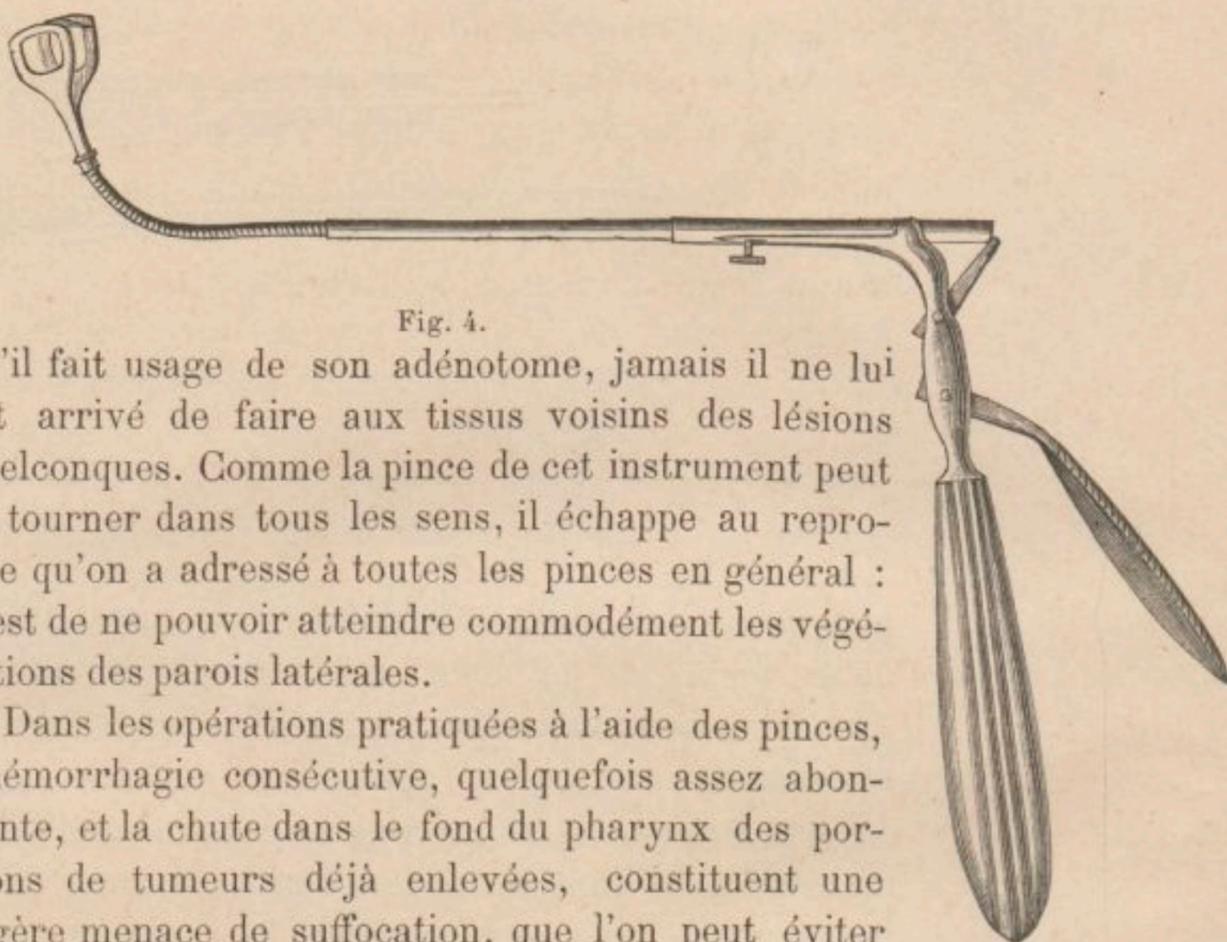


Fig. 4.

qu'il fait usage de son adénotome, jamais il ne lui est arrivé de faire aux tissus voisins des lésions quelconques. Comme la pince de cet instrument peut se tourner dans tous les sens, il échappe au reproche qu'on a adressé à toutes les pinces en général : c'est de ne pouvoir atteindre commodément les végétations des parois latérales.

Dans les opérations pratiquées à l'aide des pinces, l'hémorrhagie consécutive, quelquefois assez abondante, et la chute dans le fond du pharynx des portions de tumeurs déjà enlevées, constituent une légère menace de suffocation, que l'on peut éviter par le retrait provisoire de l'instrument, qu'on réintroduit après avoir permis au patient de cracher.

3° Le troisième procédé a pour objectif de sectionner la base de la tumeur ; inutile de dire qu'il ne s'applique guère qu'aux tumeurs pédiculées, et c'est un de ses défauts.

Très employé au début, il tend actuellement à être remplacé par les pinces. Disons tout d'abord qu'il exige un manuel opératoire lent, compliqué et qui demande une grande habitude. Il consiste à se servir d'*anses* qui étranglent et sectionnent le pédicule ; selon qu'on agit à froid ou à chaud, on distingue l'*anse froide* et l'*anse galvanique*.

Les *anses froides* ont joui d'une certaine faveur en Allemagne : Hartmann, Stœrk et Zaufal ont inventé chacun un instrument de ce genre, qu'ils introduisent par la bouche.

Stœrk emploie une guillotine à fil d'acier. Zaufal se sert d'une modification de l'anse de Wilde-Blake.

L'anse froide a été également employée par la voie nasale. Elle s'applique alors seulement aux cas où l'on aperçoit la végétation par les narines ; l'opération peut être directement contrôlée par la vue. Jarvis opère avec un serre-nœud. L'anse de Blake se dis-

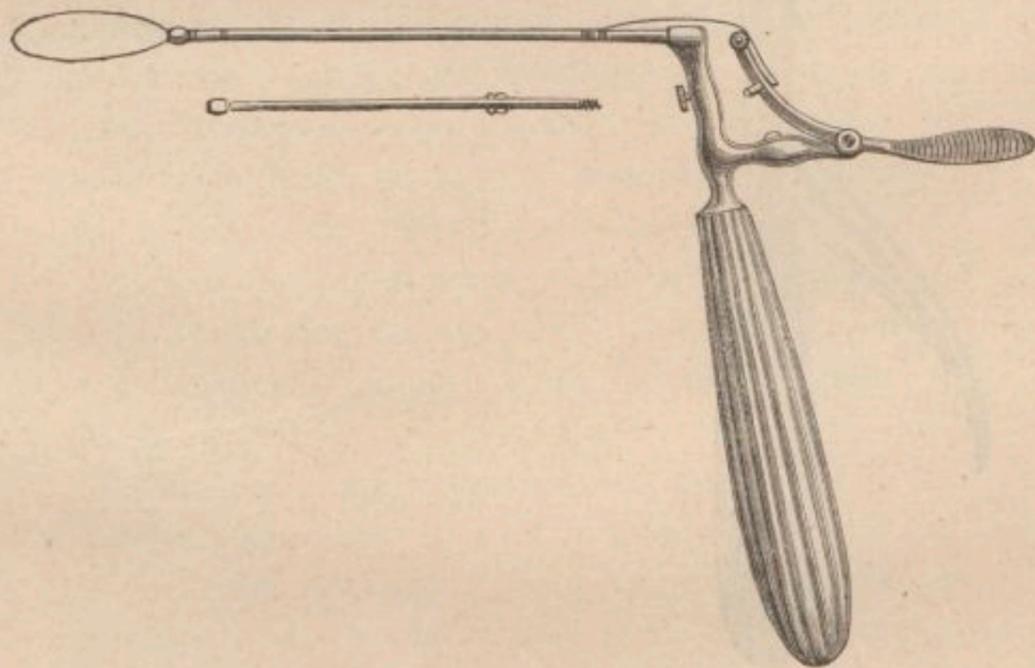


Fig. 5.

tingue par sa forme déliée. Moldenhauer recommande ce procédé à cause de la douceur exceptionnelle du manuel opératoire. Il possède, il est vrai, l'inconvénient d'exiger un plus grand nombre de séances, mais le patient consent volontiers à ces reprises

qu'il ne trouve pas très pénibles. Dernièrement, Franklin Hooper a conseillé l'ablation à l'aide du serre-nœud, muni de cordes de piano, en s'aidant du contrôle de la vue au moyen du miroir rhinoscopique.

Delstanche a fait construire deux étrangleurs :

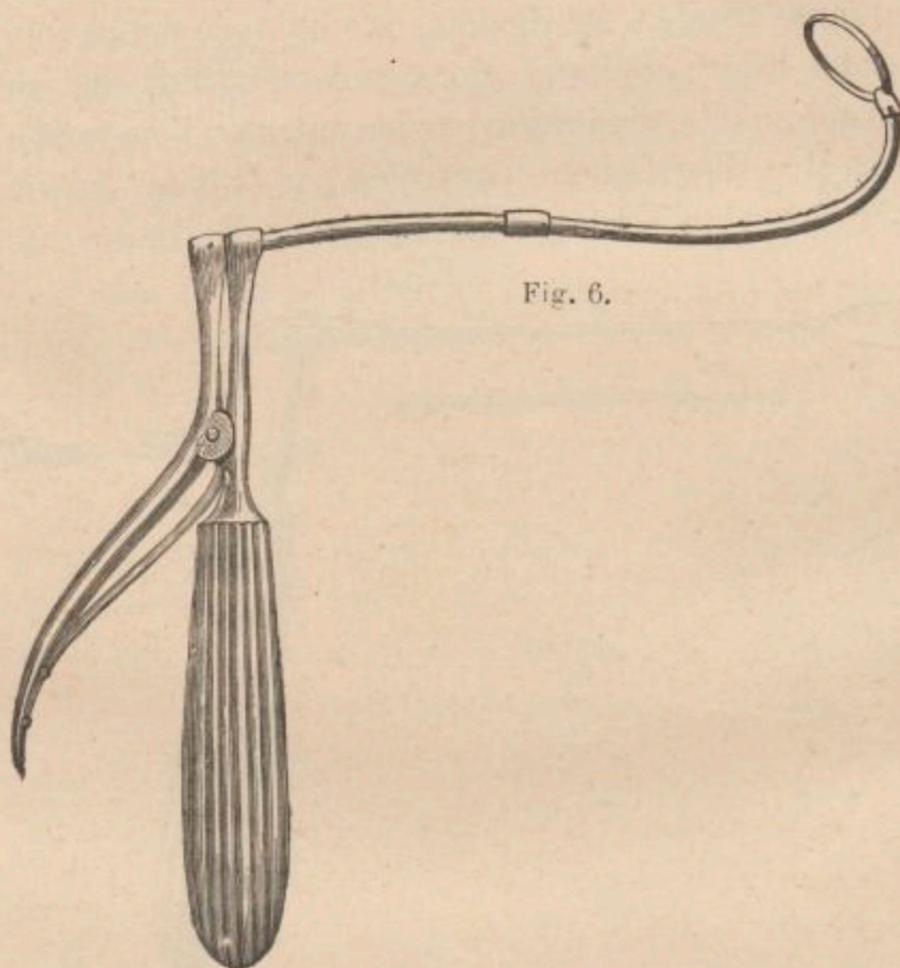


Fig. 6.

l'un, droit pour la voie nasale (fig. 5), l'autre, courbe pour la voie buccale (fig. 6).

L'*anse galvanique* a été surtout vantée par Voltolini et Michel, de Cologne. On peut l'introduire par le nez ou la bouche ; mais il est préférable de suivre

la première voie, parce que, dans la seconde, l'anse, qui est très fine, court le risque d'être déformée par les contractions musculaires. Si on l'introduit toutefois par la bouche, la partie antérieure du tube qui porte le fil doit avoir une courbure analogue à celle des pinces qu'on emploie dans la région pharyngienne, et l'anse doit être disposée de façon à former avec cette partie un angle obtus à ouverture antérieure.

Cet instrument présente bien des défauts : il est plus difficile à tenir et à manier que l'anse froide, il chauffe fortement les parties voisines et les porte à une température élevée, il oblige à faire un grand nombre de séances largement espacées. Pour toutes ces raisons et pour celles encore que nous avons mentionnées plus haut, les anses galvaniques et les anses en général, ne peuvent constituer un procédé utile qu'entre les mains des spécialistes.

4° Nous terminerons en signalant un quatrième genre d'instruments, qui offre beaucoup d'analogie avec l'anse galvanique : c'est le cautère actuel ou *couteau galvanique*.

Il s'adresse aux tumeurs sessiles, aussi bien qu'aux tumeurs pédiculées ; il est d'un maniement plus simple que celui de l'anse, mais, comme elle, il est peu rapide, et, si les végétations sont volumineuses, il exige de nombreuses séances.

A propos du traitement, il est bon d'étudier certaines questions complémentaires, qui s'y rattachent directement. De ce nombre se trouvent celles qui ont trait à l'*anesthésie*, à l'*hémorrhagie* et au nombre des séances.

Si l'on se rend compte de la sensation désagréable et des réflexes souvent insurmontables que provoque la présence des instruments dans le pharynx, il n'y a pas lieu de s'étonner que tous les opérateurs se soient préoccupés de supprimer ou d'amoinrir la douleur, d'autant plus que la plupart des interventions chirurgicales s'adressent à de jeunes enfants, qui ne sont pas encore assez raisonnables pour se laisser rassurer par les paroles du médecin.

Cresswell Baber conseille l'anesthésie par le chloroforme chez les malades nerveux, et il lui reconnaît l'avantage de permettre l'ablation complète en une seule séance.

Schech la réserve pour les enfants récalcitrants, qui opposent une résistance opiniâtre à toute exploration du médecin. Il est d'avis que l'anesthésie ne doit pas être bien profonde, qu'elle doit seulement vaincre la résistance et durer quelques minutes.

L'anesthésie n'est pas sans danger, car elle expose à la pénétration du sang ou des morceaux de tumeur dans les voies respiratoires et par suite à la suffocation. Elle a aussi l'inconvénient de compliquer l'opération. Les progrès de la thérapeutique mettent aujourd'hui entre les mains du chirurgien un excellent moyen d'anesthésie locale : il suffit, en effet, de badigeonner préalablement l'isthme pharyngo-nasal avec un pinceau trempé dans une solution de cocaïne pour obtenir une insensibilité suffisante de la région.

Si l'on veut se passer de l'anesthésie, les jeunes patients seront placés sur les genoux de leur mère, chargée de maintenir leur poitrine et leurs pieds, tandis qu'un aide immobilisera la tête.

Une longue expérience a démontré que l'hémorrhagie n'avait aucune gravité. Assez abondante au début, elle s'arrête spontanément au bout de quelques minutes. Pour activer son arrêt, on peut faire gargariser le malade avec une solution d'alun.

On n'a jamais observé d'hémorrhagie secondaire.

Quant au *nombre des séances* nécessaire, il est des plus variables et dépend naturellement du nombre et de la grosseur des végétations en même temps que du procédé employé. La plupart du temps, trois ou quatre séances suffisent et, d'une façon générale, il ne faut pas faire plus de deux séances en dix ou douze jours.

Il ne faut pas non plus s'attacher à enlever tout ce qui est hypertrophié, parce qu'on perd ainsi beaucoup de temps; d'ailleurs, souvent après une destruction partielle, le reste de la production s'atrophie spontanément, et pendant les jours suivants le malade mouche des morceaux sphacelés de la tumeur.

On s'assure du résultat de l'opération par la palpation, par la rhinoscopie postérieure et par le fonctionnement de la respiration.

Lorsqu'il reste de petits bourgeons, on peut les cautériser avec le nitrate d'argent. Mais il faut se garder de le faire tout de suite après l'opération, parce qu'on provoque une vive douleur et une forte inflammation.

Les lavages recommandés par beaucoup d'auteurs dans l'intervalle des séances, sont regardés par beaucoup d'autres comme superflus.

Nous sommes étonné que personne ne se soit occupé de l'*antisepsie*, à une époque où cette question occupe, à juste titre, une place si importante dans toutes les branches de la thérapeutique chirurgicale. Elle n'est pas superflue, croyons-nous, après l'ablation des tumeurs du pharynx : cette indication sera pleinement réalisée, si l'on a soin de faire après l'opération des lavages boriqués et de placer à l'entrée de chaque narine un petit tampon d'ouate boriquée.

Inutile de dire que, si l'on se propose d'opérer des végétations chez un sujet qui possède des amygdales hypertrophiées, on devra commencer par sectionner ces dernières.

Lorsque le patient paraît fatigué par l'opération, on peut lui prescrire un ou deux jours de repos et l'usage d'aliments liquides, s'il éprouve de la dysphagie. On observe quelquefois de la fièvre, de la céphalalgie et des malaises, mais c'est à un faible degré et de peu de durée.

Comme suites fâcheuses de l'opération, on a signalé quelques cas d'otite purulente : Wendt en a observé deux. Cette complication peut être attribuée à la lésion de l'orifice tubaire par l'instrument, ou à l'impression produite par l'air froid sur des malades négligents ; il suffit de quelques précautions pour éviter cet inconvénient. Hooper, de Boston, cite un cas de chorée grave, consécutive à une opération.

Dès que les tumeurs sont enlevées, la gêne respiratoire disparaît aussitôt. Harrison Allen cite cependant un cas où elle était produite pendant le sommeil par la chute de la langue en arrière ; mais

c'est là une exception, due évidemment à une complication étrangère.

2° *Traitement des complications.*

Si la perméabilité des voies respiratoires est obtenue immédiatement après l'intervention, il n'en est pas de même des autres fonctions entravées par la présence des tumeurs, et la guérison complète des malades réclame des soins consécutifs et un laps de temps plus ou moins long. Ces soins doivent s'adresser principalement à la *pharyngite*, à l'*otite* et à la persistance de la *respiration buccale*.

1° La *pharyngite*, nous l'avons vu, est constante; la rhinite elle-même n'est pas rare. Ces affections seront avantageusement combattues par les *astringents* administrés en gargarismes et sous forme de douches naso-pharyngiennes. Lœwenberg recommande pour cet usage les solutions tièdes d'alun ou de chlorure de sodium à 1 ou 3 %/. Si les granulations de la paroi pharyngienne postérieure persistent, on devra les cautériser une à une au *galvano-cautère*. Michel conseille, après cette opération, des gargarismes à l'eau froide pendant deux jours et ensuite des gargarismes avec une solution de *chlorate de potasse* pendant huit jours. La seconde séance doit suivre à dix jours d'intervalle, quatre ou cinq suffisent pour la guérison.

2° Contre l'*otite catarrhale* on recommande les insufflations d'air dans la caisse tympanique par le *procédé de Politzer*. A cet effet, on introduit dans une

narine un tube communiquant avec un ballon de caoutchouc et l'on pince le nez du malade. Le bout du tube ne doit pénétrer dans la narine qu'à la profondeur de 1 cent. On comprime alors le ballon, pendant que le malade effectue un mouvement de déglutition ; l'orifice tubaire s'ouvre à ce moment et le contenu gazeux pénètre dans la caisse. Dans les cas rebelles, on peut injecter par la sonde une solution de sulfate de zinc à 1 ou 2 %.

Si l'on se trouve en présence d'une *otite purulente*, il faut pratiquer la myringotomie. Le pus une fois évacué, on peut employer le procédé de Politzer en même temps que des injections astringentes tièdes. Lœwenberg emploie avec succès *l'alcool absolu*, d'abord additionné de quatre à cinq fois son volume d'eau, puis en solutions de plus en plus concentrées, jusqu'à ce qu'il arrive à l'injecter pur.

3° Il est des cas où la *respiration buccale* ne disparaît pas spontanément, parce que le sujet a conservé l'habitude de tenir la bouche ouverte.

Guye, d'Amsterdam, a proposé un *contra-respirator* qui exige une occlusion absolue de la bouche, pénible à obtenir d'une façon permanente, et qui a le défaut d'empêcher les malades de parler. Lœwenberg a adopté l'usage d'une mentonnière qui applique, l'une contre l'autre, les deux mâchoires et les deux arcades dentaires. Ce système a l'avantage de permettre de parler, sinon bien, du moins d'une façon suffisante pour ce qui est absolument indispensable. En cas d'obstruction partielle ou fortuite du nez, le passage de l'air pourrait se faire par les interstices des dents ou en arrière des molaires.

Enfin, Delstanche utilise une mentonnière de forme spéciale. Elle se compose d'une poche en peau de chamois, destinée à recevoir le menton et se reliant aux deux côtés d'une espèce de coiffe qui s'applique sur la tête, par l'intermédiaire de deux rubans élastiques.

Placé convenablement, cet appareil *engage, plutôt qu'il ne force*, la bouche à rester fermée, de façon que, si la voie naso-pharyngienne venait à être obstruée, il suffirait d'un petit effort musculaire pour neutraliser l'effet des rubans élastiques et être à même de respirer par la bouche. Cette mentonnière permet de parler et d'expectorer sans difficulté, et, chez les enfants notamment, il est prudent d'y avoir recours.

La prononciation vicieuse doit être combattue par la lecture à haute voix.

Quant aux déformations du thorax, elles nécessitent une gymnastique appropriée.

OBSERVATIONS

M. le docteur Garel a eu la bienveillance de nous communiquer l'observation d'un grand nombre de cas de tumeurs adénoïdes, observés et traités par lui. Il eût été beaucoup trop long de tous les citer, cela nous aurait d'ailleurs exposé à de fréquentes redites, car les symptômes varient peu d'un cas à un autre. Nous nous contentons d'en citer neuf, persuadé qu'ils suffiront à représenter un tableau suffisamment net et précis de l'affection qui nous occupe.

OBSERVATION I.

Surdité variable; prononciation vicieuse; ouverture de la bouche; ronflement; granulations. Traitement à la pince de Lœwenberg et grattage à l'ongle. — Guérison.

M^{lle} C..., huit ans (avril 1886), présente le type classique du facies des enfants atteints de végétations adénoïdes.

L'affection a débuté à l'âge de quatre ou cinq ans par une surdité d'intensité moyenne. Cette surdité variait d'ailleurs et ne se présentait pas toujours au même degré. Elle augmentait sous l'influence des temps humides. Cette enfant

parle du nez, elle prononce mal les *m* et les *n*. Elle dort la bouche ouverte et ne peut même la fermer dans le courant de la journée. La nuit, ronflement très fort; ce ronflement cesse pour quelques instants quand on change la position de l'enfant dans son lit. On constate qu'elle a eu antérieurement quelques ganglions cervicaux.

On fait quatre ou cinq séances de traitement par la pince de Lœwenberg modifiée et par le grattage à l'ongle. Il n'y a jamais eu d'hémorrhagie.

Dès la première opération, il y a une légère amélioration : la surdité est insignifiante; depuis deux nuits, le ronflement a disparu, mais la bouche reste ouverte pendant le sommeil. On fait une deuxième séance en avril.

Au mois d'août, le souffle sort difficilement encore par la narine droite, on saisit quelques parcelles avec la pince et l'on pratique un grattage considérable à l'ongle.

En septembre 1886, on pratique encore le grattage à la pince et à l'ongle. Il n'y a plus trace de surdité, pas de ronflement la nuit. On prescrit les irrigations nasales; le liquide passe encore difficilement de gauche à droite, mais l'amélioration est très importante; le traitement devra être continué, la malade ne venant qu'à de longs intervalles.

La malade présente aussi des granulations ovoïdes qu'on cautérise au galvano-cautère.

OBSERVATION II

Coryza, ouverture de la bouche; arrêt de développement; angines fréquentes; granulations. Opération à la pince et grattage à l'ongle. Disparition des symptômes. Amélioration de l'état général.

M. D..., enfant de onze ans et demi, vient consulter le 17 avril 1886. Cet enfant, depuis l'âge de trois ans, est atteint de coryza chronique. Le coryza s'accompagne d'un peu d'ozène, il gêne quelque peu la respiration. L'enfant se

développe mal et dort la bouche ouverte. Il n'a pas de surdité et ne présente pas de difficulté marquée dans l'émission des sons. Le coryza paraît amélioré, mais par contre le malade est atteint d'angines fréquentes. L'hiver dernier, il a pris environ dix fois des angines plus ou moins légères. A l'examen, les amygdales ont un volume moyen, leurs cryptes laissent sourdre sur plusieurs points une sécrétion jaunâtre. Le pharynx présente de grosses granulations lisses à grand axe vertical.

En plongeant l'index gauche dans le pharynx, derrière le voile du palais, on constate des végétations nombreuses et friables, saignant au moindre contact. Ces végétations remplissent le naso-pharynx et gênent la respiration nasale. Pas de surdité.

On a conduit cet enfant inutilement à Royat, Challes, Salins, aux bains de mer; rien ne l'a guéri jusqu'à ce jour. Au moindre changement de temps, les végétations adénoïdes paraissent se gonfler et gêner davantage le malade.

En mai et juin, on fait quatre à cinq séances de cautérisation au galvano-cautère sur le pharynx et sur l'amygdale droite. Suivant le désir de la famille, on réserve l'opération pour le mois de septembre.

L'opération est pratiquée en une seule fois avec la pince de Lœwenberg. On la termine par un vigoureux grattage à l'ongle. Pas d'hémorrhagie importante.

En décembre, le père du petit malade déclare que l'enfant ne prend plus de coryza comme l'année dernière et que la respiration pendant le sommeil est presque silencieuse. De plus l'état général est meilleur et l'enfant est devenu très vigoureux.

OBSERVATION III

Accès d'asthme; adénopathie bronchique. Opération à la pince. — Guérison de la respiration buccale. Traitement général.

Justin Th..., âgé de douze ans, de la Burbanche (Ain),

est confié aux soins de M. le D^r Garel, le 19 avril 1886. Cet enfant présente le facies type des végétations adénoïdes. Il respire, la bouche ouverte, depuis fort longtemps. L'affection, au dire de son père, remonte à l'âge de deux ans. Il est atteint d'ichthyose héréditaire des deux membres supérieurs. Depuis quelques années, il prend trois ou quatre fois par an de véritables accès d'asthme, principalement lorsqu'il se lave les pieds, même avec de l'eau chaude.

A l'examen digital du pharynx, on constate des végétations adénoïdes.

Rien du côté du larynx. Il présente un ensemble de symptômes qui fait supposer l'existence d'adénopathie bronchique.

Le 4 mai, on enlève la plus grande partie des végétations adénoïdes pharyngées, à l'aide de la pince de Lœvenberg.

Pas d'hémorragie importante. On lui prescrit quelques irrigations nasales.

Le 10 juin, le malade ferme beaucoup mieux la bouche. Un traitement est institué dans le but d'enrayer son adénopathie bronchique.

OBSERVATION IV

Rhinite; coryzas fréquents; ouverture de la bouche; surdité presque absolue; prononciation vicieuse. Opération avec le doigt et la pince-curette. Amélioration très grande de la surdité, qui ne se maintient pas à cause de la gravité des lésions des trompes. Ces lésions réclament un traitement spécial, que le malade se refuse à suivre.

Georges Sch..., treize ans et demi, de Lons-le-Saunier, est adressé, le 31 mars 1886, à M. le D^r Garel, par son confrère et ami, le D^r Chapuis.

Cet enfant présente un gonflement strumeux du nez avec quelques points enflammés au niveau des ailes du nez et des narines. La lèvre supérieure est forte et relevée, la bouche un peu béante. Il a eu la rougeole et la coqueluche; furoncles

fréquents sur le cou. Il ne tousse pas. Coryzas fréquents avec sécrétion abondante. Il a un frère, âgé de dix-neuf ans, qui a été opéré l'année dernière pour des polypes doubles du nez et du naso-pharynx.

Le malade se plaint de surdité progressive ayant débuté vers Pâques 1885, c'est-à-dire il y a un an. Il accuse, en outre, des bourdonnements d'oreille intenses et des migraines fréquentes. Elève au Lycée, il ne put bientôt plus suivre les leçons, et à son arrivée à Lyon, il dit n'entendre presque plus rien depuis huit jours. La voix a un timbre nasal, quelques consonnes sont mal prononcées.

Les conduits auditifs externes sont sains. Les trompes ne sont pour ainsi dire plus perméables à l'air, surtout la gauche. La surdité est à peu près absolue et le bruit de la montre n'est même plus perçu quand on l'applique directement sur l'oreille.

On constate des végétations adénoïdes assez importantes, soit par le toucher digital, soit par la rhinoscopie antérieure.

Les 2, 3 et 5 mars, on pratique des ablations successives de végétations, soit par le nez, soit par la bouche avec le doigt ou la pince-curette. Le 5 surtout, on retire des masses assez importantes. Entre la deuxième et la troisième opération, la montre commence à être entendue à 0 m. 03 ou 0 m. 04 de l'oreille.

Le 7 mars, le malade entend la montre à 0 m. 75 c. de l'oreille à droite et à 0 m. 45 et 0 m. 50 à gauche. Il entend parfaitement le bruit des voitures passant dans la rue.

A partir de ce moment, l'enfant, très capricieux, se refuse à toute opération; on parvient cependant à faire, le 12, un dernier grattage à l'ongle. L'opposition de l'enfant est formelle, et il devient impossible de compléter l'opération.

Malheureusement, le retour de l'ouïe ne s'est pas maintenu aussi complet, probablement parce qu'il existait des lésions déjà trop accentuées du côté des deux trompes. C'est du moins ce qu'on constate au mois d'août 1886. On conseille les insufflations dans les trompes, soit avec la sonde, soit

avec la poire de Politzer; mais l'indocilité de l'enfant sera un obstacle à sa guérison.

OBSERVATION V

Coryza chronique hypertrophique. Laryngite chronique. Ronflement, ouverture de la bouche, essoufflement; prononciation vicieuse. Opération à la pince. Amélioration.

M. Bruneau, d'un département voisin, âgé de quatorze ans, est envoyé à M. le D^r Garel, le 12 juin 1885.

Il est atteint de coryza chronique, caractérisé par une hypertrophie considérable des deux cornets inférieurs. Il a le nez obstrué depuis son enfance, et présente aussi de la laryngite chronique, survenue à l'âge de sept ans après une angine légère.

Il dort en ronflant et la bouche ouverte. Pas de surdité. Le jour, il respire toujours la bouche entr'ouverte, il est essoufflé après la moindre course. Il prononce les *m b* et les *n d*, à tel point qu'il altère son propre nom, qu'il prononce *Brudeau*; aussi ses camarades ne l'appellent-ils plus qu'en imitant ce vice de prononciation.

Le coryza antérieur a été traité avec succès par les cautérisations au galvano-cautère. Quant aux végétations adénoïdes, elles ont été bien améliorées par quelques extractions à la pince, mais la guérison n'est pas définitive, l'enfant ne venant se soumettre au traitement qu'à des intervalles éloignés et très irréguliers. La prononciation a déjà subi une grande transformation.

OBSERVATION VI

Surdité, insuffisance de la respiration nasale. Destruction des tumeurs au galvano-cautère. Guérison complète.

M. de X..., dix-sept ans, se destinant à la carrière militaire, vient consulter le 7 mars 1885.

Ce jeune homme, depuis deux ou trois ans, éprouve une diminution légère de l'ouïe et se plaint d'avoir la respiration nasale difficile pendant le sommeil. La rhinoscopie postérieure permet de constater sur la voûte pharyngée une série de végétations à aspect lisse et bosselé, pendant en avant des choanes. Le malade se prêtant très bien à la rhinoscopie postérieure, on pratique la destruction sur place des végétations à l'aide d'un couteau galvano-caustique recourbé, guidé par le miroir rhinoscopique. En huit ou neuf séances de cautérisation, espacées par des intervalles de dix jours en moyenne, le malade est complètement guéri de son infirmité.

OBSERVATION VII

Ouverture de la bouche; prononciation vicieuse, nasonnement; bourdonnements d'oreille; céphalalgie; hypertrophie des amygdales. Traitement à la pince et grattage à l'ongle; cautérisation des amygdales au galvano-cautère. Guérison complète.

M. S..., quatorze ans, élève à l'institution des Chartreux de Lyon, est présenté à M. le D^r Garel, le 6 juillet 1886, sur l'avis de son confrère et ami le D^r L. Gignoux. Ce jeune homme offre l'aspect classique du visage des enfants porteurs de végétations adénoïdes. Le début de l'affection remonte à cinq ans; il a été marqué par de l'obstruction nasale. Le malade ne respire plus par le nez, dort la bouche ouverte, parle du nez et a de là difficulté à prononcer les *m* et les *n*. Il ne se mouche jamais.

Depuis quinze jours, il ressent des bourdonnements d'oreille, qu'il dit correspondre dans le nez et éprouve des douleurs à la racine du nez et dans la tête. Les amygdales sont volumineuses avec anfractuosités multiples et s'enflamment facilement; au toucher digital, masses adénoïdes pharyngées volumineuses, des deux côtés et saignant au moindre contact.

Le malade a été guéri en quatre séances assez rapprochées,

du 12 au 28 juillet. Il a été opéré à la pince et par le grattage à l'ongle.

En octobre 1886, tous les symptômes ont disparu d'une façon définitive. On s'occupe alors de la réduction des amygdales au galvano-cautère, pour supprimer les angines fréquentes dont il est atteint.

OBSERVATION VIII

Laryngite chronique, enrouement; ouverture de la bouche, ronflement.
Ablation à la pince et grattage. Grande amélioration.

A..., jeune garçon de dix ans et demi, examiné pour la première fois le 14 août 1886, présente des masses adénoïdes volumineuses et de la rougeur chronique des cordes vocales avec enrouement.

Le début de l'affection remonte à l'enfance. L'enfant a la bouche toujours ouverte, il ne peut se moucher que très difficilement et ronfle un peu la nuit. Le pharynx est en outre le siège de grosses granulations ovoïdes et lisses.

Quatre ou cinq séances à la pince de Lœwenberg et le grattage au doigt ont beaucoup amélioré son état.

OBSERVATION IX

Bronchite chronique, toux coqueluchoïde, ronflement avec arrêts respiratoires. Ablation des tumeurs. Amélioration. Persistance de la toux et de la respiration bruyante, dues probablement à une lésion laryngée
Traitement spécial. Guérison complète

La jeune T..., trois ans et demi, tousse depuis plusieurs mois, lorsqu'elle est examinée pour la première fois. Elle a été traitée par plusieurs médecins comme atteinte de bronchite chronique. Le symptôme qui effraye le plus la famille, symptôme dont le D^r Garel a été lui-même témoin, consiste dans un ronflement effrayant pendant la nuit avec des arrêts respiratoires. Ce ronflement s'entend à une grande distance

et cesse pour quelques instants si l'on change la position de l'enfant. On fait deux séances d'ablation des masses adénoïdes. A partir de ce moment, les nuits sont meilleures et le ronflement diminue considérablement. L'enfant conserve encore de la toux à type coqueluchoïde, avec respiration bruyante simulant du spasme des muscles adducteurs du larynx.

Comme l'enfant est d'une constitution lymphatique et porte quelques ganglions cervicaux, on s'arrête au diagnostic d'adénopathie bronchique. Un traitement, dirigé dans ce sens, fait disparaître tous les symptômes en deux ou trois mois. La guérison est actuellement parfaite et l'enfant a repris son développement normal, qui avait été fort entravé pendant treize mois.

CONCLUSIONS

I. Les végétations adénoïdes du pharynx nasal se rencontrent fréquemment chez les enfants et les jeunes gens jusqu'à l'âge de vingt ans.

II. Elles donnent lieu à un ensemble symptomatologique facile à reconnaître. Du reste, l'exploration digitale du pharynx permet à tout le monde de les diagnostiquer.

III. Elles constituent une affection sérieuse, capable d'engendrer une foule de lésions plus ou moins graves, parmi lesquelles nous signalerons la respiration buccale, la pharyngite, la prononciation vicieuse, la surdité, les déformations de la face et du thorax.

IV. Leur guérison s'obtient par leur destruction à l'aide de divers procédés ; il en est surtout deux qui sont d'une facilité remarquable et, par cela même, à la portée de tout praticien : ce sont le grattage avec l'ongle et l'ablation à l'aide de la pince de Loewenberg.

Le Président de la Thèse.

RENAUT.

Vu : *Le Doyen,*

LORTET.

PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur,

EM. CHARLES.

- *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. VII, 1881.
- SCHALLE..... *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. VIII, 1882, p. 337.
- CRESSWELL-BABER..... *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. IX, 1883, p. 100 et t. XI, 1885.
- DELSTANCHE..... *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. XI, sept. 1885, p. 296.
- GRANCHER..... *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. XII, mai 1886.
- LANGE, de Copenhagué. *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. V, 1879, communication au Congrès d'Amsterdam.
- GANGOFNER..... *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. IV, 1878.
- CALMETTES..... *Gazette médicale de Paris*, 1883, p. 306.
Journal de thérapeutique contemporaine, 6 août 1886.
- ZUCKERKANDL..... Contribution à l'étude de l'anatomie du corps humain (tissu adénoïde des fosses nasales). *Médic. Jahrbuecher der Gesellschaft der Aerzte in Wien*, V Heft, 1886.
- DALBY..... Tumeurs adénoïdes du pharynx. *The Lancet* 2 octobre 1886.
- WENDT..... Krankheiten der Nasenrachenhöhle und des Rachens. *Ziemssen Handbuch*, 1874.
- POLITZER..... Zur Therapie der mit ad. Veg. im Rachenraum complicirten Erkrankungen des Mittelohrs. *Allg. Wien, med. Zeitung*, 1875.
- MICHAEL..... *Wiener Klinik*, n° 12, décembre 1885.
- TRAUTMANN..... *Etudes anatomo-pathologiques et cliniques sur l'hyperplasie de l'amygdale pharyngée*, Berlin 1886.
- GOTTSTEIN..... *Compte rendu de la cinquante-huitième réunion des naturalistes et médecins allemands à Strasbourg*.
- De l'opération des végétations adénoïdes. *Berliner. Klin. Wochenschrift*.
- MAX-SCHÆFFER..... *Clinische Erfahrungen in der Rhinologie und Laryngologie*.
- LEROUX..... *Journal des connaissances médicales*, n° 13, avril 1886.
- GOTTFRIED-SCHÉFF..... *Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Rachens*.

- HARRISON-ALLEN..... *Huitième Congrès de laryngologie d'Amérique*, Philadelphie, mai 1886.
- EATON Quelques galvano-cautères pour le traitement des hypertrophies du nez et des arrières-fosses nasales. *The medical Record, New-York*, 28 août 1886.
- NAQUET Tumeurs adénoïdes du pharynx nasal. *Bulletin médical du Nord*, n° 4, avril 1886.
- DUBIEF..... Thèse, Paris, 1878.
- PEISSON..... Thèse, Paris, 1883.
- FABRE..... Thèse, Montpellier, 1885.
- CHATELLIER..... Thèse, Paris, 1886.

