

a grandi de 22 centimètres en 20 mois, un autre de 11 centimètres en 5 mois. Le malade de Jaunin, de 27 centimètres en 2 ans.

Effets du traitement exagéré. — La perte de l'appétit, des nausées, une nervosité exagérée, l'insomnie, un amaigrissement très rapide, l'élévation de la température et surtout une excrétion très exagérée d'urée (examen qu'on ne devrait jamais négliger), symptômes avant-coureurs des accidents que nous examinons plus loin, indiquent un traitement trop intense et doivent inviter à la prudence. Si à ces symptômes s'ajoute la tachycardie, il faut interrompre le traitement immédiatement.

2° Traitement d'entretien. — Une fois la « guérison » obtenue, il s'agit de déterminer la dose minima nécessaire pour conserver l'état de santé. Le meilleur critérium est l'état de la température du corps qui doit être 36°,5 à 37°,5. On doit donc chercher pour chaque cas en particulier la dose de thyroïde nécessaire pour maintenir la chaleur animale. C'est là la dose dite « d'entretien », que le malade devra continuer à prendre chaque semaine, et cela jusqu'à son dernier jour, s'il ne veut pas voir recommencer les symptômes myxœdémateux.

Accidents du traitement. — Ce traitement, nous l'avons dit, doit être fait avec prudence et en tâtant le terrain. On a observé, en effet, des phénomènes d'intoxication très variables suivant les personnes. Ces phénomènes d'intoxication sont tantôt légers, tantôt sérieux, quelquefois même très graves. D'après Buschan, ils pourraient toujours être évités par une alimentation végétale. Les accidents légers sont : la fièvre, les vomissements, la diarrhée, la céphalée, la courbature générale, les vertiges. Il suffit d'interrompre le traitement pendant quelques jours, avec ou sans purgation, pour voir rapidement disparaître ces symptômes de peu de gravité. D'autres fois on constate des syncopes, de l'albuminurie, de la glycosurie, qui obligent à interrompre le traitement pour un temps prolongé. Enfin à haute dose, dit M. Bécclère, le suc thyroïdien est un poison du cœur, ainsi que le prouvent les cas de mort subite observés après l'ingestion de thyroïde. M. Bécclère a vu un singe mourir en 10 jours. Marfan, Immerwohl, Vermehren, Bourneville ont vu, chacun, un enfant soumis au traitement thyroïdien succomber brusquement. La possibilité de semblables accidents commande donc une extrême prudence. S'il devient nécessaire d'employer de fortes doses, une précaution utile consistera à maintenir le malade au lit ou dans la chambre afin d'éviter tout effort, tout mouvement capable d'augmenter le travail du cœur. On n'augmentera la dose qu'en consultant le thermomètre et le pouls : guides qu'il ne faut pas négliger. En surveillant ainsi le traitement, en n'employant pas de trop fortes doses et en ne les augmentant que lentement et progressivement; en ayant soin, pour éviter toute action accumulative, de faire des interruptions tous les 5-8 jours, on arrivera aussi vite au but et l'on évitera même les accidents légers qui semblent, au début, presque inévitables.

CHAPITRE XIII

BRONCHES, POUMONS ET ANNEXES

I

BRONCHITES AIGÜES

PAR LE D^r QUEYRAT

Médecin des Hôpitaux de Paris.

Avant la naissance, le réseau bronchique est un appareil sans fonction, une voie par laquelle ne s'effectue aucune circulation. Mais, dès le premier vagissement, la fonction commence pour continuer sans trêve; lorsqu'elle cessera, la vie cessera avec elle, et les tubes bronchiques deviennent une voie incessamment parcourue dans un mouvement de va-et-vient par l'air extérieur. Cet air arrive dans des conditions très variables de température, de sécheresse ou d'humidité; il apporte avec lui des poussières minérales, végétales, animales, des émanations délétères, des gaz toxiques, des microbes; aussi comprend-on combien doivent être nombreuses les causes d'irritation des canaux bronchiques et combien les inflammations des bronches doivent être fréquentes. Elles le seront surtout, cela se conçoit, dans les premières années de la vie, alors que le petit être humain offre le moins de résistance, le moins d'accoutumance et aussi le plus de réaction aux excitations venues de l'extérieur.

Autrefois on accordait une importance prépondérante dans la pathogénie de la bronchite aux variations de température, en particulier au froid. Aujourd'hui on s'accorde à considérer presque toutes les bronchites comme des bronchites infectieuses; — je dis presque, — car il en est, comme celle des asthmatiques, comme celle des urticariens, où la cause infectieuse ne semble pas jouer grand rôle. Est-ce à dire que les causes invoquées par les anciens doivent être rayées de la nosologie? Certes non: seulement, au lieu de les considérer comme causes déterminantes, nous devons les envisager comme causes préparantes. Ce sont elles qui mettent l'organisme en état de moindre résistance (nous verrons plus loin par quel mécanisme) et qui permettent l'invasion microbienne. Il se passe là en matière d'infection bronchique *a frigore* ce qui se passe dans l'expérience célèbre de Pasteur rendant la poule sensible au charbon par la simple réfrigération. Donc *a priori* on peut considérer la bronchite comme étant presque toujours le résultat d'une infection des ramifications bronchiques.

Avant la naissance, le réseau bronchique, de même que le tractus intestinal, est absolument amicrobien. Mais, peu après, l'un comme l'autre sont

envahis par nombre de microbes, les uns simples saprophytes qui cependant, comme nous allons le voir, ne sont pas sans importance, les autres microbes pathogènes. Ces microbes arrivent dans les voies aériennes, soit apportés par l'air inspiré, soit par contiguïté du carrefour pharyngien, véritable foyer d'infection. Von Bence, Claisse¹ ont examiné les bronches d'enfants morts sans déterminations pulmonaires, et ils ont constaté qu'à l'inverse de ce qui se passe pour les alvéoles pulmonaires, lesquels ne contiennent pas de microbes à l'état normal (Straus, Polguère), les ramifications bronchiques en contiennent, mais peu; ceux que l'on rencontre d'ordinaire sont en première ligne le pneumocoque de Talamon-Fränkell, les deux staphylocoques, le streptocoque. Les microbes sont d'autant moins nombreux qu'on examine des bronchioles plus fines.

Comment les bronches arrivent-elles, à l'état normal, à lutter contre ces microbes, à les neutraliser? A ce point de vue on doit distinguer deux régions: la région des bronches cartilagineuses, la région des bronches musculaires. Dans la première on trouve une zone de défense représentée par l'épithélium cylindrique armé de cils vibratiles dont les mouvements oscillants sont dirigés de dedans en dehors de manière à mieux repousser les particules nocives. On trouve de plus une riche couche lymphoïde, véritable couche de phagocytes dont Gamaleia et Tchistowitch ont montré toute l'importance dans la défense du réseau bronchique. Enfin la muqueuse des bronches cartilagineuses contient un appareil sécrétoire (cellules caliciformes, glandes bronchiques) dont le produit fixe, agglutine, enrobe les microbes, permet plus facilement leur expulsion par un effort de toux. Peut-être même ce produit de sécrétion a-t-il comme celui de la pituitaire (Wurtz) une véritable action destructive sur les microbes.

Dans les petites bronches, nous ne trouvons plus d'épithélium à cils vibratiles, plus de glandes, moins de cellules lymphoïdes; les moyens de défense sont donc très réduits. Si, d'autre part, on réfléchit que les bronches cartilagineuses sont maintenues béantes par les arcs cartilagineux, tandis que les petites bronches n'ont qu'une couche musculaire, que la muqueuse des bronches cartilagineuses est le siège d'une sensibilité, d'une irritabilité propres, qu'elle est le point de départ du réflexe de la toux, tandis, au contraire, que la muqueuse des petites bronches est insensible, on comprendra que si, à l'état normal, le système bronchique supérieur est plus exposé à cause de son voisinage avec le pharynx, puis parce qu'il est balayé tout le premier par le courant aérien chargé de poussières, en revanche il peut mieux se défendre et se débarrasser plus facilement des mucosités qui l'obstruent. Cette esquisse d'anatomie et de physiologie normales des bronches a sa raison d'être: elle nous permettra de comprendre l'anatomie et la physiologie pathologiques de la bronchite aiguë suivant que tel ou tel territoire bronchique est intéressé.

Étiologie. — La bronchite est certainement la plus fréquente des affections pulmonaires. Rare pendant les six premiers mois, elle devient, à partir

(¹) CLASSE. *L'infection bronchique*, Paris, 1895.

de cet âge, extrêmement fréquente, jusqu'à 5 ans, puis elle diminue de fréquence. Deux causes prédisposantes dominent l'histoire de la bronchite aiguë des enfants, ce sont: le froid; la dentition. Je me suis déjà expliqué sur le rôle du froid. Il agit en diminuant l'activité des phagocytes. Les cellules phagocytaires, affaiblies, engourdies, n'offrent qu'une résistance insignifiante, et il est facile aux microbes d'envahir l'organisme. Ce fait a été bien mis en lumière par les expériences très intéressantes de Wagner¹. Quant à la dentition, je sais qu'il est des médecins qui lui refusent toute influence dans la pathologie infantile, mais cette opinion est excessive, et, en ce qui concerne la bronchite, il est incontestable que nombre d'enfants en sont atteints au moment de leur évolution dentaire, et cela en dehors de toute cause de froid ou de maladie contagieuse. Peut-être pourrait-on expliquer cette prédisposition par ce fait que l'enfant, au moment où percent les dents, dort moins, s'alimente moins, est plus agité, se trouve, en un mot, dans des conditions de santé moins bonnes et de résistance moindre.

L'arthritisme est une cause prédisposante fréquente et il n'est pas rare de voir les descendants de rhumatisants chroniques, de goutteux, d'obèses, être pris d'une bronchite aiguë au moindre refroidissement.

Les enfants lymphatiques, rachitiques, sont plutôt exposés à la forme chronique de bronchite qu'à la forme aiguë. Notons aussi la coexistence fréquente de la bronchite avec une affection intestinale. Sevestre pense que le trouble digestif est le phénomène primordial, et la bronchite le phénomène secondaire. Lesage² pense que c'est le bactérium coli virulent qui devient *in situ* la cause de la bronchite. Ceci dit au point de vue des causes prédisposantes; les bronchites aiguës peuvent, au point de vue de leur étiologie vraie, être classées en quatre groupes: bronchites infectieuses, névrosiques, toxiques, mécaniques. — Les bronchites *infectieuses* sont de beaucoup les plus fréquentes, et nous trouvons tout d'abord dans ce cadre trois maladies infectieuses, la rougeole, la coqueluche, la grippe dont la bronchite est la déterminante presque obligatoire, la *fièvre typhoïde*, la diphtérie qui constitue une variété intéressante de bronchite, la bronchite pseudo-membraneuse; les fausses membranes sont, dans d'autres circonstances, constituées par l'*oidium albicans* (Schmidt). Notons aussi l'érysipèle et la bronchite de la variole due à la pustulation qui se fait du côté de la muqueuse bronchique. Telles sont les principales bronchites infectieuses aiguës de l'enfance. Quelle est, dans le déterminisme inflammatoire, la part qui revient à l'agent pathogène proprement dit et aux microbes associés tels que le streptocoque et le pneumocoque? La question ne peut encore être résolue, attendu qu'il est des maladies infectieuses à détermination bronchique, telles la rougeole, la coqueluche, dont l'agent spécifique n'est pas encore isolé.

Bronchites névrosiques. — Dans cette classe, nous rangerons les poussées de bronchite aiguë, formidables parfois, que l'on observe chez les enfants *asthmatiques*, la bronchite de la *fièvre des foins* et l'*urticaire des bronches*. — *Bronchites toxiques.* — La déterminante toxique, cause

(¹) WAGNER. *Annales de l'Institut Pasteur*, septembre 1890.

(²) LESAGE. *Soc. méd. des hôp.*, 22 janvier 1892.

de la bronchite, peut se faire par deux procédés, soit par élimination, telle la bronchite due à l'absorption d'iodure de potassium surtout à faibles doses, soit par irritation locale, telle la bronchite due à l'inhalation de poussières et de gaz délétères. Enfin, je dois mentionner les *bronchites mécaniques* qui ne sont pas rares chez les enfants et qui sont dues à la pénétration dans les bronches de corps étrangers, soit solides (pièce de monnaie, coquille de noisette, bouton, crayon de nitrate d'argent), soit liquides, liquides caustiques ou d'une température élevée.

De telle sorte qu'on peut représenter par le tableau suivant la classification des bronchites aiguës au point de vue étiologique.

Bronchites aiguës	infectieuses	{	non membraneuses	{	rougeole.	
			membraneuses	{	coqueluche.	
	névrosiques	{	asthme.	fièvre typhoïde.	grippe.	érysipèle.
	toxiques	{	par élimination	iode.	poussières.	gaz délétères.
par action directe						
mécaniques	{	corps étrangers solides.	corps étrangers liquides.			
	{	corps étrangers liquides.				

Symptômes. — Au point de vue symptomatique, nous prendrons quatre types : la bronchite aiguë simple ; la bronchite aiguë avec congestion pulmonaire ; la bronchite capillaire, enfin la bronchite pseudo-membraneuse.

Bronchite aiguë simple. — Précédée souvent de coryza et de laryngite, la bronchite simple se caractérise par une toux modérée et quelques râles ronflants et sibilants à l'auscultation ; la sonorité reste normale, normal aussi le retentissement de la voix et du cri, leur timbre est parfois un peu voilé. La respiration est légèrement accélérée ; la fièvre modérée tombe après 5 ou 6 jours ; la toux, de sèche qu'elle était, devient grasse et s'accompagne, chez les *enfants âgés de plus de 5 ans*, d'une expectoration variable comme caractères, tantôt muqueuse, ou jaunâtre, ou verdâtre. Au bout de quelques jours l'enfant est guéri. Notons toutefois que, chez les enfants âgés de moins de 2 ans, cette bronchite, pour légère qu'elle soit, cause parfois une prostration extrême et un amaigrissement rapide. A cet âge, elle peut être très grave, en devenant l'occasion, le prétexte, chez les petits nerveux, de crises éclamptiques, de spasmes de la glotte qui peuvent causer la mort ; il ne faut donc jamais, chez les jeunes enfants, considérer la bronchite aiguë, si légère fût-elle, comme une affection négligeable.

Bronchite aiguë avec congestion. — C'est à Cadet de Gassicourt que revient le mérite d'avoir insisté sur les phénomènes congestifs qui compliquent parfois la bronchite simple et viennent l'aggraver. Brusquement l'enfant, qui allait bien jusque-là, est pris d'une dyspnée intense : la température monte subitement de 2 degrés, jusqu'à atteindre 40, 40°,5. A l'auscultation, on trouve d'un côté, quelquefois des deux, une submatité bien

netté et des râles crépitants dans un espace de 2 à 5 centimètres carrés ; on craint l'imminence d'une broncho-pneumonie, mais, le lendemain ou le surlendemain, le foyer congestif a disparu.

Diagnostic. — Le diagnostic de la bronchite aiguë doit porter sur deux points : reconnaître le syndrome, reconnaître sa cause.

1° *Diagnostic du syndrome.* — On pourrait confondre la bronchite aiguë avec la névrose connue sous le nom de *toux nocturne des enfants* (Behrend et Vogel), mais celle-ci se reconnaît à ce qu'elle survient après 2 ou 3 heures de sommeil ; l'enfant s'agite et tousse, quelquefois d'une toux coqueluchoïde ; l'accès dure 1, 2 et même 3 heures. L'auscultation ne révèle absolument rien. On la différenciera de la toux de l'adénopathie trachéo-bronchique par ce fait que la toux de l'adénopathie est rauque, éclate par quintes ressemblant à des quintes de coqueluche, dont elle se distingue par l'absence de reprises et de vomissements, — d'autre part l'aphonie intermittente, le pseudo-asthme, l'auscultation et la percussion de la région inter-scapulaire permettent le diagnostic. Il arrive parfois que des fillettes *hystériques* ont des accès de toux simulant la toux de la bronchite, mais un examen attentif, l'absence de signes stéthoscopiques, les stigmates de l'hystérie permettront facilement d'éviter l'erreur.

2° Le diagnostic du syndrome établi, il reste à en reconnaître la cause, et cette seconde partie n'est pas la moins délicate. La bronchite, en présence de laquelle se trouve le médecin, est-elle la bronchite prémonitrice de la rougeole, de la grippe, de la coqueluche ? Pour le premier cas, la coexistence du catarrhe oculo-nasal, l'examen attentif du tégument externe au niveau du visage et du cou, l'examen de la gorge, feront reconnaître derrière la bronchite la cause morbilleuse. Pour la grippe, l'existence d'une épidémie, l'examen et l'ensemencement des crachats, s'il est possible d'en obtenir, feront la base du diagnostic. Quant à la coqueluche, son diagnostic est des plus difficiles. Seules la marche et l'existence des quintes caractéristiques permettront d'être affirmatif. Je dirai en passant que l'ulcération sublinguale, considérée jadis comme pathognomonique, n'a pas de valeur diagnostique ; Comby a pu l'observer dans la bronchite aiguë dite simple. Je rappellerai que, pour provoquer extemporanément la quinte de coqueluche, il suffit d'ordinaire de presser, avec un abaisse-langue ou une cuiller, sur la base de la langue de l'enfant ; ou de provoquer le réflexe pharyngien qui devient le point de départ de la quinte attendue. L'asthme à forme bronchitique des enfants ne peut être confondu qu'avec la bronchite capillaire ; c'est à propos de cette dernière que j'en parlerai. Enfin il me faut dire un mot du diagnostic des foyers de congestion qui pourraient, au premier abord, en imposer pour une broncho-pneumonie ; on doit se rappeler que celle-ci, en général, débute d'une façon moins brusque, plus insidieuse, que la température s'élève moins rapidement, et, par surcroît de prudence, il est bon d'attendre 48 heures avant de se prononcer.

Pronostic. — D'une manière générale le pronostic est bénin ; toutefois, ainsi que je l'ai dit plus haut, chez les tout jeunes enfants, une bronchite même légère peut être le point de départ d'accidents graves (convulsions,

spasme de la glotte) qui ont fréquemment la mort comme terminaison. Enfin la bronchite simple peut se compliquer de congestion pulmonaire, de bronchite capillaire, de broncho-pneumonie, tous accidents qui assombrissent le pronostic; aussi, en présence d'une bronchite même très légère, le médecin doit-il se garder de dire que « ce n'est rien ». En matière de bronchite, il faut tout prévoir et tout craindre.

Anatomie pathologique. — Lorsqu'on incise les conduits bronchiques chez un enfant qui a succombé à une bronchite aiguë (et c'est chez les tout jeunes enfants que la terminaison fatale se produit particulièrement), on voit que les grosses bronches sont recouvertes d'un exsudat plus ou moins épais, parfois spumeux, d'autres fois purulent. La muqueuse est parsemée de plaques rouges, d'arborisations vasculaires, et présente de fines érosions, même de véritables ulcérations (Fauvel). Lorsque les petites bronches sont intéressées, on constate les lésions que nous étudierons plus loin au chapitre de la bronchite capillaire.

Les poumons présentent des zones emphysémateuses, marquées surtout au niveau des bords antérieurs, les bases sont congestionnées, parfois plus ou moins atelectasiées. Les ganglions du hile sont toujours augmentés de volume. Claisse a constaté dans les cas d'infections bronchiques suraiguës la stéatose du foie, appréciable macroscopiquement par l'aspect jaunâtre de l'organe. La rate est normale; lorsqu'il y a invasion du sang par les micro-organismes, elle s'hypertrophie. Les reins sont indemnes.

Examen histologique. — L'examen microscopique révèle : des lésions dégénératives et destructives des cellules; de la dilatation des vaisseaux sanguins; des thromboses leucocytiques. Sur plusieurs points les cellules à cils vibratiles ont perdu leurs cils, leurs plateaux, ou ont disparu complètement; la couche de cellules à revêtement est très épaissie, cette couche peut disparaître elle-même, il reste alors une perte de substance sous forme d'une petite ulcération. Les capillaires sanguins sont ectasiés, bourrés de globules rouges.

Quant aux lymphatiques, ils présentent au niveau des points érodés, là où l'épithélium cylindrique est touché, une véritable injection leucocytaire, mobilisation de phagocytes qui viennent fournir, là où manque le revêtement protecteur, une véritable armée de renfort; c'est à Metchnikoff et à ses élèves Gamaleia, Tschistowitch, que revient le mérite d'avoir bien montré le rôle des cellules lymphatiques dans la défense de l'appareil respiratoire. Même avec des lésions de bronchite extrêmement étendues, la mort ne saurait être attribuée à l'asphyxie mécanique, de telle sorte qu'on vient à se demander dans ces cas si la mort ne doit pas être attribuée tout simplement à une intoxication suraiguë.

Les microbes trouvés dans les bronches ont été le pneumocoque de Talamon-Fränkell, le streptocoque, les deux staphylocoques, le bacille de l'influenza, plus rarement le pneumobacille de Friedländer et le coli-bacille. Le streptocoque étudié dans les cas de Claisse était très virulent. Dans la trachéo-bronchite de l'adulte j'ai trouvé plusieurs fois¹, dans les crachats, des

(¹) QUEYRAT. *Soc. de biol.*, 5 mars 1895.

cocci assez volumineux, isolés, en diplocoques, en courtes chaînettes de trois ou quatre articles. Ils provoquent une réaction phagocytaire des plus intenses, et on voit des leucocytes qui en sont littéralement bourrés.

Ces microbes se montrent en très grande abondance pendant les premiers jours de la maladie, puis, à partir du huitième jour, environ, leur nombre diminue et, à la fin de la seconde semaine, on n'en trouve plus que quelques-uns. Si l'on ensemence des parcelles de ces crachats sur gélose ordinaire et qu'on mette les tubes à l'étuve de 55 à 57 degrés, on a, en vingt-quatre heures, une culture extrêmement abondante qui se présente sous forme de colonies arrondies, déjà assez grosses, opaques, saillantes et, suivant les cas, on obtient uniquement des colonies jaunâtres, des colonies blanches ou un mélange des deux. Sur onze cas de trachéo-bronchite que j'ai plus particulièrement suivis, sept fois il n'y avait que des colonies jaunes, une fois des colonies blanches, trois fois un mélange des deux. Quelle que soit la coloration (qui peut, d'ailleurs, varier dans la suite), ces colonies évoluent de la même façon : si le tube est laissé à l'étuve, elles s'étalent dans les jours qui suivent; si elles sont rapprochées, elles fusionnent en une sorte de plaque; elles font nettement saillie au-dessus de la gélose; elles ne diffusent pas sur toute la surface. Lorsqu'on fait le réensemencement en strie, on obtient un épais ruban jaunâtre ou blanc.

Si, avant de faire l'ensemencement avec les crachats, on a eu la précaution de les laver dans une série de bains d'eau stérilisée, de manière à les débarrasser des impuretés provenant du pharynx ou de la bouche, on a souvent d'emblée une culture pure. Parfois, cependant, on a d'autres micro-organismes, mais les colonies auxquelles ils donnent naissance sont peu nombreuses; il ne s'agit pas toujours des mêmes microbes, par conséquent leur présence peut être considérée comme accessoire.

En ensemençant jour par jour des tubes de gélose avec les crachats, on voit que le nombre des colonies spéciales que j'ai décrites diminue au fur et à mesure que la maladie s'approche de son terme. Au début, elles se chiffraient par plusieurs centaines; vers le douzième ou le quinzième jour, en général, l'ensemencement, si abondant soit-il, n'en donne que quelques-unes, parfois même plus du tout¹. Lorsqu'on a obtenu en cultures pures les colonies blanches ou jaunes et qu'on les cultive en divers milieux et à diverses températures, voici à quels résultats on arrive. (Ces résultats sont les mêmes pour l'une et l'autre variété de colonies.) Ces micro-organismes ne se cultivent pas à la température de 15 degrés; ils poussent faiblement à 25 degrés, d'où le peu de développement de leurs cultures sur gélatine qu'ils ne liquéfient pas. La température de 55 à 57 degrés semble être celle qui leur convient le mieux. A cette température, ces microbes pullulent rapidement dans le bouillon qu'ils troublent : il se fait un dépôt abondant au fond et sur les parois des tubes ensemencés; en agitant le liquide, on produit des ondes pulvérulentes : souvent il se produit une collerette à

(¹) En revanche, on voit apparaître une multitude de colonies minuscules, punctiformes, translucides, qui, cultivées en bouillons, donnent naissance à un streptocoque différent du pyogène. Peut-être s'agit-il là du streptocoque que M. Panzini dit exister à l'état normal dans la trachée et qu'il dit avoir rencontré dans tous les cas de bronchite.

la partie supérieure. Dans la suite, le liquide se clarifie. Ces micro-organismes poussent également sur le sérum gélatinisé, leur culture est moins abondante que sur gélose. Sur pomme de terre, ils donnent une culture lisse, humide, peu appréciable. Ils ne poussent pas sur la carotte.

La présence fréquemment constatée de ces micro-organismes m'avait amené à considérer la trachéo-bronchite de l'adulte, dite *a frigore*, comme une véritable maladie infectieuse, le froid ne jouant que le rôle de cause préparatoire. A l'appui de cette manière de voir on peut invoquer la fréquence des petites épidémies de famille et de maison de la trachéo-bronchite : il serait intéressant de rechercher ces micro-organismes chez l'enfant; malheureusement l'enfant, même au-dessus de cinq ans, crache rarement, et comme, d'autre part, la bronchite légère guérit à peu près toujours, on voit combien il est difficile d'élucider ce problème.

Bien que la bronchite aiguë guérisse à peu près toujours, il ne faut pas négliger de la traiter, et énergiquement, dès le début. Nous avons vu en effet qu'elle pouvait s'accompagner d'accidents graves (éclampsie, spasme de la glotte); elle est, d'autre part, la porte ouverte à la bronchite capillaire, à la broncho-pneumonie, et combien de cas de ces deux affections meurtrières n'auraient pas existé si on avait pris soin d'enrayer la « simple » bronchite qui en a été le point de départ! Le traitement méticuleux s'imposera d'autant plus que l'enfant sera plus jeune. Il faudra maintenir les petits malades à la chambre, la température étant de 18 degrés environ; l'atmosphère de la chambre devra être maintenue humide : on obtiendra ce résultat en maintenant en permanence sur un réchaud ou une lampe à alcool un large récipient contenant une infusion de feuilles d'eucalyptus. Cette atmosphère humide aura le grand avantage de rendre moins fréquentes et moins pénibles les quintes de toux de l'enfant. Ceci, joint aux badigeonnages de teinture d'iode tous les trois jours, aux irrigations d'eau boriquée bouillie matin et soir dans la gorge et dans les mains, suffit dans les cas légers.

Si la fièvre s'allume, il faudra envelopper d'ouate le poitrine du petit malade, lui mettre des bottes d'ouate et lui donner des bains chauds à 55 degrés toutes les quatre heures, bain simple et bain sinapisé. Les bains agissent d'une façon remarquable chez les enfants atteints de bronchite et on ne saurait trop s'élever contre le préjugé enraciné — combien profondément! — qu'il faut se garder de baigner un enfant qui tousse.

Traitement. — S'il se produit des phénomènes convulsifs, des inhalations de chloroforme, le chlorhydrate de quinine à la dose de 50, 40 centigrammes comme médicament nervin seront indiqués. Si l'obstruction bronchique est notable, que l'enfant ne soit pas débilité, un vomitif donnera parfois des résultats remarquables, mais il faut se garder d'user de cette médication à tout propos et ne l'appliquer qu'à bon escient.

Le bromoforme, la codéine devraient être prescrits à l'intérieur, puis l'alcool, le café, la caféine, si les forces du petit malade défailaient. En surveillant attentivement, en traitant soigneusement de la sorte la bronchite aiguë, on arrive à peu près toujours à la guérir et à empêcher que ce rien ne devienne quelque chose, quelque chose de grave et trop souvent mortel.

II

BRONCHITES CHRONIQUES

PAR LE D^r J. COMBY

Médecin de l'hôpital des Enfants-Malades.

Pour être moins fréquentes que les affections aiguës, les maladies chroniques des bronches chez les enfants n'en sont pas moins intéressantes; et, comme elles sont moins connues de la généralité des médecins, nous devons les étudier avec soin et les exposer avec toute la netteté désirable. Nous décrirons successivement : 1° la *bronchite chronique simple*, avec ou sans emphysème; 2° la *dilatation des bronches*; 3° la *bronchite pseudo-membraneuse chronique*.

I

BRONCHITE CHRONIQUE SIMPLE

Dans deux publications déjà anciennes (*De la bronchite chronique chez les enfants*, Progrès médical, 1884; *Essai sur la bronchite chronique des enfants*, Archives générales de médecine, 1886), j'ai essayé de définir cette forme morbide, à peine indiquée dans les ouvrages classiques, et cependant très intéressante par sa fréquence relative et par ses allures cliniques.

Plus tard, mon élève, M. le D^r J. Daguzan, devait reprendre cette étude en la complétant dans sa thèse (*Bronchite chronique simple chez les enfants*, Paris, 6 juin 1901). Sous le nom de *Bronchite scrofuleuse des enfants*, le D^r Breton (*Journ. des Prat.*, 7 sept. 1901) décrit notre bronchite chronique simple.

L'inflammation chronique, le catarrhe des bronches, est un aboutissant de bien des affections de l'appareil respiratoire; la bronchite chronique succède généralement à des atteintes plus ou moins répétées de bronchite aiguë. On ne s'étonnera donc pas de la rencontrer fréquemment chez les personnes d'un âge mûr ou avancé, chez les vieillards. Mais elle existe aussi à l'autre extrême de la vie, chez les enfants; seulement, chez ces derniers, elle est plus simple, plus pure de tout mélange, de toute association aggravante. A ce titre elle mérite une étude spéciale. Chez l'adulte et le vieillard, la bronchite chronique n'est presque jamais *simple*; pour peu qu'elle ait duré, elle s'accompagne d'une façon à peu près constante d'*emphysème pulmonaire*, d'où les termes usuels de *bronchite emphysémateuse*, d'*emphysème bronchitique*, etc. En un mot, les deux termes *bronchite chronique* et *emphysème* sont confondus dans le langage clinique, et l'énoncé de l'un fait sous-entendre l'autre. Rien de tel en pathologie infantile; la bronchite