

des stries sanguinolentes, ou être fortement injectée. La *laryngite phlegmoneuse* se traduit par une tuméfaction considérable des replis aryéno-épiglottiques, de l'épiglotte, de la glotte, dont les lèvres enflées dessinent des saillies rougeâtres qui ont l'aspect du chémosis palpébral (Fauvel).

Dans les formes accidentelles et secondaires (brûlures, corps étrangers, rougeole, etc.), on observe en outre, à l'examen laryngoscopique, des altérations plus ou moins profondes de la muqueuse et des cartilages.

La physiologie nous enseigne, par une expérience de Paul Bert, l'influence de l'irritation périphérique. Les terminaisons du nerf laryngé supérieur, branche du pneumogastrique, dans la muqueuse laryngienne, dans l'épiglotte, dans les replis aryéno-épiglottiques, glosso-épiglottiques, et dans la portion de la langue située en arrière du V lingual, constituent une zone réflexe importante qui se répercute sur toute la muqueuse respiratoire. L'effet est évident chez les enfants qui ont souffert des brûlures de cette région par ingestion d'eau bouillante. Dans tous les cas, nous avons remarqué la rapidité avec laquelle se constitue l'exsudation catarrhale, qui ne tarde pas à devenir muco-purulente, avec les signes physiques et fonctionnels d'une congestion pulmonaire ou d'une broncho-pneumonie. La sécrétion qui se manifeste au niveau de la muqueuse pharyngienne se fait sentir également dans tout l'appareil respiratoire, ce qui ne peut provenir d'une action directe du liquide, mais bien d'une action inhibitoire ou réflexe, qui ressemble bien à ce qui arrive dans les expériences de Schiff et Vulpian sur le pneumogastrique.

Dans les formes primitives, les *symptômes généraux* sont les mêmes que ceux des phlegmasies aiguës. Au début, la fièvre s'élève rapidement jusqu'à 40°, avec frisson, courbature, malaise général, etc., comme dans les maladies infectieuses. On a signalé la présence de pneumonies (Garel, Barjon, Fiocca), dans ces formes où l'agent microbien exclusif ou prédominant a été le pneumococcus.

Nous avons déjà fait mention des complications broncho-pulmonaires relativement fréquentes dans les laryngites accidentelles ou infectieuses, et qui contribuent à augmenter la difficulté respiratoire, même dans les cas où la trachéotomie a été pratiquée. Il faut aussi tenir compte de la possibilité d'altérations rénales, qui se manifestent par la présence d'albumine, de sang, et par la diminution de l'urine.

Quand cette laryngite survient comme complication d'une maladie déterminée, son entrée en scène, au point de vue général, dépend de la période de la maladie, de sa nature et de son intensité. La température s'élève, il y a agitation, cyanose, toux persistante, voix enrouée, ou aphonique, et les symptômes propres de la sténose laryngée.

Marche et Pronostic. — La marche de l'œdème laryngé peut affecter des formes diverses. Il est quelquefois insidieux, confondu dans un tableau d'infection profonde, où l'autopsie seule permet de le reconnaître.

La forme foudroyante, selon le tableau décrit par Trousseau, par suite d'un refroidissement, se trouve représentée chez l'enfant par certaines laryngites suraiguës mortelles dont, en l'absence d'un examen laryngoscopique

ou d'une autopsie, on ne peut toujours apprécier la vraie nature. Nous avons traité un enfant de 10 ans, qui tout d'un coup présenta des signes de sténose laryngée; l'examen du pharynx accusait une légère rougeur sans exsudation; la voix était enrouée; la thérapeutique fut impuissante à arrêter une violente et rapide asphyxie, et il mourut en 8 heures, malgré la trachéotomie pratiquée *in extremis*.

La présence de corps étrangers ou de polypes est supportée quelquefois, mais un refroidissement brusque peut amener des réactions qui favorisent l'apparition de l'œdème.

Dans les laryngites par brûlure, on peut observer une période de tolérance qui dure plusieurs heures avant que commencent les difficultés respiratoires qui aboutissent rapidement à l'obstruction de la glotte et à la nécessité d'une intervention. Dans d'autres cas il se produit à l'instant une violente inflammation qui détermine l'asphyxie immédiate.

La marche de l'œdème laryngé chez l'enfant peut être prolongée, et même chronique comme chez l'adulte, mais beaucoup plus rarement.

Le *pronostic* est en rapport avec la cause, avec l'intensité de l'obstruction laryngée, et avec le plus ou moins de rapidité de l'intervention. En général les formes rapides, brusques, présentent un pronostic plus sérieux; les formes suppurées sont toujours plus graves que les séreuses; les premières exigent presque toujours une intervention chirurgicale, sauf les cas où le pus sort spontanément au dehors. « La suffocation avec asphyxie n'indique pas toujours une mort certaine et ne rend pas non plus inévitable la trachéotomie » (Moure¹).

Diagnostic. — Le diagnostic de l'œdème de la glotte est surtout basé sur l'examen direct du larynx. Il est d'autant plus important qu'il existe chez l'enfant une foule de maladies qui peuvent donner la même symptomatologie. Néanmoins l'examen laryngoscopique chez l'enfant présente de grandes difficultés qui en rendent l'application très difficile au-dessous de 6 ans, à cause de cette répulsion naturelle et irréflectie que les enfants opposent à cette sorte d'examen, qui ne sont pas toujours exempts de péril, quand il s'agit d'affections comme celles qui nous occupent.

C'est pourquoi on a cherché d'autres procédés pour faciliter l'exploration du larynx à cet âge. L'autoscopie de Kirstein, que Variot décrit en détail au chapitre de la laryngite aiguë, est un procédé commode, mais qui ne permet pas toujours de réaliser un examen satisfaisant.

Le Dr Escat² a proposé une méthode qui est une modification de la laryngoscopie indirecte classique. Il consiste dans l'application combinée d'un miroir laryngé et d'un *abaisse-langue spécial*, caractérisé par une courbure à son extrémité pharyngienne, destinée à s'adapter à celle du dos de la langue en recouvrant sa base jusqu'à l'épiglotte; sur cette extrémité s'unit une fourchette qui, descendant au delà de la base de la langue, se place à cheval sur la face linguale de l'épiglotte; les deux extrémités boutonnées

(¹) MOURE, *Traité des mal. du larynx*, Paris, 1890.

(²) D^r ESCAT (de Toulouse), *La laryngoscopie chez l'enfant*, Arch. de laryng. otol. et rhin., 1896, p. 479.

viennent se loger dans les sinus piriformes de chaque côté de l'orifice laryngien. « L'abaisse-langue laryngoscopique est à la fois un instrument *dilatateur* du segment inférieur du pharynx, *dépresseur* et *protracteur* de la langue. » Nous considérons que, dans toutes ces méthodes, le principal inconvénient est l'indocilité de l'enfant, peu accessible à ces explorations qui le rendent désespérant dans la plupart des cas. Nous avons déjà parlé de l'examen tactile du larynx, méthode dangereuse parce qu'elle peut provoquer des syncopes et des accès de suffocation, mais plus réalisable que les précédentes parce qu'elle peut faire abstraction de la volonté de l'enfant, quoique les notions qu'elle fournit soient forcément incomplètes.

C'est surtout dans les antécédents et les caractères cliniques que nous devons chercher les éléments principaux de ce diagnostic. Il serait facile d'y arriver directement en présence d'un enfant qui a sucé le bec d'une bouilloire contenant de l'eau en ébullition, ou qui s'est enfoncé un corps étranger, ou qui présente des signes de sténose laryngée dans le cours d'une fièvre éruptive : variole, rougeole, scarlatine; ou dans la convalescence de cette dernière coïncidant avec les symptômes d'anasarque.

Chez l'enfant du premier âge, la congestion de la muqueuse laryngée donne lieu à un spasme qui se manifeste brusquement par une intense difficulté respiratoire, pour disparaître peu de temps après, suivant le tableau de la laryngite striduleuse, décrite par Trousseau. Le faux croup n'a pas toujours ce caractère de bénignité; Trousseau et puis d'autres auteurs ont indiqué des cas mortels, peut-être par intervention de l'œdème hypoglottique, qui éteint jusqu'à la moitié et même plus la lumière du larynx.

Dans la laryngite sous-glottique, avec tirage prolongé, simulant le croup (Touchard), il intervient deux éléments : d'une part le spasme phréno-glottique, et de l'autre, un élément principal, mécanique, représenté par une infiltration œdémateuse en forme de rodet, entre les cordes vocales inférieures et le cartilage cricoïde, comme l'ont constaté Massei, Landgrof, Moldenhäuer, Krieg, Ruault¹ et d'autres, ce qui explique le peu d'*altération de la voix* et la *persistance* de la *sonorité* de la *toux*. « Tandis que dans la laryngite striduleuse les crises dyspnéiques, quand elles se répètent, sont séparées par des périodes de calme, dans la laryngite hypoglottique sténosante, il s'établit entre les paroxysmes dyspnéiques un tirage continu qui simule de tous côtés le croup, et exige quelquefois, comme celui-ci, le tubage et la trachéotomie, sans qu'il y ait dans le larynx la moindre fausse membrane » (Boulay).

Dans le croup, la présence d'une exsudation pharyngée, à forme de fausses membranes, fait le diagnostic. Il faut tenir compte de la possibilité d'un croup primitif, plus fréquent qu'on ne suppose, suivant Variot², et, pour le découvrir, il suffit quelquefois de comprimer la base de la langue qui, en élevant le larynx, laisse voir le bord de l'épiglotte couvert par une fausse membrane (signe de l'épiglotte). La présence du bacille de Loeffler permet de conclure dans les cas douteux.

(¹) REAULT. *Traité de méd. Charcot-Bouchard*. Œdème de la glotte.

(²) VARIOT. *Traité de la diphtérie et de la sérumthérapie*. Paris, 1898.

Il existe une autre maladie fort commune dans l'enfance, dont nous devons tenir compte pour la facilité avec laquelle surviennent des sténoses respiratoires : l'*adénopathie trachéo-bronchique*. On connaît les exemples cités par Cadet de Gassicourt, Rilliet et Barthez, Grancher, Jules Simon et autres, d'enfants qui ont présenté des accès de suffocation, au point de faire tenter et pratiquer la trachéotomie. Chez un enfant de 9 mois de notre service, qui avait des accès de toux simulant la coqueluche, compliqués de spasme de la glotte et de difficulté respiratoire persistante, l'autopsie nous a permis de voir une masse ganglionnaire caséuse dans le médiastin. Les antécédents du malade, les altérations fonctionnelles, l'examen physique de la région ganglionnaire, etc., rendront possible le diagnostic.

Les polypes du larynx peuvent s'observer dès l'âge le plus tendre; ils se caractérisent par une dyspnée permanente avec tirage, par des altérations de la voix et par des accès de suffocation qui surviennent par suite d'un refroidissement, ou temporairement aux époques d'humidité. Dans ce cas, le diagnostic se fait en tenant compte des antécédents et de la conservation d'un bon état général, mais, pour plus de sûreté, il est nécessaire de recourir à l'examen laryngoscopique.

L'abcès rétro-pharyngien joue un rôle important dans la pathologie de la première enfance, en déterminant par lui-même une limitation à l'entrée de l'air, comparable à l'obstruction laryngée; mais celle-ci se réalise quelquefois par propagation, en donnant lieu à une infiltration œdémateuse du larynx. L'examen du pharynx et la palpation digitale nous permettent d'apprécier l'existence d'une tuméfaction, d'abord résistante et plus tard fluctuante, dénonçant l'existence d'une collection purulente.

Deguy¹ a étudié récemment quelques faits d'abcès juxta-laryngés qui ont pour origine un abcès rétro-pharyngien migratoire. Ces abcès ne présentent pas de symptômes spéciaux : il n'y a ni rougeur, ni tuméfaction, ni œdème de la région pré-laryngienne; ils se manifestent exclusivement par des symptômes fonctionnels qui représentent le tableau de l'obstruction laryngée, semblable au croup, mais négatif à l'examen bactériologique. En faisant la trachéotomie, ce que l'on trouve d'abord, c'est le pus. Le diagnostic seul est possible, quand on reconnaît l'existence de l'abcès rétro-pharyngien.

Les abcès pré-laryngiens peuvent être consécutifs à une laryngite sous-glottique (Boulay). Après la rougeole ou le tubage, on peut observer des ulcérations qui sont le point de départ d'abcès pré-laryngiens, par propagation directe ou par voie lymphatique, donnant naissance à une adénite supprimée des ganglions pré-laryngiens de Poirier.

À côté de ces abcès pré-laryngiens secondaires, on doit citer une affection particulière aux enfants, que fit connaître Massei², en 1897, sous le nom d'abcès *prétrachéo-laryngé*. Cette forme, qui serait primitive, se manifeste par des désordres respiratoires graves, qui simulent complètement le croup, mais dont elle se sépare par l'absence de fausses membranes et de bacilles

(¹) DEGUY. Quelques faits d'abcès juxta-laryngés. *Revue de méd.*, 1905.

(²) MASSEI. *Archivi italiani di Laringologia*. Naples, 1897.

diphthériques. L'incision de la trachée à la hauteur du cartilage cricoïde et des premiers anneaux, est suivie d'un écoulement plus ou moins abondant de pus, et le même se produit quelquefois, quand on arrive à placer le tube laryngé en forçant l'obstacle. Cet abcès correspondrait à une adénite suppurée du groupe ganglionnaire supérieur, de ceux décrits par Gouguenheim et Leval-Picquechef (*Annales des maladies de l'oreille, larynx, etc.*, 1884), situés derrière le cartilage thyroïde, sur le trajet du récurrent, ce qui expliquerait aussi la paralysie de la corde vocale correspondante, qu'on observe dans tous les cas d'abcès prétrachéo-laryngés.

Le diagnostic de cette affection est difficile, et l'on y arrive, dit Massei, avec le secours du laryngoscope, quand c'est possible, ou par élimination des autres causes de laryngo-sténose. La difficulté à introduire le tube et la sortie du pus sont des signes qui indiquent la nature de la maladie, mais ils ne donnent pas de facilités pour la distinguer d'une laryngite phlegmoneuse.

Anatomie pathologique. — Morgagni avait déjà fait une splendide description des lésions anatomiques dans un cas d'œdème laryngé aigu. Il s'agissait d'une malade morte subitement, et l'autopsie ne paraissait pas en révéler la cause, quand, en ouvrant le larynx, on constata avec surprise que toute la région hypoglottique et les cartilages trachéaux supérieurs étaient dépourvus de leur muqueuse, le tissu cartilagineux carié, et la cavité pleine de pus. Anatomiquement, la laryngite œdémateuse est due à une transsudation qui s'opère hors des vaisseaux sanguins dans le tissu conjonctif sous-muqueux. Les expériences de Sestier, de Gouguenheim et de François-Franck ont démontré que l'œdème est plus grand dans les régions où le tissu conjonctif sous-muqueux est plus abondant, à savoir : replis aryéno-épiglottiques, bandes ventriculaires et face antérieure de l'épiglotte. Semon et Massei ont indiqué l'œdème aigu localisé exclusivement dans les cordes vocales inférieures.

La région sous-glottique, qui se caractérise par la présence d'une couche celluleuse sous-muqueuse très lâche et par un réseau lymphatique extrêmement riche, se prête admirablement aux lésions d'infiltration et d'œdème artificiel que la clinique réalise souvent.

La nature du liquide distingue les deux processus qui caractérisent l'affection : l'œdème séreux et le phlegmon laryngé. En dehors des formes hydropigènes, ces deux degrés distincts d'un même processus infectieux répondent aux éléments microbiens dont nous avons déjà parlé. Dans le premier cas, la muqueuse présente une couleur pâle ou violacée; en la coupant elle est molle ou ferme suivant les cas, d'un aspect gélatineux, laissant sortir une quantité plus ou moins grande de sérosité. Quelquefois elle est rougeâtre, d'un caractère franchement inflammatoire, correspondant au tableau de l'érysipèle laryngé de Massei. Mackenzie soutient que le phlegmon laryngé est toujours diffus : « l'abcès circonscrit ne se produit jamais comme résultat de l'inflammation aiguë du larynx ». Cependant, dans quelques cas, l'œdème est limité avec formation d'abcès. Quand ces processus sont secondaires, on trouve dans le larynx des lésions variables comme intensité et comme forme (chondrites et périchondrites). Hors du larynx, nous pou-

vons trouver des altérations d'autres organes, principalement du poumon et des reins, qui ne présentent rien de spécifique.

Traitement. — En présence d'une laryngite œdémateuse, l'action thérapeutique dépend du degré de l'obstruction laryngée. Au début, après un purgatif, on a recours à la médication antiphlogistique au moyen des enveloppements froids de Priessnitz préconisés par Massei et Bar; la révulsion cutanée avec des éponges autour du cou, suivant la pratique de Trousseau; les pulvérisations de bichlorure de mercure à 1 pour 1000; les bains de vapeur simple ou avec des substances antiseptiques, etc.

Une pratique anglaise suivie par tous est l'application des médicaments mercuriaux intus et extra : pommade mercurielle autour du cou; calomel à doses fractionnées au dedans. La sublimation du calomel suivant la méthode nord-américaine pour le traitement du croup. Trousseau employait les pulvérisations de tanin, avec un résultat satisfaisant. Les sangsues autour du cou sont aussi des moyens dont on use aux premiers moments. Collutoires antiseptiques d'acide phénique, de sublimé, d'eau oxygénée, etc.; collutoires de tanin, de menthol, de cocaïne. Quand l'œdème est simplement séreux, Gottstein a obtenu de bons résultats avec les injections de pilocarpine.

Ne pas oublier le traitement spécifique dans le cas de syphilis probable.

Les scarifications employées par Gordon Buck, de New York, — avaient été préconisées primitivement par Lisfranc, — ne sont pas toujours faciles à appliquer, ni non plus leurs résultats toujours satisfaisants, à cause que les mailles du tissu conjonctif ne communiquent pas entre elles.

Si l'abcès est constitué, l'incision au bistouri ou au thermo-cautère doit se faire toutes les fois qu'elle est possible. Si tous ces moyens ne donnent pas de résultat et que la maladie ait fait des progrès avec menace d'asphyxie, il faut intervenir. Il y a deux procédés : le tubage et la trachéotomie. Ces deux procédés sont discutés aujourd'hui chaque fois qu'il s'agit d'intervenir pour obstruction laryngée non diphthérique.

L'œdème du larynx n'est pas toujours une contre-indication à l'introduction du tube, comme l'a établi Massei; il peut la rendre difficile, mais une fois le tube introduit, il est bien maintenu en place, et il n'est guère facile de l'expulser. On devra l'employer dans les cas simples, ayant soin de le sortir le plus tôt possible pour éviter les ulcérations laryngées qui rendraient plus tard la trachéotomie indispensable.

Quand ces ulcérations existent, il convient de recourir immédiatement à la trachéotomie; on doit appliquer le même procédé dans les cas d'infiltration sous-muqueuse intense ou de laryngite phlegmoneuse, où le tubage s'effectue très difficilement et devient alors inapplicable.