

qu'ils présentent d'ordinaire leur maximum d'intensité au début, ils peuvent, par une marche inverse, n'être d'abord que fort légers, pour s'accuser ensuite longtemps après l'introduction du corps étranger, quand les lésions inflammatoires et la tuméfaction de la muqueuse (œdème de la glotte) se sont prononcées.

b) *Toux*. — Elle manque rarement; c'est une toux convulsive, spasmodique, aboyante, parfois coqueluchoïde, provoquée par une sensation de picotement, de chatouillement laryngé. Elle survient par accès séparés par des périodes de rémission, et peut persister pendant des semaines et des mois en l'absence de toute gêne respiratoire. Elle est aggravée par les phénomènes secondaires de catarrhe. Sèche au début, elle s'accompagne tôt ou tard d'expectoration: celle-ci peut être muqueuse (catarrhe), purulente (abcès), sanguinolente (lacération traumatique, sangsue).

2° *Troubles phonatoires*. — La voix peut rester intacte, si le corps étranger se trouve implanté sur l'épiglotte ou les replis aryéno-épiglottiques et s'il ne se développe pas de catarrhe. Le plus souvent elle est rauque ou éteinte. Cette modification résulte soit de l'obstacle matériel apporté par le corps étranger au rapprochement ou à la vibration des cordes, soit de la réaction inflammatoire consécutive.

3° *Troubles de la déglutition*. — Ils sont très inconstants. La déglutition est rendue difficile ou douloureuse dans deux conditions principales: lorsque le corps étranger est pointu ou lorsqu'il a provoqué des ulcérations de l'épiglotte ou des replis ary-épiglottiques. Les sensations locales sont très variables: elles varient depuis celle d'une simple gêne indéfinissable jusqu'à celle d'une constriction, d'une strangulation qui s'exagère à chaque mouvement de déglutition. C'est rarement une douleur véritable.

Marche. — Les symptômes à grand fracas, qui marquent le plus souvent l'entrée d'un corps étranger dans le larynx, sont d'ordinaire suivis d'une période de rémission, au moins relative, dont la durée peut ne pas dépasser quelques heures, mais peut aussi atteindre plusieurs semaines ou plusieurs mois. Dans certains cas en effet le larynx montre une tolérance remarquable pour les corps étrangers: je n'en veux pour preuve que les tubes à intubation qui sont supportés d'ordinaire sans la moindre réaction. C'est ainsi qu'on a vu parfois des corps étrangers séjourner dans le larynx pendant un an et plus, sans donner lieu au moindre symptôme alarmant. Mais tôt ou tard, si le corps n'est pas expulsé, il survient des phénomènes réactionnels qui peuvent aller jusqu'à la formation d'abcès et de phlegmons.

Terminaisons. — Les divers modes de terminaison sont: — a) La *guérison*, par expulsion spontanée ou provoquée ou bien encore par dissolution (sucre, pilule). — b) La *mort* par asphyxie, ou consécutivement à une opération extra-laryngée, parfois par broncho-pneumonie. Exceptionnellement la mort survient *subitement*, par inhibition, au moment de l'entrée du corps étranger dans le larynx, avant toute crise de suffocation. — c) L'*état stationnaire*, après une trachéotomie qui a paré à un danger menaçant d'asphyxie. — d) La *chute dans la trachée* après un séjour plus ou moins long dans le larynx. Il peut arriver que les phénomènes de laryngo-sténose

et la dysphagie survivent un certain temps à l'élimination du corps étranger, les lésions inflammatoires et ulcéreuses continuant à évoluer pour leur propre compte. Exceptionnellement enfin un corps effilé et pointu, tel qu'une aiguille, peut cheminer à travers les tissus qui constituent les parois du larynx et venir faire saillie sous la peau ou dans la glande thyroïde, où il provoque le développement d'un abcès ou d'un phlegmon.

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

1° L'examen laryngoscopique est possible. Cet examen est parfois facilité par un badigeonnage ou une pulvérisation avec une solution de chlorhydrate de cocaïne; chez les jeunes enfants cependant l'application de cocaïne dans la gorge provoque souvent une hypersécrétion de mucus et de salive qui gêne l'exploration. L'examen peut à la rigueur être pratiqué sous le chloroforme. Il décèle la présence ou le siège du corps du délit, à moins que celui-ci ne soit profondément enfoncé dans la muqueuse (arête, épingle), caché par la tuméfaction des tissus et simplement recouvert de mucosités: les corps transparents, tels que les fragments de verre, peuvent être difficiles à distinguer;

2° L'examen laryngoscopique est impossible. On tâchera d'y suppléer par l'exploration digitale; le toucher devra être rapide, si l'on veut éviter de provoquer un accès de suffocation; ce procédé, excellent pour constater la présence d'un corps étranger fixé au voisinage de l'orifice supérieur du larynx, devient insuffisant dans les autres cas. Si l'exploration digitale est impraticable ou reste négative, les commémoratifs seuls pourront guider dans l'interprétation des signes fonctionnels. Encore sera-t-on parfois fort embarrassé, car on pourra se demander si le corps étranger est encore dans le larynx ou n'a pas déjà été rejeté, les phénomènes spasmodiques et inflammatoires pouvant, comme nous l'avons vu, survivre à son expulsion. Lorsque les commémoratifs eux-mêmes font défaut, les erreurs de diagnostic les plus grossières peuvent être commises, même par des médecins expérimentés.

Les affections spasmodiques du larynx, en particulier la *laryngite striduleuse* et le *croup*, sont celles qui donnent le plus aisément le change. Le début brusque, instantané des accidents, généralement en plein jour et à l'état de veille, contrairement à ce qui se passe pour la laryngite striduleuse, l'absence de réaction fébrile, à l'inverse de ce qu'on observe dans la diphtérie, doivent éveiller l'idée de la possibilité d'un corps étranger: l'étude minutieuse des symptômes et de leur évolution, l'examen bactériologique du mucus pharyngé, qui sera positif en cas de croup, infirmeront ou confirmeront cette hypothèse. Les *polypes du larynx* peuvent donner lieu aux mêmes troubles que les corps étrangers; mais les accès dyspnéiques ne sont pas aussi soudains; il est bien rare qu'ils n'aient pas été précédés de modifications de la voix.

Pronostic. — Il est toujours grave en raison de l'irritabilité réflexe du larynx chez les enfants; mais il l'est particulièrement chez ceux du premier âge, car le traitement les expose à de grands dangers.

Traitement. — L'extraction doit se faire, autant que possible, par les voies naturelles. Une méthode facilement applicable aux jeunes enfants, mais qui échoue le plus souvent, consiste à mettre l'enfant la tête en bas de façon que le corps étranger retombe dans le pharynx et la bouche par son propre poids. Ce moyen a d'autant moins de chance de réussir qu'il est employé plus tardivement, un long séjour dans le larynx étant d'ordinaire la preuve d'un solide enclavement. L'extraction à l'aide d'une pince, d'une tige métallique recourbée en crochet à son extrémité, d'une anse métallique, est possible dans bon nombre de cas, chez les enfants dociles, qui se laissent examiner au laryngoscope : la cocaïnisation préalable du larynx facilite l'opération en diminuant les réactions spasmodiques. Chez les enfants indociles, il est des cas où l'on pourra se passer du secours du miroir : ce sont ceux où le corps étranger implanté dans l'épiglotte, les replis aryéno-épiglottiques, le vestibule du larynx, est perceptible au toucher digital ; un ouvre-bouche étant appliqué et l'extrémité de l'index gauche introduite au contact du corps étranger, on ira saisir celui-ci avec une pince tenue de la main droite.

Si ces premières tentatives d'extraction échouent, la conduite à tenir variera, suivant qu'il existera ou non des phénomènes dyspnéiques inquiétants. Si la gêne respiratoire est nulle ou modérée, il n'y aura pas d'inconvénient à patienter, sauf à renouveler ultérieurement les essais d'extraction par les voies naturelles : le corps étranger peut en effet être expulsé spontanément plusieurs heures ou plusieurs jours après son introduction. Lorsque, au contraire, les phénomènes de laryngo-sténose sont accusés, il faut pratiquer sans retard la trachéotomie ; une fois la dyspnée calmée, l'extraction par les voies naturelles pourra être rendue plus aisée : ici encore on sera autorisé à opérer sous le chloroforme ; pour plus de commodité, on maintiendra les mâchoires écartées à l'aide d'un ouvre-bouche et l'on fera tirer fortement la langue au dehors par un aide de façon à redresser l'épiglotte et à élever le larynx ; l'application du miroir et de la pince sera ainsi grandement facilitée. Dans quelques cas, on a provoqué le rejet du corps étranger à l'aide d'une tige métallique introduite de bas en haut dans le larynx par la plaie trachéale ou bien encore on l'a refoulé de haut en bas dans la trachée d'où il fut ensuite expulsé par la plaie cervicale : ce dernier procédé est dangereux, car il expose à la pénétration du corps étranger dans les bronches. Je l'ai cependant employé avec succès dans deux cas de corps étrangers sous-glottiques (fragment de liège, vertèbre de poisson) chez de jeunes enfants, mais en prenant la précaution de me servir d'une canule fenêtrée sur sa convexité, afin de saisir le corps étranger au moment où il se présentait dans l'ouverture de la canule et de prévenir ainsi sa chute dans la partie inférieure de la trachée¹.

Lorsque, la trachéotomie étant faite, on ne parvient pas à extraire le corps étranger, il ne reste qu'une dernière ressource, la thyrotomie, c'est-à-dire l'ouverture du larynx par une incision verticale et médiane, dont on

⁽¹⁾ M. BOULAY et GASNE. Deux cas de c. étrang. sous-glottiq. chez de jeunes enfants. *Ann. des mal. de l'oreille*, septembre 1905, vol. XXIX, n° 9, p. 215.

écarte les deux lèvres pour aller directement à la recherche du corps étranger.

III. — CORPS ÉTRANGERS DE LA TRACHÉE

Étiologie. — Ce sont, après ceux des fosses nasales, les plus fréquents des corps étrangers des voies aériennes. Ils s'introduisent dans la trachée par les voies naturelles ou par les voies artificielles.

1° Corps étrangers introduits par les voies naturelles. — Ce sont ceux que nous avons énumérés dans le chapitre précédent : ils tombent dans la trachée après avoir séjourné plus ou moins longtemps dans le larynx, ou bien ils ne font que traverser ce dernier et passent immédiatement au-dessous de la glotte : ce sont surtout les objets réguliers et lisses qui ont chance de franchir ainsi le larynx sans s'y arrêter. Une mention spéciale doit être faite des tubes à intubation qu'on a vus, mais à titre exceptionnel, tomber dans la trachée¹ plusieurs heures ou plusieurs jours après leur mise en place : cet accident ne peut se produire que si le tube est mal calibré ou n'est pas proportionné à l'âge de l'enfant.

2° Corps étrangers introduits par les voies artificielles. — Beaucoup plus rares que les précédents, ils pénètrent dans la trachée les uns par sa paroi antérieure, les autres par sa paroi postérieure.

Les premiers s'introduisent dans les voies aériennes par une plaie opératoire ou plus rarement accidentelle : nous nous contenterons de citer les canules trachéales en métal et surtout celles en ébonite plus susceptibles de s'altérer et de se briser ; leur chute n'a guère été observée que chez des malades les portant depuis plusieurs années, en particulier chez des adultes².

Les seconds sont des corps pointus qui, après avoir pénétré dans le tube digestif, se fixent dans la paroi antérieure de l'œsophage et la traversent : tantôt ils perforent de la même façon la paroi postérieure de la trachée et viennent faire saillie dans sa lumière ; tantôt ils provoquent la formation d'un abcès, qui s'ouvre ultérieurement dans la trachée où il déverse son contenu, pus et corps étranger. Ce processus peut aboutir à la constitution d'une fistule œsophago-trachéale, par l'intermédiaire de laquelle les aliments liquides passent du tube digestif dans la trachée.

Symptômes. — A l'inverse des corps étrangers du larynx, ceux de la trachée sont le plus souvent mobiles. S'ils séjournent dans le conduit trachéal, c'est qu'ils s'y trouvent emprisonnés par la fermeture de la glotte dont les lèvres se rapprochent spasmodiquement chaque fois que le corps étranger se présente pour la franchir. De cette mobilité résultent plusieurs particularités symptomatiques, dont les plus importantes sont l'*intermittence* des accès et la production d'un *bruit respiratoire* caractéristique. Un premier accès de suffocation et de toux convulsive marque l'entrée du corps

⁽¹⁾ C.-O. MAVO. Chute d'un tube d'O'Dwyer dans la trachée. Trachéotomie et extraction. *Med. Record*, 1895, vol. II, p. 644.

⁽²⁾ G. BILLOR. Contrib. à l'étude des canules à trachéotomie tombées dans les voies aériennes. *Ann. des mal. de l'oreille*, etc., 1896, t. XXII, 1^{re} partie, p. 245.

dans les voies aériennes; puis, le plus souvent, cet accès se calme spontanément, mais pour reparaitre à échéance plus ou moins brève, tantôt sans cause provocatrice apparente, tantôt au moment d'un effort pour parler ou tousser ou bien encore à l'occasion d'un mouvement, c'est-à-dire chaque fois que le corps étranger se déplace en vertu de son propre poids ou sous l'influence des mouvements de la colonne d'air inspiré et expiré. Il peut arriver que, dans un accès de toux, le corps étranger soit rejeté jusque dans le larynx où il se fixe momentanément pour retomber ensuite dans la trachée. Les accès de dyspnée se reproduisent ainsi à intervalles irréguliers, séparés par des périodes de calme à peu près complet permettant à l'enfant de reprendre ses jeux et parfois assez prolongées pour faire douter de la présence d'un corps étranger. Le mouvement de va-et-vient de celui-ci dans le conduit trachéal s'accompagne d'un bruit de *grelotement*, de *choc*, de *soupage*, de *drapeau* (Dupuytren) qu'on entend à distance ou qui parfois n'est perceptible qu'à l'auscultation stéthoscopique de la trachée; un frémissement vibratoire est souvent perçu simultanément par la main appliquée au devant du cou.

Lorsque, par exception, le corps est fixé, la dyspnée est continue. Elle est en rapport non seulement avec le volume, mais encore avec la forme du corps étranger: les objets aplatis et placés de champ (pièces de monnaie), les corps tubulés (canules à trachéotomie) peuvent ne provoquer qu'une gêne respiratoire médiocre et être tolérés pendant fort longtemps sans réaction notable. D'autres fois au contraire, le tirage, le cornage sont ceux de tout rétrécissement trachéal prononcé. La toux, les sensations douloureuses, l'expectoration ne diffèrent pas de celles qu'on observe dans les corps étrangers du larynx. La voix est généralement conservée, mais affaiblie; elle peut être rauque ou voilée, si le corps étranger a irrité ou blessé les cordes vocales à son passage. Lorsque celui-ci est volumineux, il peut provoquer de la dysphagie par compression de l'œsophage. Dans quelques cas où la sténose était très prononcée, on a observé la production d'emphysème dans le triangle sus-claviculaire: cet accident n'était sans doute que la manifestation d'un emphysème médiastinal et interlobulaire consécutif à la rupture de quelques alvéoles pulmonaires. La mort peut survenir dans un accès de suffocation; d'autres fois le corps est expulsé à travers la glotte ou bien enfin, après être resté plus ou moins longtemps mobile, il se fixe en un point où il peut être toléré pendant un temps parfois très long.

Diagnostic. — Il est aisé dans les cas où, les commémoratifs apprenant qu'un premier accès de suffocation s'est produit au moment où l'enfant a avalé un corps étranger, on constate la reproduction intermittente des accès et l'existence d'un bruit de *grelotement* dans les voies aériennes: ces signes sont pathognomoniques d'un corps étranger mobile de la trachée.

Lorsque ces données font défaut, lorsque le corps est fixé, le diagnostic peut être des plus malaisés: il faudra s'aider de l'examen laryngoscopique, le malade debout la tête fléchie, d'après la méthode de Killian, qui, dans un certain nombre de cas, permettra de constater *de visu* la présence du corps

étranger; la radioscopie, d'autre part, trouvera ici une application des plus utiles, surtout dans les cas de corps étrangers métalliques.

Les causes d'erreur sont à peu près les mêmes que pour les corps étrangers du larynx (voir ci-dessus); il faut y ajouter les corps étrangers de l'œsophage qui, en comprimant la trachée, peuvent causer une dyspnée susceptible d'en imposer pour une sténose intra-trachéale.

Traitement. — A. — Si le corps est *mobile*, on essaiera de provoquer son expulsion en renversant l'enfant ou bien en le faisant étendre sur un plan incliné la tête en bas: la percussion du dos ou de la poitrine peut aider au rejet du corps étranger. Ce moyen est malheureusement des plus infidèles: pour qu'il réussisse, il faut que l'objet se présente au niveau de la glotte dans la position et le sens même où il s'y est présenté lors de son entrée dans les voies aériennes. Or, si ces conditions sont parfois réalisées, c'est le fait d'un pur hasard; le plus souvent le corps étranger éprouve à sortir des voies aériennes la même peine qu'une pièce de monnaie à sortir d'une tirelire. Si, ce procédé ayant échoué, les accidents dyspnéiques sont menaçants, il faut sans retard pratiquer la trachéotomie: le corps sera le plus souvent rejeté par l'incision trachéale, dès que celle-ci aura été pratiquée. Lorsque l'objet est volumineux, il arrive qu'il se présente à la plaie trachéale sans pouvoir s'y engager; il faut alors soit agrandir celle-ci, soit saisir l'objet avec une pince au moment où il vient se montrer entre les lèvres de l'incision.

B. — Lorsque le corps étranger est *fixé* en un point de la paroi trachéale, il faut, la trachéotomie étant préalablement faite, déterminer d'abord son siège soit en s'aidant d'un petit miroir et d'un spéculum trachéoscopique¹, soit à l'aide d'un stylet convenablement courbé; à cet effet, la plaie trachéale doit être maintenue aussi béante que possible à l'aide d'écarteurs ou au moyen d'un dilateur spécial appliqué en lieu et place d'une canule; quelques auteurs préfèrent suturer les bords de l'orifice trachéal à la peau. Le corps étranger est ensuite saisi avec une pince et extrait; il faut éviter, autant que possible, de le fragmenter, même si l'orifice de la trachée semble trop petit pour lui donner issue, car les fragments pourraient pénétrer dans les bronches et y provoquer ultérieurement de graves accidents: mieux vaut élargir la plaie trachéale.

IV. — CORPS ÉTRANGERS DES BRONCHES

Étiologie. — Abstraction faite des corps nés sur place (fragments de cartilage nécrosé, bronchiolithe) et de ceux qui pénètrent par effraction (ganglion caséifié), variétés absolument exceptionnelles, les corps étrangers des bronches sont les mêmes que ceux du larynx et de la trachée.

Tout corps étranger mobile de la trachée est susceptible de tomber par son propre poids sur l'orifice des grosses bronches et de pénétrer dans l'une ou dans l'autre, si ses dimensions le lui permettent. Dans les deux tiers

⁽¹⁾ PIENIAZEK. Die Tracheoskopie und die tracheoskop. Operationen b. Tracheotomirten. Arch. f. Laryngol., Bd IV, Heft 2, 1896.

des cas, c'est dans la bronche droite qu'il se loge. Cette prédilection reconnaît plusieurs causes : 1° le calibre de cette bronche est plus considérable que celui de la bronche opposée; 2° l'éperon de la bifurcation trachéale ne siège pas exactement sur la ligne médiane, mais un peu à gauche de celle-ci; 3° la bronche droite s'écarte moins de la direction de la trachée que la bronche gauche, qui s'en détache à angle presque droit; 4° enfin l'appel d'air est plus considérable du côté droit, en raison de la capacité plus grande du poumon correspondant. Suivant leur volume, les corps étrangers s'arrêtent dans l'une des grosses bronches, dans une division secondaire ou dans une division d'ordre inférieur. Tantôt ils se logent d'emblée en un point d'où ils ne se détacheront plus, tantôt ils conservent pendant plus ou moins longtemps une mobilité qui leur permet de repasser momentanément dans la trachée, pour retomber ensuite à leur place primitive ou dans la bronche du côté opposé. Mais tôt ou tard ils se fixent et donnent lieu aux signes suivants.

Symptômes. — La période initiale de suffocation, commune aux corps étrangers des différentes parties des voies aériennes, peut manquer, surtout si le corps étranger est de petit volume et se loge d'emblée dans une division bronchique d'ordre secondaire : la gêne respiratoire est alors modérée ou nulle et le corps étranger ne révèle ultérieurement sa présence qu'après une période de tolérance de plusieurs mois ou de plusieurs années.

Lorsque, au contraire, c'est une grosse bronche qui se trouve obturée, la dyspnée est intense et peut aller jusqu'à l'asphyxie, l'accès de l'air se trouvant subitement empêché dans un poumon tout entier. L'auscultation révèle alors la présence d'un signe capital : l'absence de tout murmure vésiculaire dans le côté correspondant, avec conservation de la sonorité et des vibrations thoraciques; la rétraction inspiratoire des espaces intercostaux peut accompagner ce signe. Du côté opposé la respiration est supplémentaire. Lorsque la bronche n'est pas complètement obturée et lorsque l'air trouve encore accès dans le poumon, il arrive qu'au lieu d'une diminution du murmure vésiculaire, on perçoit en un point limité de la poitrine, vers le hile du poumon, un souffle rude ou strident. La disparition momentanée de ces signes, la production intermittente d'accès de suffocation indiquent que le corps a quitté momentanément la bronche pour repasser dans la trachée.

L'expulsion spontanée par les voies naturelles peut se faire hâtivement quelques heures ou quelques jours après sa pénétration, ou tardivement après plusieurs mois ou plusieurs années; dans un cas, le corps étranger fut rejeté dans un accès de toux, mélangé à un peu de mucus et de sang, au bout de dix-sept ans. Mais cette longue tolérance est exceptionnelle. Lorsqu'il séjourne dans les bronches, le corps étranger provoque le plus communément des accidents inflammatoires, d'abord localisés à la muqueuse bronchique et s'étendant tôt ou tard au parenchyme pulmonaire ou à la plèvre. Ce sont surtout des lésions *suppuratives* diffuses ou localisées (bronchite purulente, broncho-pneumonie, pneumonie chronique ulcéreuse, abcès du poumon), avec ou sans participation de la séreuse pleurale, ou bien

encore, mais plus rarement, des lésions *gangreneuses*. La toux, le rejet de crachats muco-purulents, parfois teintés de sang, la fièvre, l'amaigrissement reproduisent le tableau de la phtisie vulgaire. Ces divers processus aboutissent parfois à l'expulsion du corps étranger par les voies naturelles, au moment d'une vomique par exemple. Quelle qu'ait été la gravité des accidents antérieurs, la guérison rapide et définitive du petit malade peut être la conséquence de cette expulsion; mais souvent aussi les lésions pulmonaires continuent à évoluer pour leur propre compte ou bien encore, le bacille de Koch trouvant là un terrain favorable à sa multiplication, on assiste au développement d'une tuberculose pulmonaire avérée. Par exception, l'élimination se fait par une voie artificielle, le corps étranger plus ou moins pointu (paille, épi de graminée) subissant une véritable migration à travers le médiastin ou le poumon : il se forme alors en un point de la paroi thoracique un abcès, dans le contenu duquel on trouve le corps étranger.

Diagnostic. — Il se base à la fois sur les commémoratifs et sur l'absence du murmure vésiculaire dans un lobe de poumon ou dans un poumon tout entier. En cas d'incertitude, la radiographie rendrait certainement des services, malgré la situation profonde et par conséquent défavorable des grosses bronches, car le thorax des enfants est plus perméable que celui des adultes aux rayons de Röntgen.

Il est particulièrement difficile de rapporter à leur cause première les accidents broncho-pulmonaires causés par la présence d'un corps étranger dont le malade a oublié ou ignore la pénétration; en l'absence d'examen bactériologique des crachats, le diagnostic avec la phtisie vulgaire peut être fort difficile.

Traitement. — A) *Le corps est mobile.* — Le traitement est le même que celui des corps étrangers de la trachée¹.

B) *Le corps est fixé.* — S'il siège dans une grosse bronche, il faut pratiquer la trachéotomie, le plus bas possible, et aller à sa recherche à l'aide d'une longue pince. Cette méthode a donné de nombreux succès, même dans des cas où le corps étranger séjournait dans la bronche depuis plusieurs mois et se compliquait déjà de broncho-pneumonie². L'extraction est facilitée par l'application d'un tube bronchoscopique de Killian, long spéculum introduit dans la trachée par l'orifice cervical et qui permet, à l'aide d'un éclairage électrique, de voir en droite ligne l'arbre bronchique. Cette *bronchoscopie directe* est même applicable, mais beaucoup plus difficilement, par les voies naturelles, sans trachéotomie préalable³.

Si le corps étranger, peu volumineux, a pénétré dans une division bronchique d'ordre secondaire et se trouve par conséquent inaccessible aux instruments, on maintiendra la plaie trachéale largement ouverte à l'aide d'un dilatateur permanent, tel que celui d'Egidi, sans y introduire de

⁽¹⁾ PAUL KOCH. Fève dans la bronche gauche d'un enf. *Ann. des mal. de l'oreille, etc.*, oct. 1896, p. 294

⁽²⁾ JOHN H. MORGAN. Un cas de corps étranger ayant séjourné 46 jours dans la bronche gauche. *Lancet*, 18 septembre 1895. — M'CALEB. Trachéot. pour l'extraction d'un corps étranger, enclavé depuis 5 mois 1/2 dans la bronche gauche. *New-York Polyclinical*, juillet 1895.

⁽³⁾ KILLIAN. Die direkte Bronchoskopie. *Wiener med. Wochenschr.*, n° 1, 1900, et la *Bronchoskopie. Revue hebdom. de laryngol.*, 1902.

canule : on aura peut-être la chance que le corps soit rejeté au dehors quelques heures ou quelques jours plus tard dans une secousse de toux. Quelques auteurs conseillent de laisser la trachée indéfiniment ouverte, tant qu'on a la certitude que le corps étranger est encore dans la poitrine¹. Par contre, dans les cas nombreux où cette certitude ne sera pas absolue, dans ceux également où le corps, solidement enclavé dans une petite bronche, ne provoque pas de trouble sérieux, on sera autorisé, croyons-nous, à fermer la plaie trachéale au bout de quelques jours ou de quelques semaines et à laisser les choses en l'état. Mais, en raison des accidents graves qui peuvent survenir tôt ou tard, l'abstention et l'expectation ne sont de mise que dans ces cas particuliers.

Lorsqu'on a affaire à un corps étranger métallique (épingle, clou) on peut en tenter l'extraction au moyen d'un électro-aimant puissant appliqué directement au-devant de l'orifice trachéal ou muni d'une sonde électromagnétique qu'on introduit dans la trachée jusqu'au contact du corps étranger².

(¹) NADE. Obs. de noyau de tamarinier dans la bronche droite. *Lancet*, 14 décembre 1895.

(²) GAREL. Clou fixé dans la bronche droite. *Ann. des mal. de l'oreille*, etc., février 1901, p. 155. — PROTA. L'elettrocalamita applic. all'estrazione d. corpi estranei metall. delle vie aeree. *Arch. ital. di laringologia*, janvier 1905, p. 20.

XIII

TRACHÉOCÈLE

PAR LE D^r J. COMBY

Sous les noms de *tumeur gazeuse périthyroïdienne*, de *goitre aérien*, *goitre venteux*, *aérocèle*, *trachéocèle* (Devalz, *Soc. chir.*, 1^{er} oct. 1875), on a décrit une tumeur gazeuse du cou, imitant grossièrement le goitre, quoiqu'elle soit indépendante de la thyroïde.

La trachéocèle est une sorte d'emphysème localisé et enkysté qui siège sur les parties latérales et inférieures du cou, d'un côté seulement, à droite ou à gauche indifféremment. Tandis que dans l'emphysème sous-cutané ordinaire, l'épanchement gazeux se répand peu à peu dans les mailles du tissu conjonctif, pour se généraliser parfois à tout le corps, dans la trachéocèle, l'épanchement gazeux se limite, s'enkyste dans une loge adventice qui le transforme en véritable tumeur et s'oppose à ses progrès.

Étiologie et pathogénie. — La trachéocèle s'observe à tous les âges de la vie, elle n'est pas congénitale quoiqu'on puisse la rencontrer dans la première enfance (garçon de 20 mois, ayant présenté les premiers signes à 15 mois. — PARK WEST). Elle n'a rien de commun avec les kystes séreux congénitaux liés au développement du fœtus.

Cependant Faucon (*Soc. chir.*, 10 déc. 1875) admet une trachéocèle congénitale par arrêt de développement des parois de la trachée; il en a observé un cas chez un enfant.

La trachéocèle peut être traumatique ou spontanée. L'air qui la constitue peut provenir du larynx, de la trachée, des bronches.

Krishaber (*Dict. Dech.*, tome IX, 4^e série, 1885) admet deux mécanismes pour la production de la tumeur gazeuse cervicale :

1^o Rupture du conduit aérien et épanchement d'air dans les régions voisines;

2^o Hernie des parties molles entre les pièces cartilagineuses du larynx ou de la trachée.

Richter admettait une pathogénie plus complexe et plus variée : 1^o pénétration d'air dans la glande thyroïde; 2^o rupture de la muqueuse pendant un effort de toux, entre deux cartilages laryngés ou entre les anneaux de la trachée; 3^o hernie de la muqueuse entre les cartilages ou les anneaux; 4^o dilatation des anneaux (Heydenreich, *Der Kropf*, 1845).

Devalz (*Soc. chir.*, 1875) a vu la hernie se faire à travers la partie antérieure de la trachée (tumeur bilobée des deux côtés du cou, le lobe droit descendant plus bas que le gauche).

Parfois la hernie se fait entre le cartilage cricoïde et le premier anneau de