

neuse n'est que l'expression locale d'un état constitutionnel : la *diphthérite*, dyscrasie infectieuse au premier chef, certainement d'origine parasitaire (Cornil, Lœffler, etc.) et qui se manifeste par une disposition toute spéciale à faire des fausses membranes. Nous étudierons plus loin (voy. *Angine diphthéritique*) les conditions qui favorisent le développement de la diphthérite, l'anatomie pathologique, les allures générales de la maladie, enfin ses principales complications; dans ce chapitre nous nous bornerons à passer en revue les troubles particuliers que détermine la localisation de la maladie sur le larynx.

*La laryngite pseudo-membraneuse est rarement primitive*; presque toujours elle succède à une angine diphthéritique (J. Bergeron). Souvent aussi elle apparaît dans le cours d'une maladie antérieure; telles ces diphthérites secondaires qui surviennent dans le cours des fièvres éruptives, surtout chez les enfants chétifs et appartenant à des familles pauvres.

C'est de deux à sept ans que la maladie fait le plus de ravages. Une première atteinte ne confère pas toujours l'immunité (W. Ogle), mais au-dessus de vingt ans les chances de contagion deviennent très rares, 14 pour 100 d'après les relevés de Ogle.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Anatomiquement, la maladie est constituée par le développement de fausses membranes sur la muqueuse du larynx; l'épiglotte et les cordes vocales sont recouvertes par l'exsudat, et comme celui-ci peut atteindre plusieurs millimètres d'épaisseur, on comprend sans peine avec quelle facilité l'orifice glottique peut se trouver oblitéré. Au-dessous de l'exsudat, la muqueuse est habituellement saine ou légèrement exulcérée. Les muscles sous-jacents peuvent être infiltrés (Rokitansky).

Lorsque le malade succombe, on constate à l'autopsie les lésions de l'asphyxie, ou les traces des complications organiques (myocardite, congestion pulmonaire, état poisseux du sang), altérations qui sont plutôt le fait de la diphthérite que du croup proprement dit.

DESCRIPTION. — Les symptômes du croup peuvent se diviser en deux grandes catégories : les uns tiennent à la localisation morbide (ce sont les seuls qu'on observe dans le croup accidentel);

(C. Weber, Thomas, Hiller, Bergeron). Les expériences d'Oertel ont confirmé, depuis, cette façon de penser, à laquelle de nombreuses observations viennent chaque jour apporter un nouvel appui (voy. Grancher, *Leçons sur la diphthérie*, in *Sem. méd.*, 1886).

les autres sont la conséquence de l'intoxication générale, ces derniers dominant quelquefois toute la scène clinique.

*Première période.* — L'invasion du mal affecte différentes formes. La diphthérite peut débiter par un mal de gorge, ou par de la toux, ou encore par des accès de suffocation; en général, les choses se passent de la façon suivante : pendant deux ou trois jours, il y a de la gêne de la déglutition, parfois un peu de fièvre, la voix est légèrement nasonnée et, à l'inspection de la gorge, les amygdales, les piliers du voile du palais, paraissent rouges et parsemés de petites plaques blanches pseudo-membraneuses. Les ganglions sous-maxillaires sont engorgés; puis les fausses membranes envahissent le larynx; la toux se modifie et devient sourde, elle est mal timbrée, peu sonore, elle se voile, et bientôt éclate la dyspnée, qui ouvre une seconde période dont les caractères sont pathognomoniques.

*Deuxième période.* — Elle est marquée surtout par la toux et les accès de suffocation; la dyspnée se présente tantôt sous forme d'accès, tantôt sous forme continue et progressive : dans le premier cas, l'enfant se lève brusquement, en proie à une violente angoisse, il met en jeu toutes ses puissances inspiratoires pour faire pénétrer dans sa poitrine l'air qui lui manque. L'inspiration est sifflante et convulsive; le visage est pâle et violacé, il se couvre d'une sueur froide. L'accès dure une dizaine de minutes, puis la respiration se régularise, mais elle reste aussi sifflante et aussi gênée qu'auparavant. L'accès peut reparaitre sous l'influence de la moindre émotion; parfois il entraîne la mort.

Dans le second cas, la dyspnée croît avec le degré du rétrécissement de la glotte, et ce n'est que progressivement qu'elle atteint son paroxysme. L'inspiration est toujours sifflante, mais l'expiration est tout aussi pénible, car le malade éprouve autant de peine à chasser l'air qu'il a dans la poitrine qu'à l'y faire pénétrer. Parfois on entend au moment de l'expiration un bruit de drapeau dû à l'ébranlement d'une fausse membrane (Barth).

Sous l'influence de la suffocation qui résulte de l'obstruction laryngée, il peut survenir une toux convulsive qui rejette au dehors des débris de fausse membrane. La respiration devient plus facile, les accidents paraissent éprouver une rémission marquée (croup intermittent de certains auteurs); mais l'illusion dure peu : le mal est plus profond, la fausse membrane se reforme, et avec elle l'accès dyspnéique se reproduit. Ce qui caractérise cet accès, c'est la gêne respiratoire, *aussi marquée pendant l'expiration que pendant l'inspiration*, et accompagnée

du phénomène connu sous le nom de *tirage*. Chaque effort inspiratoire fait le vide dans le thorax ; si l'orifice glottique est suffisant, une large colonne d'air y pénètre, et la pression s'équilibre rapidement ; mais, s'il est notablement rétréci ou obstrué, il se fait comme un appel concentrique de toutes les parties qui limitent la cavité thoracique : celles qui sont plus mobiles sont attirées les premières ; le diaphragme est en quelque sorte aspiré ; ce mouvement d'élévation produit la dépression épigastrique (tirage sous-sternal) ; plus tard, les parties molles du cou s'affaissent en même temps (tirage sus-sternal). Le tirage s'accompagne toujours du sifflement laryngé à l'inspiration.

A chaque mouvement d'inspiration la pâleur de la face s'accroît d'avantage. Ce phénomène est encore sous la dépendance de l'aspiration que produit le vide thoracique, et qui détermine un plus grand afflux de sang vers le cœur. Cette seconde période (période dyspnéique) peut durer six, huit, dix ou quinze jours ; dans les cas heureux, une rémission prolongée marque le début de la guérison ; plus souvent la maladie passe à la troisième période (période asphyxique).

*Troisième période.* — Elle est moins dramatique que la précédente, et souvent le calme trompeur qui l'annonce est pris pour une rémission dans la marche du mal. Il n'en est rien : l'enfant, épuisé par la lutte qu'il vient de soutenir, n'est plus capable de réagir contre la maladie qui s'empare de lui de plus en plus ; les yeux se voilent, la figure pâlit, les lèvres bleuissent, la sensibilité s'émousse ; il devient indifférent et ne sort de sa torpeur que pour faire de temps à autre un violent et inutile effort de toux. La mort survient alors, soit au milieu d'une agonie lente et douloureuse, dans le collapsus qu'entraîne la parésie cardiaque, soit dans un dernier accès de suffocation (spasme glottique ou paralysie des dilatateurs). Dans quelques cas plus rares elle est le fait d'une thrombose pulmonaire (Winkler, Robinston Beverley, Juhel-Renoy).

On observe quelquefois dans la phase asphyxique du croup des éruptions scarlatiniformes (Sée). Signalons enfin la fréquence de l'albuminurie ; les Anglais vont jusqu'à faire de cette complication le criterium du croup infectieux.

Quant aux symptômes généraux, ils n'ont rien de caractéristique ; la fièvre s'allume dans la seconde période et persiste jusqu'à la phase asphyxique. La courbe thermométrique n'offre pas un type régulier.

La durée moyenne de la laryngite diphthéritique est de huit à

quinze jours. Quelquefois cependant ce laps de temps est très abrégé (deux à six jours). Dans d'autres circonstances enfin, la marche de la maladie est foudroyante : c'est le *croup hypertoxique*, auquel Blache et Valleix ont succombé.

Les complications qui peuvent se rencontrer dans le cours de la diphthérite laryngée n'ont rien de spécial, nous ne faisons que les mentionner. C'est en première ligne la bronchite pseudo-membraneuse (cinquante et une fois sur soixante-quatorze cas, Peter) ; les productions diphthéritiques sur les différentes muqueuses : nasale (le jetage est d'un fort mauvais augure), oculaire et génitale ; enfin les fausses membranes cutanées. Citons encore les pneumonies pseudo-lobaires, l'emphysème aigu du poumon (Roger), les foyers apoplectiques, les lésions cardiaques (Zenker, Labadie-Lagrave), les thromboses cardiaques (Robinston Beverley), lésions plus fréquentes dans les diphthérites secondaires ; enfin les différentes paralysies et en particulier celle des crico-aryténoïdiens postérieurs.

Certaines complications sont parfois la conséquence directe de l'intervention chirurgicale ; c'est ainsi qu'on voit souvent la broncho-pneumonie se développer à la suite de la trachéotomie, lorsqu'on n'a pas eu le soin de protéger l'ouverture de la canule par une gaze destinée à filtrer l'air et à le rendre moins offensant pour le parenchyme du poumon. Le contact de la canule détermine dans quelques cas une inflammation chronique de la muqueuse, qui aboutit à la formation de véritables polypes de la trachée (Krishaber, Peter), qui plus rarement enfin détermine des ulcérations profondes avec perforation de gros vaisseaux et particulièrement du tronc brachio-céphalique, comme on en trouve plusieurs exemples dans les *Bulletins de la Société anatomique*.

Le croup est surtout grave au-dessus de deux ans ; secondaire, il est presque toujours fatal ; les diphthérites nasale et oculaire indiquent une intoxication profonde ; les complications broncho-pulmonaires sont un peu moins redoutables.

La mortalité du croup livré à lui-même est très élevée : Guersant, Andral, Trousseau, donnent les chiffres de 80 à 90 pour 100.

*DIAGNOSTIC.* — Nous avons déjà exposé dans les chapitres précédents le diagnostic du croup avec la laryngite striduleuse et avec l'œdème de la glotte, nous n'y reviendrons pas. Du reste, le type de la dyspnée qui existe aux deux temps de la respiration, et qui est presque continue, même en dehors des accès de suffocation ; la voix éteinte, la toux voilée, le début par une angine

diphthérique, appartiennent spécialement à la laryngite pseudo-membraneuse et la distinguent nettement de toutes les autres affections du larynx.

L'épidémicité et l'existence de l'angine diphthérique mettront le plus souvent sur la voie du diagnostic. Il sera bon de se rappeler cependant que les abcès rétro-pharyngiens et les corps étrangers du larynx peuvent produire des accès de suffocation; d'où la nécessité d'explorer autant que possible le fond de la gorge avec le doigt, et de s'informer avec soin des commémoratifs.

Chez l'adulte le croup se présente sous un aspect un peu différent et qui mérite d'être indiqué sommairement. Bien étudié déjà par Louis en 1826, le croup de l'adulte a été l'objet de travaux intéressants de la part de Caneva et de Ménocal. Ce qui le caractérise, c'est la marche progressive des accidents, rendant impossible la distinction en trois périodes, si nette chez l'enfant. Il y a constamment de la trachéo-bronchite pseudo-membraneuse; aussi Guersant disait-il: « Chez l'adulte, la scène se passe dans le poumon. » Chez lui, en effet, la glotte est assez large pour permettre encore l'entrée de l'air, malgré la présence de fausses membranes.

Jamais la voix n'est croupale; on ne constate que de l'extinction qui va parfois jusqu'à l'aphonie. Ménocal rapporte un fait où la voix resta intacte jusqu'à la mort, bien que les cordes vocales fussent recouvertes par l'exsudat. Il n'y a jamais d'accès de suffocation. La mort survient par asphyxie lente; dans quelques faits exceptionnels, elle fut déterminée par l'obstruction du larynx par un débris de pseudo-membrane pharyngienne flottant librement par une extrémité et retenu par l'autre à la muqueuse buccale (Raynaud, Sanné). La mort est souvent précédée par de sinistres pressentiments (Ménocal).

Le diagnostic doit se faire surtout avec la bronchite capillaire; la présence de râles vibrants très intenses sans râles sous-crépitaux, et surtout l'existence dans les crachats de pseudo-membranes tubulées, lèvent tous les doutes.

La maladie a une plus longue durée chez l'adulte que chez l'enfant: on a noté jusqu'à vingt et vingt-six jours; elle est aussi plus grave (Raynaud). Dans le relevé de Ribes (thèse de Strasbourg), la mort est survenue trente-huit fois sur quarante-huit cas. Jules Simon, dans son article du *Nouveau Dictionnaire de médecine*, a émis une opinion un peu différente.

TRAITEMENT. — Il doit s'adresser à un double élément pathogé-

nique: 1° à l'état général infectieux, à la diphthérie; 2° à l'obstacle mécanique qui obstrue les voies aériennes.

Contre la diphthérie on a conseillé un grand nombre de médications: les mercuriaux, les alcalins, le perchlorure de fer, le cubèbe, le carbonate d'ammoniaque, etc.; ces deux dernières substances semblent jusqu'ici avoir été un peu moins infidèles que les autres; mais c'est surtout aux toniques qu'il faudra recourir; on s'empressera de donner du quinquina, du vin de Porto, du café, etc. On ne négligera pas en même temps l'emploi des parasitocides à l'intérieur (acide salicylique, benzoate de soude et surtout du sulfate de quinine, dont les bons effets ont été mis en évidence par Tedoldi de Cartel-d'Ario).

Dès que la dyspnée s'accroît, il faut chercher à provoquer l'expulsion de la pseudo-membrane. A ce point de vue, la première indication est de faire vomir; on peut espérer alors voir la fausse membrane rejetée dans un effort de vomissement. Dans ce but l'ipéca sera employé de préférence; on mélangera le sirop à la poudre, ce qui augmente l'efficacité du médicament; on a aussi beaucoup conseillé l'émétique, mais il a l'inconvénient d'exagérer la dépression des forces. La pilocarpine administrée à l'intérieur, suivant la formule de Guttmann, ou en injections hypodermiques (Lereboullet) en provoquant une expectoration bronchique abondante, aide parfois très violemment au rejet des fausses membranes. Néanmoins, malgré les cas heureux publiés d'abord, la méthode n'a pas eu l'extension qu'on aurait pu lui présager.

Comme remplissant le même but: la dissociation et le rejet des fausses membranes, il faut mentionner encore les pulvérisations à l'eau de chaux (Kuchermeister), ou au saccharate de chaux (Biermer), et enfin les inhalations dans les vapeurs de goudron de houille et de térébenthine (200, p. 83, Delthil), qui, suivant les statistiques de l'auteur, rendraient de remarquables services; et les inhalations d'huile de pétrole lourde déjà appréciées par Archambaut et Parrot, et auxquelles Féréol, dans son rapport sur le prix Saint-Paul, 1884, accorde une confiance qui paraît justifiée.

Mais, si l'asphyxie menace, on cherchera à ranimer l'enfant par des excitations portées sur la peau ou les muqueuses, en attendant que l'on soit en mesure de pratiquer la trachéotomie.

La trachéotomie sera faite suivant les règles et avec les précautions connues. On lira à ce sujet, avec autant d'intérêt que de profit, les préceptes tracés par MM. Picot et d'Espine dans l'ex-

cellent article qu'ils ont consacré à la diphthérie dans leur *Manuel des maladies de l'enfance* (3<sup>e</sup> édit., 1884). On se rappellera qu'il n'est jamais trop tard d'opérer, et qu'une intervention, même *in extremis*, peut quelquefois sauver la vie du malade (Trousseau).

Les statistiques de tous les observateurs compétents sont unanimes pour constater les heureux résultats du traitement chirurgical; nous les reproduisons telles qu'elles sont rapportées par Picot et d'Espine (1).

		Guérisons.	Opérés.	Guérisons pour 100.
Roger et Sée...	Paris.....	126	446	28
Archambault...	Paris.....	17	53	32
West.....	Londres....	7	30	23
Jacobi.....	New-York..	213	23	23
Bartels.....	Kiel.....	17	61	27
Wilms.....	Berlin.....	103	330	31
Revilliod.....	Genève.....	38	87	45

Les résultats sont moins favorables dans le *croup de l'adulte*, fait qui s'explique facilement par la présence de la bronchite diphthérique; aussi Guersant et Ménocal ont-ils rejeté dans ces cas l'intervention chirurgicale. Nous croyons toutefois que la trachéotomie peut être tentée lorsque l'asphyxie est imminente. Il y a en effet des cas de guérison à son actif (Maurice Raynaud).

Déjà en 1858, pour prévenir l'asphyxie, Bouchut avait proposé le tubage du larynx à la place de la trachéotomie. Il introduisait directement dans le larynx un tube court en métal, qu'il tenait fixé par un fil de sûreté; ce tube maintenait l'orifice glottique libre, et permettait l'arrivée dans les bronches d'un air moins irritant puisqu'il s'était réchauffé et humidifié dans son passage à travers la cavité buccale. Malgré des succès avérés, la méthode de Bouchut n'eut pas d'écho en France.

Après vingt ans écoulés, la méthode a été reprise en Amérique

(1) Nous sommes malheureusement aujourd'hui obligé de faire une réserve sur l'importance de ces chiffres. Incontestablement vrais au moment où les statistiques ont été établies, ils ne répondent plus certainement aux résultats observés actuellement. C'est que la diphthérie a augmenté considérablement de gravité dans ces dernières années (Ducastel, Janssens, J. Teissier), et avec ce surcroît de gravité les suites de la trachéotomie sont loin d'être aussi favorables (voy. les statistiques d'Archambault, Labrie, Cadet de Gassicourt, in rapp. de Ducastel). Il faut faire toutefois exception pour la Suisse (consultez les stat. de Neucomm).

par O'Dwyer; mais le tube métallique est remplacé par une canule en caoutchouc rouge, renflée à son extrémité supérieure, pour éviter la chute de l'instrument dans les voies aériennes. Depuis les premières observations de O'Dwyer, le procédé a eu beaucoup de faveur en Amérique, où il est préféré par de nombreux chirurgiens à la trachéotomie (Waxham, 23 guérisons sur 83 opérés; Northrup, 165 cas avec 28,5 pour 100 de guérison, Ingals, etc.).

HOME. An Inquiry into the nature, cause and cure of the Croup. Edinburgh, 1765. — ROYER-COLLARD. Rapport sur les ouvrages envoyés au concours sur le croup. Paris, 1813. — BRETONNEAU. Inflamm. spéciales du tissu muqueux. Paris, 1826. — VAUTHIER. Arch. de méd., t. XVII, XIX, 1848. — CANEVA. Croup de l'adulte, th., Paris, 1852. — TROUSSEAU. Clin. méd. de l'Hôtel-Dieu, 7<sup>e</sup> édit. et Arch. de méd., 1855. — MILLARD. De la trachéotomie dans les cas de croup, th., Paris, 1858. — ROGER et SÉE. Académie des sciences, 1858; Bull. Acad. de méd., 1858-1859. — BERGERON. Société méd. des hôp., 1859. — MÉNOCAL. Croup de l'adulte, th., Paris, 1859. — PETER. Quelques recherches sur la diphthérie et le croup, th., 1859. — RADCLIFFE. On the recent Epidemy of Diphter. (Lancet, 1862). — LABADIE-LAGRAVE et BUCHUT. Compt. rend. Acad. scienc., 1862. — PETER. Gaz. hebd., 1863. — BARTELS. Deutsches Arch. f. klin. Med., 1866. — TRIDEAU. Traitement de l'angine cœnœuse et du croup par le copahu et le cubèbe. Paris, 1866. — ARCHAMBAULT. Trachéotomie dans la période ultime du croup (Société méd. des hôp., 1867). — J. SIMON. Croup, in Nouv. Dict. de méd. et de chirurg., 1868. — LORAIN et LÉPINE. Diphthérie, in Nouv. Dict. de méd. et de chirurg., 1869. — BARTELS. Experimentelle Untersuch. über Diphter. (Deutsches Arch. für klinische Mediz., 1871). — ROBINSON-BEVERLEY. Thrombose cardiaque dans la dipht., th., Paris, 1872. — Discussion de la Société de méd. de Berlin (Klinische Wochenschrift, 1872). — MEIGS and PEPPER. Diseases of Children, 5<sup>e</sup> édition, 1874. — RÉVILLIOD. Croup et trachéotomie (Société de méd. de Genève, 1875). — SANNÉ. Traité de la diphthérie. Paris, 1877. — MAURICE RAYNAUD. Croup de l'adulte; leçons cliniques de Lariboisière, 1877 (inédites). — D'ESPINE et PICOT. Manuel des maladies des enfants, 1877; 2<sup>e</sup> édit., 1880. — Polypes de la trachée consécutifs à la trachéotomie, th., Paris, 1879. — ARCHAMBAULT. Article *Croup* (Dict. Encycl.). — W. KORTE. Affect. conséc. à la trachée dans le croup (Arch. für klin. Chirurgie, Berlin, 1879). — JUHEL-RENOY. Thrombose du cœur droit dans la diphtér. (Société anat., 1879). — C. PAUL. Traitement du croup par les vapeurs d'acide fluorhydrique (Société de thérap., 12 mai 1880 et suiv.). — GUTMANN. Berl. klin. Wochens., 1880. — LEREBoullet. Diphtér. maligne guérie par les injections de pilocarpine (Union méd., 1884); voy. aussi Rev. des sc. méd. d'Hayem, p. 132, 137, 1880, fascic. 2, t. XIX. — DUCASTEL. Maladies régnantes dans les hôpitaux de Paris, 1882. — DELTHIL. Traitement spécif. de la diphthérie. Paris, 1884. — FÉREOL. Rapport sur le prix St-Paul (Bullet. Acad. de méd., 1884). — GRANCHER. Leçon sur la diphtérie (Sem. méd., 1886). — O'DWYER. Intubation of the larynx (New-York med. Journ., 1885 et 1886). — FLECHTER INGALS. Même sujet (Journ. of Ameri. Ass., 1886). — NORTHROP. Même sujet (New-York med. Record, 1886). — KLEBS. Allgemeine Pathologie. Jena, 1887. — J. TEISSIER. Statistique générale des grandes maladies infectieuses. Lyon, 1887. — WAXHAM. Laryngeal diphter. Intubation (Med. News, 1887).

## TUMEURS DU LARYNX

## POLYPES — CANCER

Les *polypes du larynx* sont très communs dans notre pays; les premiers travaux importants sur ce sujet ont été publiés par Gerdy et Ehrmann. On comprend, en général, sous cette dénomination toutes les tumeurs du larynx pédiculées ou non qui ne sont ni syphilitiques, ni tuberculeuses, ni cancéreuses: myxomes, kystes, adénomes, lymphadénomes (Virchow).

Le *myxome* est la variété la plus rare; les tumeurs myxomateuses ressemblent à de petits kystes; leur siège de prédilection est la base de l'épiglotte et les ventricules de Morgagni.

Le *fibrome* siège principalement sur les cordes vocales inférieures, il est petit et s'accroît lentement; il est formé de tissu fibreux résistant, recouvert d'un épithélium pavimenteux stratifié, à surface lisse.

Le *papillome*, la tumeur la plus fréquente (602 sur 1100 cas, Burns, 67 pour 100, Mackenzie), a l'aspect d'un chou-fleur offrant une série de bourgeons et de granulations secondaires; il est nettement pédiculé et n'envahit pas les tissus sous-jacents; c'est au niveau de l'angle de réunion des cordes vocales, sur ces cordes ou sur la muqueuse des ventricules, qu'il se développe avec le plus de facilité, comme du reste la plupart des tumeurs bénignes.

L'*adénome* est produit par l'hypertrophie des glandules de la muqueuse, il est fréquent dans la laryngite catarrhale chronique, et il se mêle souvent aux excroissances du papillome.

Le *lymphadénome* peut s'observer comme manifestation secondaire de la diathèse lymphogène; c'est surtout au niveau des orifices glandulaires que les nodules se développent.

Les *kystes* du larynx tiennent à la dilatation ampullaire des culs-de-sac glandulaires dont le conduit excréteur a été oblitéré. On les observe généralement au niveau des cordes vocales. Mouré en a réuni récemment plus de 60 observations.

Au point de vue de leur siège, les polypes peuvent se diviser en sus-glottiques et intraglottiques; ces derniers sont exceptionnels (9 sur 300, Fauvel); ils se cachent souvent dans les ventricules de Morgagni, et il est nécessaire de faire tousser énergiquement le malade pour les faire saillir en dehors.

La femme est moins prédisposée que l'homme à présenter des

polypes du larynx; ceux-ci atteignent leur maximum de fréquence de trente à quarante ans; mais ils peuvent s'observer à tous les âges; on en rencontre même de congénitaux (10 obs., Causit). Les professions où l'on fait un usage excessif de la parole en favorisent le développement (professeurs, prédicateurs, chanteurs, etc.); de même que celles qui exposent aux brusques changements de température.

Le symptôme commun le plus ordinaire dans les altérations polypéuses du larynx, ce sont les troubles de la voix (modifications de timbre et d'intensité suivant le siège et le volume du polype). La respiration est en général peu gênée, la toux est très rare; il en est de même de la douleur et des troubles de déglutition.

L'expectoration de débris de polypes (Ehrmann) est un signe d'une grande valeur; mais c'est l'examen laryngoscopique qui seul permet de faire le diagnostic. Cet examen doit être pratiqué toutes les fois qu'un malade se présente avec des troubles invétérés de la phonation, qu'on ne peut imputer ni à une cause diathésique ni à un refroidissement.

Les polypes peuvent persister longtemps dans le larynx sans causer de troubles appréciables; ceux des ventricules surtout ont une grande tendance à rester stationnaires. Les papillomes sont ceux qui prennent les plus grandes proportions et qui s'accroissent le plus rapidement. Dans quelques cas ils peuvent déterminer la suffocation et faire craindre l'asphyxie. Les polypes récidivent facilement.

Le *cancer primitif* du larynx est beaucoup moins rare qu'on ne le supposait avant l'emploi du miroir laryngoscopique. M. Fauvel en rapporte dans son traité trente-sept observations personnelles, Krishaber en relate de son côté un certain nombre de faits, dans le mémoire très important qu'il a publié sur la matière, et sans compter les faits épars dans les recueils médicaux, on peut citer encore le récent travail de Lublinski, qui en rapporte dix-huit cas inédits. Les deux variétés que l'on rencontre le plus habituellement, sont le *carcinome* et l'*épithéliome*.

Le carcinome est moins fréquent que l'épithéliome, il se présente sous forme de bourgeons roses qui envahissent rapidement la muqueuse, s'ulcèrent et déterminent la mort dans un court espace de temps (Cornil et Ranvier). L'épithéliome peut débiter primitivement sur la muqueuse laryngée, mais ordinairement il a son point de départ dans la paroi antérieure de l'œsophage; les végétations revêtues d'une couche d'épithélium cylindrique-

perforent les cartilages et viennent faire saillie dans la cavité du larynx; elles s'ulcèrent et sont presque toujours couvertes d'un liquide opaque. En thèse générale, l'épithéliome a de la tendance à envahir l'intérieur du larynx, les cordes vocales inférieures, les ventricules et la région sous-glottique, tandis que le carcinome attaque surtout les replis ary-épiglottiques et les cartilages (Lublinski).

Le cancer du larynx est exceptionnel chez la femme; il débute rarement avant quarante ans, et met en général deux à trois ans à évoluer. Il se développe souvent au milieu des apparences de la santé; mais il finit par entraîner la mort en déterminant la cachexie qui lui est spéciale. Il n'a aucune tendance à se généraliser.

Le larynx peut être envahi aussi consécutivement, par voie de contiguïté, par un cancer développé dans une région voisine (langue, œsophage).

Dans les relevés de Fauvel, le cancer a débuté beaucoup plus fréquemment par le côté gauche et sur la corde vocale supérieure.

L'abus du tabac, des liqueurs fortes, semble jouer un certain rôle étiologique; l'influence de l'hérédité est mal établie.

Quelle que soit la nature de la tumeur, les symptômes fonctionnels sont à peu près les mêmes: ce sont des troubles vocaux et respiratoires en rapport avec le siège et le volume du néoplasme; souvent on perçoit un *cornage dur*, « on dirait que l'air est inspiré à travers une anche ligueuse » (Fauvel); ce signe a une valeur sérieuse. Il existe presque toujours une *salivation marquée*, souvent aussi de la dysphagie par suite de la participation de l'épiglotte ou de l'œsophage au processus pathologique. Habituellement il existe une douleur sourde, quelquefois lancinante, nettement localisée au niveau du larynx. Quand la tumeur est ulcérée, l'haleine prend une odeur nauséabonde.

Les ganglions sous-maxillaires et cervicaux sont presque constamment engorgés, quelquefois même dégénérés; dans un cas rapporté par Desnos, l'autopsie fit découvrir des noyaux secondaires jusque dans le parenchyme hépatique.

Lorsque la tumeur est très volumineuse, il peut y avoir de violents accès de suffocation, et la mort survient par asphyxie.

On évitera de confondre le cancer du larynx avec les ulcérations syphilitiques ou tuberculeuses. La coloration brunâtre de la muqueuse, les tendances végétantes du cancer, la salivation excessive, sont les signes sur lesquels on s'appuiera le plus sûrement pour établir le diagnostic.

**TRAITEMENT.** — Quand un polype du larynx tend à s'accroître et à produire des troubles fonctionnels marqués, il est indiqué de le détruire. On peut y arriver: 1° par arrachement, 2° par écrasement, 3° par excision, 4° par cautérisation, 5° enfin à l'aide de la galvanocaustique.

Le siège et la forme de la tumeur jouent un grand rôle dans le choix du procédé.

Le cancer du larynx n'est susceptible le plus souvent que d'un traitement palliatif. On peut employer les topiques calmants contre la douleur, la cautérisation contre l'envahissement du néoplasme. La trachéotomie pratiquée à une période déjà avancée de la maladie a, dans certains cas, prolongé de quelques mois l'existence.

L'extirpation complète du larynx depuis les premières tentatives de Heine, de Langenbeck et de Billroth, a été pratiquée déjà un bon nombre de fois. Krishaber, en 1879, en réunissait 12 observations; dans une revue critique de Ceccherelli, en 1880, on en comptait déjà 32 cas. Dans son récent travail sur le cancer du larynx, Lublinski en cite 76 cas. Sur ces 76 opérés, 41 ont survécu, parmi lesquels on compte seulement 20 récidives.

Parmi ses 12 observations, Krishaber n'admettait qu'un seul exemple de guérison complète, celui de Bottini. Aujourd'hui nous sommes à même d'enregistrer plusieurs succès, parmi lesquels ceux de Tiersch, de Novaro et surtout de Casselli de Regio. D'ailleurs, les dernières statistiques n'établissent plus qu'à 29 pour 100 le taux de la mortalité dans l'extirpation du larynx. Néanmoins, comme l'a très judicieusement fait observer Schwartz en présence des succès encore trop nombreux et du grand nombre des récidives, l'extirpation du larynx doit être réservée aux cas exceptionnels.

GERDY. Des polypes et de leur traitement. Paris, th., conc., 1833. — ANDRAL. Précis d'anat. path., t. II. — TROUSSEAU et BELLOC. Phthisie laryngée, 1837. — EHRMANN. Des polypes du larynx. Diss. in-4°, 1837. — LEWIN. Deutsche Klinik, 1862. — CAUSIT. Étude sur les polypes du larynx chez les enfants, 1867, th., Paris. — CORNIL et RANVIER. Manuel d'anat. path. — Ch. FAUVEL. Traité des maladies du larynx, 1876. — MANDL, BOECKEL. Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, article *Larynx*. — PETER et KRISHABER. Loc. cit. — DESNOS. Bull. Sociét. anatomique, 1878. — KRISHABER. Cancer du larynx (Annales de l'oreille et du larynx, 1879, et Gaz. hebd., 1879). — CASSELLI de Reggio. Ablation totale du larynx, de la base de la langue et d'une partie de l'œsophage. Guérison (Congrès de Milan, 1880). — THIERSCH. Extirpation du larynx avec guérison (Berlin. klinische Wochenschr., 1881). — EHRENDORFER. Enchondrome du larynx (Archiv für klin. Chirurg., 1881). — MOURE. Étude sur les kystes du larynx. Paris, 1881. — MANN. L'extirpation du larynx (Sammlung klin. York, 1885). — LUBLINSKI. Canal du larynx (Berlin. klin. Wochenschr., 1885).

schr., 1886). — GOTTSTEIN. Diseases of the larynx. Edimbourg, 1886. — ED. SCHWARTZ. Des tumeurs du larynx. th. agr., 1886. — BERTOYE. Enchondromes et exostoses du larynx (Ann. mal. de l'or., 1886). — SCHRAETER. Leçons sur les maladies du larynx, etc. Vienne, 1886.

## MALADIES DES BRONCHES

Nous décrirons successivement :

- 1° La bronchite catarrhale aiguë simple (inflammation des gros tuyaux bronchiques);
- 2° La bronchite capillaire (inflammation des bronches terminales), à laquelle se rattache très fréquemment la *broncho-pneumonie*;
- 3° La bronchite chronique;
- 4° La dilatation des bronches;
- 5° L'emphysème pulmonaire qui se relie aux affections précédentes par d'étroites affinités;
- 6° Nous étudierons ensuite les affections bronchiques avec élément nerveux spasmodique, c'est-à-dire l'asthme et la coqueluche;
- 7° L'adénopathie bronchique.

## BRONCHITE CATARRHALE AIGUË

L'inflammation des grosses bronches est *primitive* ou *secondaire*. Chez l'adulte, elle n'est le plus ordinairement que le résultat d'un processus morbide local provoqué par un refroidissement et surtout par l'action des températures basses et humides, ou bien encore par l'inspiration de vapeurs ou de gaz irritants; chez les jeunes sujets, elle fait souvent partie d'un complexus morbide généralisé dont la bronchite n'est alors qu'une localisation (telle la bronchite de la grippe, de la rougeole, de la dothiéntérie; on peut y joindre celle de la coqueluche).

D'autres fois la bronchite aiguë est sous la dépendance de certaines dispositions constitutionnelles : les goutteux, les arthritiques ont fréquemment du côté des bronches des poussées aiguës qui alternent avec d'autres manifestations diathésiques; dans le mal de Bright, cette variété n'est pas rare, elle représente même le principal type de ces bronchites toxiques sur lesquelles Lassègue a particulièrement appelé l'attention (voy. plus loin l'article *Albuminurie*).

Anatomiquement, la bronchite catarrhale n'a rien qui la distingue des autres inflammations de même nature, et nous retrouvons sur la muqueuse bronchique les mêmes altérations que nous avons mentionnées plus haut en faisant l'étude des laryngites : congestion, rougeur, épaissement, hypersécrétion glandulaire, desquamation épithéliale dans quelques points.

DESCRIPTION. — Lorsque la maladie a atteint un certain degré d'intensité, elle s'accompagne de phénomènes généraux et de signes locaux qui peuvent se diviser en deux groupes constituant deux périodes.

1° *Période inflammatoire*. — Il y a un peu de fièvre, de la courbature, parfois de la céphalalgie et des symptômes d'embarras gastrique; la langue est blanche, l'appétit diminue; il peut exister de la constipation.

En même temps, le malade éprouve un sentiment de cuisson, de brûlure, derrière le sternum; il a des quintes de toux qui retentissent péniblement dans la poitrine, par suite de l'endolorissement des insertions du diaphragme, que réveille le moindre ébranlement du thorax. Les quintes de toux peuvent être accompagnées de régurgitations et même de vomissements.

Durant cette période inflammatoire (dite encore période de crudité), l'expectoration est nulle ou peu abondante, et la toux se borne à provoquer le rejet d'un liquide transparent, légèrement filant et finement aéré. L'auscultation révèle la présence de râles *sonores*, *sibilants* ou *ronflants*, dus au passage de la colonne d'air dans des canaux dont la muqueuse est inégale, boursoufflée, ou bien encore à la mise en vibration des éperons bronchiques épaissis. Les râles s'entendent pendant les deux temps de la respiration.

Au bout de trois à cinq jours, les phénomènes généraux s'amendent, l'expectoration devient plus abondante et plus facile, les crachats sont opaques, muco-purulents ou d'un jaune verdâtre : c'est le début de la *deuxième période*.

2° *Période de coction*. — On perçoit à ce moment des *râles humides* occasionnés par le conflit de l'air avec les produits d'exsudation (sérum transsudé à travers les parois des vaisseaux, produits de desquamation épithéliale ou d'hypersécrétion glandulaire). Ces râles sont à *grosses* ou à *petites bulles*, suivant le volume de la bronche où ils ont pris naissance, et ils sont disséminés des deux côtés du thorax, souvent avec un certain degré de prédominance au niveau des bases et en arrière. La sonorité de la poitrine et les vibrations thoraciques ne sont pas modifiées.