

de commencer par la membrane crico-thyroïdienne et d'introduire de bas en haut une sonde cannelée, puis de diviser d'un seul coup le cartilage et la muqueuse. Ce mode d'opérer est mauvais, en ce qu'il provoque des réflexes dus au contact des instruments avec les lèvres de la glotte. Pour Krishaber, il vaut mieux inciser à petits coups le cartilage en procédant de haut en bas et d'avant en arrière. Campenon rejette complètement la sonde cannelée. Quant à séparer l'incision de la muqueuse de celle du cartilage, c'est une distinction plus théorique que pratique; il est préférable de sectionner les deux simultanément par petits coups, le bistouri mordant toujours sur le cartilage avant d'atteindre la muqueuse. Il faut surtout redoubler de précaution lorsqu'on approche des cordes vocales, pour ne pas léser leur insertion antérieure, et partant ne point compromettre définitivement la voix.

L'opération terminée, on suture la peau, mais non les cartilages.

## CHAPITRE III

### TRAITEMENT DES BRONCHITES AIGUES

PAR

J. RENAULT

Professeur à la Faculté de Lyon.

#### I

#### Division topographique des bronchites et leur caractéristique clinique de par l'expectoration.

La muqueuse des voies aériennes, à partir de la région sous-glottique jusqu'à l'ouverture des canaux aérifères dans le lobule pulmonaire primitif, constitue une vaste surface absorbante et sécrétante, dont la constitution varie, bien que cette surface demeure continue. Il y a quatre départements bien tranchés de la glotte aux alvéoles du poumon.

1° De la glotte à l'entrée des bronches de bifurcation dans le poumon, on a affaire à la *muqueuse trachéo-bronchique*.

2° De l'entrée des bronches dans le poumon à l'engagement de leurs branches de subdivision dans les interlignes des lobules composés, on est en présence des *bronches de distribution*.

3° Entre les lobules composés s'étendent les *bronches inter-lobulaires*.

4° Celles-ci émettent latéralement les *bronchioles*, qui n'ont point de squelette cartilagineux et qui se subdivisent en bron-

*chioles intra-lobulaires* (formant chacune le pédicule d'un lobule composé), et en *bronchioles terminales*, branches de bifurcation des bronchioles intra-lobulaires. Les bronchioles terminales commandent chacune l'un des lobules primitifs dont le lobule secondaire (ou composé) représente l'agrégation. Cette agrégation constitue l'unité lobulaire dans le poumon humain : le *poumon élémentaire*, entouré de fentes lymphatiques qui l'individualisent à la périphérie, comme la bronchiole intra-lobulaire et l'artériole pulmonaire l'individualisent sur son pédicule.

Or, on donne le nom collectif de *bronchites* aux inflammations catarrhales (c'est-à-dire s'accompagnant de sécrétions métatypiques et d'un mouvement desquamatif de l'épithélium). Ce sont là des processus réactionnels de causes d'ailleurs très diverses, qui prennent naissance le long de l'arbre bronchique. Ils reçoivent un nom commun, quelle que soit d'ailleurs leur localisation en l'une des régions précitées, ou au contraire leur extension à plusieurs ou à la totalité d'entre elles. Sous le terme compréhensif de « bronchites », on réunit donc des affections différentes à la fois comme siège, comme gravité et surtout comme cause.

La raison en est que, quelle qu'en soit d'ailleurs l'origine première (étiologie microbienne ou autre), une bronchite s'accuse par une série de symptômes et de signes très similaires. Ce sont la toux, l'expectoration plus ou moins douloureuse au début, un certain degré de dyspnée, un degré variable de fièvre, et surtout l'impression d'emblée éprouvée, à la fois par le malade et par le médecin, que l'acte morbide a pour siège les voies aériennes supérieures, dont l'ensemble devient obscurément douloureux pour le patient, en même temps que le médecin constate l'existence d'une série caractéristique de signes physiques.

Je dirai ici tout d'abord un mot de l'*expectoration*, parce qu'à elle seule elle suffit presque pour déterminer la partie de l'arbre bronchique atteinte par le processus inflammatoire.

Avant de prescrire, parfois même avant d'ausculter (bien qu'ici surtout on ne doive jamais le négliger, et chaque jour!) *il faut regarder le crachoir.*

1° L'inflammation bronchique n'occupe-t-elle que la trachée et les bronches de bifurcation : l'expectoration est nulle au début; un peu plus tard, elle est constituée par des crachats muco-purulents, opaques, verdâtres, nullement aérés, roulants. A la fin, dans la période subaiguë, les crachats sont composés de fils noueux et s'étirant comme des cordes à boyau ramollies par l'eau. Les premiers viennent du muco-pus de la surface épithéliale, englobant de nombreuses cellules du revêtement desquamées. Les seconds sont des moules des canaux excréteurs des glandes, canaux munis de renflements sur leur trajet. Ceux-ci, remplis d'un mucus consistant, font *tête de clou* par rapport à la portion du filament muqueux déjà parvenu dans la trachée ou la cavité bronchique. Le filament va et vient sous l'influence des mouvements de l'air inspiré et expiré; il suscite la toux en flagellant incessamment la muqueuse. Il finit par être expulsé laborieusement. — On est alors en présence de la *trachéo-bronchite*, affection sans importance, de courte durée, et ne motivant pas grande thérapeutique comme on le verra. C'est le rhume de poitrine vulgaire, justiciable du *repos*, d'un peu d'*opium* si la toux est forte, et des *boissons chaudes*.

2° Si le mal a atteint les *bronches de distribution*, déjà intra-pulmonaires, aux crachats déjà décrits se mêle une spume abondante, roulante, qui les englobe ou bien est émise distinctement à la suite des efforts de toux. Alors on entendra déjà des sifflets et des rhonchus à l'auscultation; il y aura de la fièvre, de la toux profonde créant la courbature des attaches musculaires du diaphragme. On sera en présence d'une *bronchite légère*, mais ayant pénétré les voies aériennes dans le poumon. L'expectoration aérée, spumeuse, vient des glandes en grappe simple différenciées et distinctes existant dans la profondeur de la muqueuse. A l'état normal, celles-ci ne donnent comme sécrétion qu'un liquide séreux. Enflammées, leurs cellules glandulaires deviennent rapidement mé-

tatypiques et sécrètent un mucus fluide, qui forme mousse avec l'air. C'est là aussi ce qui arrive constamment dans l'agonie prolongée, où l'écume bronchique se produit à flots et hâte l'asphyxie terminale. Quand on voit de tels crachats, la bronchite n'est déjà plus ni supérieure (trachéo-bronchite), ni superficielle : les nerfs sécréteurs des glandes enfoncées dans la muqueuse sont déjà anormalement excités. La bronchite est justiciable déjà aussi d'un véritable effort de traitement.

3° Les crachats sont formés par un mucus *adhérent, transparent comme le verre, strié de bulles* et non teint par la matière colorante du sang. Ce mucus s'étale et se colle au fond du crachoir dont il laisse voir le fond. Il vient des portions reculées de l'arbre bronchique, de celles qui n'ont plus de glandes différenciées, c'est-à-dire des bronches interlobulaires. On est en présence de la *bronchite diffuse profonde*. C'est là une bronchite grave, qui pourra se capillariser.

4° Elle l'aura fait si, mélangés avec les crachats de forme précédente ou occupant exclusivement le crachoir avec, superficiellement, de la spume surnageant l'expectoration adhérente, on voit des crachats teints par la matière colorante du sang, c'est-à-dire offrant l'apparence dite « pneumonique ».

Tout ceci concerne l'adulte ou l'homme déjà âgé, mais non arrivé à l'état de « grand vieillard ». Car on sait que les enfants au-dessous de 7 ans, parfois 10, ne crachent pas; et qu'il en est de même des individus avancés en âge et dont la puissance musculaire est considérablement affaiblie. Chez de tels sujets, enfants ou vieillards, c'est à l'auscultation qu'il faut s'adresser, ainsi qu'aux phénomènes généraux, pour juger la situation. Cela bien posé, examinons maintenant de quel traitement sont justiciables, en thèse générale, les différents degrés de la bronchite, tels que nous venons de les catégoriser par l'expectoration. Nous supposerons d'abord, dans chaque stade, que la bronchite est ce qu'on appelle encore aujourd'hui « primitive », c'est-à-dire non liée à une maladie générale dont elle soit l'expression localisée sur l'arbre aérien.

Après quoi, nous dirons un mot de ces mêmes bronchites considérées en tant que symptomatiques; car, dans ce cas, souvent le traitement peut ou même doit varier du tout au tout.

## II

**Traitement de la trachéo-bronchite ou rhume vulgaire de poitrine.**

## A. — PÉRIODE AIGUE

Neuf fois sur dix, le patient a été pris d'un coryza, maladie attribuée au froid, parce que le refroidissement est eugénésique pour le ou les ferments figurés, encore inconnus, dont la brusque pullulation suscite l'inflammation de la muqueuse de Schneider. Si le malade est surmené ou prédisposé, l'inflammation catarrhale infectieuse gagne au pied et chemine jusqu'au larynx; parfois aussi elle saute d'emblée à la région sous-glottique. Les symptômes majeurs sont la toux, la douleur obtuse avec sentiment de corps étranger le long de la trachée et sous le sternum, de la courbature générale et un peu de fièvre (38° à 38°,5). C'est là ce qu'il faut traiter, d'ailleurs par des moyens simples.

1° Le premier est le *repos* à la chambre, mieux encore au lit. Le séjour au lit est absolument indiqué dès qu'il y a de la fièvre. Le surmenage musculaire est dangereux dans ces conditions; il peut transformer un rhume simple en bronchite diffuse. Cela est surtout vrai pour le rhume véritablement infectieux, le rhume des périodes humides de l'arrière-automne et de l'hiver, qui du reste est contagieux et rappelle la grippe, avec laquelle on l'a, du reste, identifié à tort. Il s'agit d'une *infection* innommée encore, mais à mes yeux certaine, comme à ceux de la majorité des cliniciens. Dans ces conditions, toute cause artificielle d'hyperémie broncho-pulmonaire constitue un véritable danger d'extension de l'inflammation de la muqueuse des bronches extra-pulmo-