

On donnera les bromures de potassium, de sodium ou de strontium : 20 à 50 centigrammes en deux fois dans la journée, au-dessous d'un an ; au-dessus d'un an, on peut donner de 40 centigrammes à 1 gramme, et à partir de deux ans, on pourra, sans crainte, élever la dose jusqu'à l'effet sédatif. « Quand l'indication est pressante, il ne faut pas craindre de donner les bromures à doses massives. C'est un remède peu toxique, que les enfants éliminent rapidement par leurs émonctoires » (Comby). — On fera toujours concurremment l'antisepsie intestinale.

Le chloral s'administre dans une potion à la dose de 40 à 20 centigrammes par jour et par année d'âge ; « les enfants sont très sensibles à ce médicament, qu'ils supportent, d'ailleurs, très bien. » (Comby.)

Le musc, qui est un antispasmodique très puissant, a été prescrit depuis longtemps. On préfère la teinture alcoolique à la dose de V à X gouttes, répétée chaque deux heures (Hench).

On a employé l'asa fœtida à la dose de 2 à 4 grammes en teinture, dans une potion ; la belladone à la dose de 1 à 2 centigrammes (Trousseau) ; l'eau de laurier-cerise à doses petites et graduées, en commençant par 50 centigrammes.

L'oxyde de zinc a été rarement employé ; il se prescrit à la dose de 1 à 2 centigrammes par jour et par année d'âge (Comby).

Hench se loue des succès obtenus avec la morphine, qu'il avait sous la main, naguère, quand la fréquence des accès était extrême : il donnait trois ou quatre fois par jour une cuillerée à café d'une potion contenant : chlorhydrate de morphine, 1 à 5 centigrammes ; eau distillée, 55 grammes ; sirop d'althæa, 15 grammes. Il continuait la médication jusqu'à obtention du calme et de la somnolence, en surveillant de près l'action toxique.

XI

PAPILLOMES DU LARYNX

PAR LE D^r MAURICE BOULAY
Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Étiologie. — De tous les néoplasmes du larynx, les papillomes sont ceux qu'on rencontre le plus fréquemment chez les enfants ; ce sont d'ailleurs à peu près les seules tumeurs susceptibles de se développer dans le larynx au-dessous de 10 ans. Ils peuvent être congénitaux. Causit¹ et plus récemment Desvernine² ont attiré l'attention sur ces faits ; sur 157 cas de papillomes observés chez des enfants, von Bruns³ en a trouvé 25 congénitaux. Il est d'ailleurs possible que l'origine congénitale des productions papillomateuses soit moins rare que ne le laisseraient supposer les statistiques, car l'attention des parents n'est souvent attirée qu'à une époque tardive, lorsque les troubles, qui peuvent être peu marqués au moment de la naissance, sont devenus plus intenses⁴. Il n'en est pas moins vrai que les papillomes congénitaux sont rares, eu égard à la fréquence des papillomes développés après la naissance. Il n'est pas d'âge de prédilection pour l'affection ; elle semble cependant un peu plus fréquente de la fin de la première année à la sixième, ainsi qu'en témoigne la statistique de von Bruns qui fournit les chiffres suivants :

Congénitaux	25
1 ^{re} année	9
2 ^e —	18
3 ^e —	15
3 à 6 ans	15
6 à 10 ans	11
10 à 15 ans	10

Le sexe masculin est un peu plus souvent frappé, les garçons fournissant les trois cinquièmes environ des enfants atteints de papillomes ; cette proportion en faveur du sexe masculin est toutefois moindre que chez l'adulte.

L'hérédité paraît n'exercer qu'un rôle effacé dans le développement des papillomes. Par contre, on a vu plus d'une fois l'affection se développer à la suite d'une fièvre éruptive à localisation laryngée, de la rougeole, de la scarlatine, de la variole, de la coqueluche, du croup ou d'une laryngite simple : et de fait on sait que toutes les lésions inflammatoires ou hyperémiques de la muqueuse laryngée prédisposent aux néoformations.

(¹) CAUSIT. Étude sur les polypes du larynx chez les enfants et en partic. sur les polypes congénitaux. Thèse de Paris, 1867.

(²) DESVERNINE-GALDOS. Laryngite polypeuse congénitale. *Ann. des mal. de l'oreille*, 1890, p. 246.

(³) VON BRUNS. *Die Laryngotomie*, Tübingen, 1878.

(⁴) CHAPPELL. Quelques néoplasmes intéressants du larynx. *Ann. des mal. de l'oreille*, 1896, I, p. 245.

Anatomie pathologique. — Ces néoplasmes se développent de préférence dans les régions du larynx où il existe normalement une grande quantité de papilles ; leur siège de prédilection est donc le bord libre ou la face supérieure des vraies cordes, en particulier dans la moitié antérieure de celles-ci. Toutefois ce n'est pas là leur siège exclusif ; ils peuvent également prendre naissance en des points qui ne possèdent normalement que peu ou pas de papilles, sur les fausses cordes, les plis aryéno-épiglottiques, la muqueuse des ventricules. Ils sont uniques ou multiples. Dans le premier cas, ils sont toujours implantés sur les vraies cordes. Lorsqu'ils sont multiples, ils siègent en des points différents, à des distances variables ; ils peuvent se toucher au point de constituer par leur agglomération une masse remplissant tout le larynx et le rendant imperméable à la plus petite bulle d'air. Ces papillomes disséminés, auxquels l'usage a réservé la dénomination de *papillomes diffus*, sont la forme habituelle chez les enfants ; les papillomes congénitaux appartiennent toujours à cette variété.

L'aspect et le volume varient suivant l'époque du développement où sont parvenues les tumeurs. Au début, ce sont soit de petites éminences blanchâtres, filiformes ou grenues, isolées ou groupées, soit de petites plaques mamelonnées sans limites bien tranchées et recouvertes d'une muqueuse normale. A un degré plus avancé de développement, les divers aspects que peut présenter le papillome se rattachent aux deux suivants : tantôt c'est une éminence granulée, villose, paraissant constituée par une agglomération de filaments allongés dont on a comparé l'assemblage à un gazon serré, à une gerbe de blé ; tantôt c'est une saillie mamelonnée, mûriforme, lobulée, reproduisant l'aspect d'une grappe de raisin, d'un chou-fleur, d'une crête de coq.

Le volume varie de celui d'un grain de millet à celui d'un pois, d'une noisette ou d'une amande. La couleur en est rosée, quelquefois blanchâtre ou d'un gris sale ; ils sont parfois brillants et comme transparents. Ils ne présentent une coloration rouge foncé que lorsqu'ils sont très vasculaires. La consistance en est d'ordinaire molle ; ils s'écrasent facilement sous le doigt ou sous la pince ; leur friabilité est parfois assez grande pour que certaines portions s'en détachent dans un effort de toux. On ne rencontre guère chez l'enfant ces papillomes cornés de consistance dure, presque cartilagineuse, qu'on a décrits chez l'adulte. Ils sont le plus souvent sessiles et s'insèrent par une large base. Ils peuvent cependant être pédiculés, en particulier quand ils sont uniques ; ils jouissent alors d'une mobilité plus ou moins grande selon la longueur du pédicule ; par l'effet d'un développement progressif, celui-ci peut s'étirer au point que la tumeur insérée dans la partie supérieure du vestibule vienne au contact des cordes et s'interpose entre elles, ou bien encore s'enclave de temps en temps au-dessous de la glotte pour s'en dégager ensuite lorsque l'enfant change de position.

Les régions du larynx qui ne donnent pas insertion aux papillomes présentent un aspect normal ou sont à peine congestionnées par le fait d'une irritation de voisinage.

Histologiquement ces tumeurs présentent tous les caractères des papil-

lomes des muqueuses en général. Elles sont formées d'un corps papillaire et d'un revêtement épithélial. Le corps papillaire est constitué par du tissu conjonctif qui n'est qu'une extension de celui de la muqueuse ; au milieu des fibres conjonctives cheminent des vaisseaux dont l'abondance et le volume sont en raison directe de la rapidité d'accroissement de la tumeur. Le revêtement épithélial est toujours constitué superficiellement par une ou plusieurs couches de cellules pavimenteuses, alors même que le néoplasme prend naissance sur un point de la muqueuse normalement tapissé d'épithélium cylindrique.

Symptomatologie. — A. *Symptômes fonctionnels.* Les troubles fonctionnels présentent chez l'enfant une importance capitale, car ce sont souvent les seuls qui permettent d'établir un diagnostic au moins probable. Les premiers signes qui traduisent extérieurement l'affection varient suivant que l'enfant naît avec des papillomes ou que ceux-ci se développent après la naissance. Les papillomes congénitaux révèlent leur présence dans les premiers instants ou les premières heures de la vie tantôt par la rauçité des cris ou par de l'aphonie, tantôt par une dyspnée plus ou moins marquée accompagnée d'une respiration bruyante ; plus rarement ils provoquent, dans les premiers jours de l'existence, de véritables accès de suffocation qui en ont plus d'une fois imposé pour une atteinte de croup ou de faux croup. Lorsque les papillomes se développent après la naissance, l'altération de la voix en est le premier signe : d'abord légère et intermittente, cette altération s'accuse bientôt davantage, puis devient continue ; enfin à l'enrouement peut succéder de l'aphonie, sans qu'il y ait encore grande gêne respiratoire. Exceptionnellement le papillome a pour premier signe révélateur un accès de suffocation. Une fois entièrement développé, le papillome provoque une série de troubles dont les plus constants sont ceux de la voix.

Les *modifications de la voix* ne manquent presque jamais : elles portent sur son intensité, sa hauteur et son timbre. Selon l'obstacle apporté par le polype au rapprochement ou à la vibration des cordes, la voix est faible et voilée ou bien enrouée, rauque. Elle devient plus grave chez certains enfants, en particulier lorsque la tumeur occupe la commissure antérieure des cordes, plus aiguë chez d'autres. Tôt ou tard, mais souvent après un temps assez long, l'aphonie succède à la dysphonie. Un caractère propre à ces divers troubles, c'est leur habituelle variabilité : ils peuvent passer par des alternatives fréquemment renouvelées d'amélioration et d'aggravation, l'aphonie faisant place momentanément à la dysphonie, un simple voile de la voix remplaçant une rauçité manifeste. Cette mobilité dans les troubles phonatoires doit être attribuée tantôt aux poussées hyperémiques dont la muqueuse laryngée peut être le siège sous l'influence de l'irritation produite par le néoplasme agissant à la façon d'un corps étranger, tantôt au déplacement du polype à la faveur de l'allongement de son pédicule, tantôt enfin aux modifications passagères de volume que peut subir le papillome à la suite d'une poussée catarrhale. Aux altérations de la voix s'ajoutent le plus souvent un ou plusieurs des troubles suivants. Rares au début, les *modifications de la toux* deviennent manifestes dès que la tumeur a acquis un

certain volume. Elles sont en rapport avec celles de la voix. La toux est d'ordinaire involontaire; elle survient alors par quintes, comme celle que provoquent les sensations de chatouillement dans le larynx. Parfois cependant elle est intentionnelle, voulue: l'enfant éprouve la sensation d'un corps étranger qu'il cherche à expulser par des efforts répétés. Elle est tantôt voilée, cassée, brisée, sourde et aphone, tantôt rauque, bitonale, sifflante, stridente, aboyante; elle peut prendre le caractère croupal. Elle est sèche; lorsque, chez les enfants déjà âgés, elle s'accompagne momentanément de l'expulsion de mucosités, c'est qu'il existe une inflammation catarrhale concomitante du larynx ou de la trachée.

Les troubles de la respiration sont peut-être un peu plus communs chez l'enfant que chez l'adulte. Ils sont de deux ordres: tantôt la respiration est bruyante, tout en étant relativement facile; tantôt elle est pénible et gênée; ces deux variétés de troubles respiratoires pouvant d'ailleurs coexister chez le même enfant.

a. Bruit respiratoire. — Les deux temps de la respiration peuvent être également bruyants; mais c'est d'ordinaire à l'inspiration que le bruit anomal est le plus marqué; il augmente d'intensité le soir et surtout la nuit pendant le sommeil: il acquiert alors parfois une intensité suffisante pour être perçu à distance. C'est un bruit différent du ronflement guttural des enfants qui dorment la bouche ouverte; c'est tantôt un sifflement aigu et strident, tantôt un bruit sourd, étouffé ou encore un souffle rude et comme râpeux.

b. Dyspnée. — Comme le bruit, la gêne respiratoire est d'ordinaire plus marquée pendant l'inspiration. Elle revêt l'allure continue ou paroxystique. La gêne permanente varie depuis une légère oppression, sensible seulement pendant la course, les jeux, l'ascension d'un escalier, jusqu'à la dyspnée proprement dite. Les accès surviennent spontanément ou bien à l'occasion d'un exercice violent, d'un cri, d'une contrariété, d'un changement de position, d'un catarrhe laryngé surajouté. Ils sont souvent nocturnes. Le tableau est celui d'un accès de faux croup ou de spasme glottique avec tirage sus et sous-sternal, cyanose, anxiété, sueurs froides, etc. La durée de la crise est de quelques secondes à quelques minutes; elle peut rester unique et ne plus se reproduire, ou bien au contraire les accès se renouvellent à plusieurs reprises dans le cours de la même journée; leur nombre, ainsi que les intervalles qui les séparent, sont des plus variables. Tandis que la dyspnée permanente, qu'on observe chez certains enfants, trouve une explication satisfaisante dans l'obstacle apporté par la masse papillomateuse au passage de l'air, les crises de suffocation résultent plutôt soit de phénomènes inflammatoires surajoutés, soit d'un spasme glottique déterminé par la présence de la tumeur plus ou moins mobile dans le larynx. Ce dernier mécanisme permet de comprendre comment de petits polypes, pédiculés et susceptibles de venir par instants irriter les cordes ou s'interposer entre elles, provoquent parfois des troubles respiratoires plus considérables que de grosses masses papillomateuses remplissant une partie de l'espace sus-glottique. Toutefois, les polypes insérés dans cette région et munis d'un pédicule suffisamment allongé pour qu'ils puissent, dans un effort respiratoire, devenir sous-glottiques, donnent nais-

sance à des accès dyspnéiques particulièrement intenses: cet accident peut être accompagné d'une apnée subite et de la mort immédiate.

Les troubles de la déglutition sont exceptionnels. Pour qu'ils se produisent, il faut que la tumeur soit volumineuse et siège sur l'épiglotte ou les replis aryéno-épiglottiques; il arrive alors que l'enfant avale de travers ou ne déglutisse convenablement que les liquides. Tout en étant indolore, l'affection s'accompagne quelquefois de sensations anormales dans la gorge: le plus souvent l'enfant éprouve une gêne indéfinissable dont il ne sait préciser la nature; rarement il accuse une sensation nette de corps étranger, de rétrécissement, de strangulation.

B. Symptômes physiques. Les signes fournis par l'examen laryngoscopique sont les plus précieux. Cet examen est possible plus souvent qu'on ne croit; mais il exige une grande douceur et une grande patience. Lui seul est susceptible de rendre un compte exact du siège, du volume, de la forme de la tumeur. Lorsque cet examen est rendu impossible par l'indocilité de l'enfant, il faut recourir au toucher digital, avec ou sans application préalable d'un ouvre-bouche; mais ce mode d'exploration ne permet malheureusement de reconnaître que la présence de tumeurs implantées dans les portions supérieures du larynx, sur l'épiglotte, les aryénoïdes, les plis aryéno-épiglottiques, et tout au plus celles qui siègent sur les bandes ventriculaires.

Les papillomes de l'épiglotte et de l'entrée du larynx sont parfois visibles par l'abaissement forcé de la langue et sa traction en avant soit à l'aide de l'abaisse-langue de Mount-Bleyer ou celui d'Escat¹, soit à l'aide de l'instrument de Kirstein. Il n'est d'ailleurs pas très rare que de petites tumeurs analogues soient implantées, en dehors du larynx, sur les parois postérieures ou latérales du pharynx.

L'auscultation du larynx fait parfois entendre un bruit de drapeau ou de soupape, ou bien encore un sifflement inspiratoire à timbre variable tantôt aigu et strident, tantôt sourd et étouffé. L'expectoration est nulle ou insignifiante. Seul le rejet de petits fragments de tumeur présente, lorsque les diverses méthodes d'exploration locale sont impraticables, une importance de premier ordre; mais c'est une éventualité rare et qui ne survient qu'à une époque avancée de l'affection. L'état général reste bon tant qu'il n'existe pas de troubles respiratoires prononcés: lorsque la dyspnée est permanente, l'amaigrissement et l'anémie s'accroissent comme dans toute insuffisance respiratoire.

Marche. — Elle est lente, mais progressive. La tendance à l'extension et à la repullulation après ablation est un caractère des papillomes. On observe parfois, dans l'évolution des signes fonctionnels, des périodes de rémission plus ou moins longues, les troubles s'atténuant pendant la belle saison par exemple, et s'exaspérant par les temps humides. La durée de l'affection est difficile à apprécier, car on ne connaît jamais exactement l'époque de son début. On sait seulement, par l'observation d'enfants qui ont conservé jusqu'à l'âge adulte et même jusqu'à un âge avancé un enrouement dû à l'existence de papillomes laryngés, qu'elle peut être fort longue.

(¹) Escat. La laryngoscopie chez l'enfant. *Arch. intern. de laryngol.*, 1896, n° 5.

Terminaison. — L'affection peut rester stationnaire pendant un temps plus ou moins long, guérir ou entraîner la mort. La *guérison* spontanée peut se faire par simple résorption de la tumeur ou plus rarement par sa chute et son expulsion au moment d'un accès de toux, d'une quinte de coqueluche : on trouve alors les débris du papillome dans les produits de l'expectoration. La *mort* survient a), par asphyxie lente, à la suite d'une dyspnée progressive; b), par asphyxie rapide, en quelques minutes, au milieu d'un accès de suffocation; c), par apnée subite, comme on l'a observé parfois en cas de corps étranger du larynx, sans doute en vertu d'un phénomène d'inhibition.

Pronostic. — La terminaison mortelle s'observe dans la majorité des cas abandonnés à eux-mêmes; mais l'intervention opératoire améliore beaucoup le pronostic, puisqu'elle donne environ 60 pour 100 de guérisons.

Le pronostic varie d'ailleurs avec l'âge de l'enfant, le volume, le siège, le mode d'insertion, le nombre des papillomes. Chez les enfants de moins de 4 ans, le péril est plus grand qu'à un âge plus avancé en raison des difficultés opératoires. D'autre part un papillome unique, sessile, implanté à l'entrée du larynx, est beaucoup moins dangereux que des tumeurs multiples et volumineuses insérées au voisinage de la glotte ou qu'un polype pédiculé flottant dans le larynx et susceptible de s'interposer entre les cordes vocales.

Les papillomes récidivent surtout dans leur forme diffuse; ils renaissent non seulement en leur point d'implantation primitif, mais encore en des points plus ou moins éloignés de celui-ci. La forme en chou-fleur est celle qui repullule le plus aisément après extirpation. La récurrence peut se faire avec une ténacité désespérante, exigeant une série d'opérations successives et un traitement de plusieurs années; elle débute d'ordinaire dans les trois ou quatre semaines, et parfois dès les premiers jours qui suivent l'ablation. Notons cependant que, d'après quelques auteurs, la repullulation serait peut-être moins commune chez l'enfant que chez l'adulte.

Diagnostic. — Il faut distinguer deux cas, selon que l'examen laryngoscopique est possible ou non.

A) L'examen laryngoscopique est *possible*. La constatation d'une tumeur laryngée chez un enfant doit immédiatement éveiller l'idée d'un papillome, les autres néoplasmes du larynx (kystes, fibromes, fibro-myxomes, etc.) étant exceptionnels à cet âge. Le diagnostic différentiel repose sur la couleur, la forme, la multiplicité, l'aspect du néoplasme. En cas de doute, l'examen microscopique d'un fragment de tumeur pourra seul confirmer ou infirmer le diagnostic. Dans les cas où l'indocilité de l'enfant ne permet pas l'examen laryngoscopique à l'état de veille, on pourra se trouver autorisé par la gravité des symptômes à pratiquer celui-ci sous le chloroforme.

B) L'examen laryngoscopique est *impossible*. On ne peut acquérir que des présomptions sur la nature de l'affection. La présomption peut presque se changer en certitude lorsque l'on constate, en même temps que les signes fonctionnels énumérés plus haut, l'existence de petits papillomes sur les parois du pharynx buccal. Mais le plus souvent c'est en procédant par élimination

qu'on arrive à un diagnostic probable: il faut éliminer successivement toutes les affections inflammatoires et spasmodiques du larynx, le croup, la laryngite striduleuse, l'œdème et le spasme de la glotte, les abcès rétro-pharyngiens, les corps étrangers des voies aériennes, l'adénopathie trachéo-bronchique. Les vices de conformation du larynx ne sont guère compatibles avec l'existence pour peu qu'ils donnent lieu à des troubles marqués. Par contre, on observe parfois chez les enfants en bas âge un trouble respiratoire fort analogue à celui que produisent certains papillomes et que je ne saurais mieux expliquer, pour ma part, que par l'hypothèse d'un manque de rigidité du vestibule laryngien, dont les parois plus ou moins flaccides tendent à s'accoler et vibrent sous l'influence du courant d'air inspiré (insuffisance de force musculaire d'origine périphérique ou centrale, ou bien défaut de résistance des tissus n'ayant pas encore acquis toutes leurs propriétés anatomophysiologiques). Ce trouble consiste en une respiration bruyante, rauque, sans dyspnée marquée: le bruit se manifeste presque exclusivement à l'inspiration, constituant une sorte de cornage inspiratoire; la voix reste parfaitement claire; l'enfant pleure, rit, joue comme à l'ordinaire. Le trouble cesse d'habitude pendant le sommeil; dans le jour il est continu ou bien passe par des phases d'atténuation ou d'exaspération durant quelques heures, quelques jours ou quelques semaines. Ce *stridor congénital*, qui me paraît indépendant de la présence de toute tumeur intra-laryngée et de toute malformation, s'observe souvent chez des enfants chétifs et mal portants; il est cependant compatible avec un parfait état de santé¹.

Traitement. — Il est exclusivement chirurgical. Les badigeonnages intra-laryngés avec des solutions caustiques ou astringentes (nitrate d'argent, chlorure de zinc, acide lactique, ichtyol, etc.), les insufflations de poudre (alun, sabine, etc.) restent d'ordinaire impuissants. L'ablation des néoplasmes peut se faire par la voie endo-laryngée ou par la voie extra-laryngée.

A. *Ablation par la voie endo-laryngée.* — Elle doit toujours être tentée malgré ses difficultés chez la plupart des enfants; elle exige une grande patience de la part de l'opérateur, qui doit au préalable gagner la confiance du petit malade, l'habituer à la vue des instruments et à l'introduction de ceux-ci dans la gorge. Elle consiste à extraire les néoplasmes à l'aide d'une pince ou d'une anse métallique sous le contrôle du miroir, le larynx étant préalablement cocaïné. L'opération sous le chloroforme nous paraît dangereuse et n'est d'ordinaire pas plus facile.

B. *Ablation par la voie extra-laryngée.* — L'ablation par les voies artificielles ne trouve qu'exceptionnellement son indication. Elle consiste à inciser verticalement le larynx sur la ligne médiane et à écarter les deux valves ainsi formées de façon à aller saisir le polype directement à travers la plaie. On serait tenté de pratiquer cette opération chez les enfants en bas âge qui ne se prêtent pas à l'opération par les voies naturelles, mais les

¹ J'ai eu l'occasion d'examiner 10 enfants atteints de ce trouble; 5 étaient porteurs de végétations adénoïdes; l'ablation de celles-ci fut suivie dans un seul cas d'une légère atténuation des symptômes. Sur ces 10 enfants, 5 guérirent spontanément au bout de quelques mois; 5 furent perdus de vue; les 2 derniers moururent de complication intercurrente.

statistiques¹ montrent qu'à cet âge le nombre des morts à la suite de la *thyrotomie* dépasse celui des guérisons. De plus, parmi les enfants guéris, les uns conservent de la raucité vocale, d'autres une sténose cicatricielle, d'autres enfin présentent une récurrence²; dans la relation du Congrès médical de Sydney en 1892, on trouve l'histoire d'un enfant qui fut laryngotomisé 17 fois pour des récurrences successives. La *laryngotomie* ne nous paraît donc autorisée que chez des enfants âgés de plus de 5 ou 4 ans, chez qui des accidents respiratoires ont imposé la trachéotomie et que la persistance des papillomes semble condamner au port indéfini d'une canule. C'est une méthode de nécessité et non une méthode de choix³.

C. *Traitement palliatif*. — Lorsque le jeune âge ou l'indocilité de l'enfant rend ces méthodes inapplicables, nous mettons celui-ci en observation et nous attendons, pour intervenir, que le malade soit devenu plus raisonnable ou que des troubles respiratoires apparaissent. Dans ce dernier cas on a le choix entre l'intubation et la trachéotomie. L'intubation permet de parer aux accidents immédiats; il résulte même de quelques observations qu'elle peut être suivie de la disparition des papillomes, soit que ceux-ci s'atrophient en raison de la compression exercée par le tube sur les parois du larynx, soit que le tubage agisse à la façon d'un véritable écouvillonnage et fasse détacher le néoplasme.

La trachéotomie paraît cependant préférable pour deux raisons. En premier lieu, elle paraît être suivie, beaucoup plus souvent que l'intubation, de la disparition des papillomes: c'est là un fait d'observation indiscutable et dont il existe un grand nombre d'exemples dans la littérature médicale; le larynx étant mis au repos par suite de l'ouverture de la trachée, l'irritation dont il était le siège et qui entretenait sans doute les papillomes disparaît: parmi les tumeurs, les unes s'atrophient, les autres se détachent et sont retrouvées dans la salive; cette guérison spontanée après la trachéotomie peut se faire en quelques semaines ou en quelques mois⁴. La seconde raison qui doit faire préférer la trachéotomie, c'est que cette opération permet de renouveler ultérieurement, et souvent avec plus de succès, les tentatives d'extirpation par les voies naturelles.

(¹) ROSENBERG. Die Behandlung d. Kehlkopfpapillome bei Kind. *Arch. f. Laryng.* Bd V, 1896.

(²) FRENKEL, HEYMANN. *Soc. berlin. de laryngol.*, 8 nov. 1895. *Ann. des mal. de l'oreille*, sept. 1896.

(³) M. BOULAY. Traitement des papillomes du lar. chez l'enf. *Arch. de méd. des enfants*, n° 5, mai 1900.

(⁴) ROSS. *Edinb. med. Journ.*, 1885. — GAREL. Papillome du lar. chez l'enf. Disparit. spont. après trachéotomie. *Ann. des mal. de l'oreille*, etc., 1891, p. 586. — ELIASBERG. Disparition spont. d'un papill. du lar. après trachéotomie. *Journ. of Laryng.*, 1891, n° 6.

XII

CORPS ÉTRANGERS DES VOIES AÉRIENNES

PAR LE D^r MAURICE BOULAY

Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Les corps étrangers des voies aériennes peuvent occuper le nez, le larynx, la trachée, les grosses bronches ou leurs divisions. Au point de vue physiologique, tous les corps autres que l'air atmosphérique doivent être considérés comme corps étrangers lorsqu'ils pénètrent dans les voies respiratoires. Au point de vue pathologique, quelques distinctions sont à établir suivant que les corps sont gazeux, liquides ou solides.

1° *Corps gazeux*. — Il est d'usage de distraire de ce chapitre de pathologie l'étude de la pénétration des gaz non respirables ou toxiques et des vapeurs irritantes.

2° *Corps liquides*. — Les liquides constituent, de leur côté, des corps étrangers tout à fait spéciaux. Ils ne séjournent pas dans les voies respiratoires: ou bien ils sont en petite quantité et sont rapidement expulsés, ou bien ils sont abondants et leur irruption brusque dans les voies aériennes produit une asphyxie presque instantanée qui ne laisse pas le temps d'une intervention. Il nous suffira de rappeler leur nature et leur origine.

Ce sont: a) l'eau et les boissons qui refluent dans le nez par les choanes ou pénètrent dans les voies respiratoires inférieures par le larynx: l'éternuement, la toux en provoquent rapidement l'expulsion à moins que le liquide soit en grande abondance, auquel cas une certaine quantité est absorbée par la muqueuse trachéo-bronchique et passe dans le sang (asphyxie par submersion); b) le sang (épistaxis, hémoptysie, trachéotomie et toutes les opérations sur la bouche et les voies aériennes); c) le pus (abcès rétro-pharyngien, vomique); d) chez le nouveau-né en état d'asphyxie, chez les enfants dans le coma, du liquide venant de l'estomac peut, en pénétrant dans le larynx et la trachée, provoquer la mort par suffocation. Dans quelques cas, les accidents consécutifs à la pénétration d'une petite quantité de liquide dans le larynx sont bien moins imputables à la présence d'un corps étranger qu'aux propriétés caustiques du liquide ou à sa température (œdème du larynx consécutif à l'ingestion d'un liquide bouillant).

3° *Corps solides*. — Les corps étrangers proprement dits des voies aériennes sont constitués par des substances solides susceptibles d'y séjourner un temps plus ou moins long et de nécessiter pour leur expulsion une intervention chirurgicale. Les poussières, toxiques ou non, ne rentrent pas dans cette définition.

Ainsi définis, ces corps étrangers sont extrêmement fréquents dans les premières années de la vie; on peut avancer, sans crainte d'erreur, que les