

des accès de fièvre. En dehors de ces circonstances, il est préférable de se contenter de l'emploi de l'hyposulfite de soude, qui n'a d'autre inconvénient que celui de déterminer parfois une légère diarrhée, toujours facile à combattre à l'aide d'une préparation *opiacée*. Dans les cas rebelles, nous avons ajouté ou fait alterner avec cette médication l'emploi de l'*essence de térébenthine* en capsules; mais il nous faut avouer que cette substance a rarement donné des résultats satisfaisants, sans doute à cause des difficultés de rapprochement résultant de l'état d'induration des parois cavitaires qui avaient à se cicatriser.

Quel est le mode d'action de l'hyposulfite de soude? Cet agent se décompose-t-il, et sous quelle forme parvient-il à s'opposer au désordre pulmonaire? Agit-il sur le tissu lésé, sur le liquide sécrété, sur les microphytes? Ce sont là autant de questions sur lesquelles nous ne pourrions faire que des hypothèses, et qui, pour être résolues, exigeraient une connaissance précise des transformations que subit cette substance dans l'organisme et de ses voies d'élimination. Il faudrait ainsi la rechercher à l'état de nature ou transformée dans les excréments, et surtout dans les produits d'exhalation pulmonaire, et ces recherches seraient d'autant plus utiles que les auteurs de thérapeutique ne sont d'accord sur aucun de ces points.

Le traitement que nous venons d'exposer n'est généralement pas compris de cette façon dans les ouvrages classiques. Cependant, nous l'avons signalé depuis longtemps, et nous n'hésitons pas, en présence des résultats qu'il nous a donnés (plus de quarante guérisons), à le considérer comme digne d'être pris en sérieuse considération, puisqu'il repose sur l'étude attentive de la clinique, de la pathogénie et de l'anatomie pathologique.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT DE LA GANGRÈNE DES EXTRÉMITÉS BRONCHIQUES

PAR

B. LYONNET

Médecin des hôpitaux de Lyon.

I

Considérations générales.

En 1841 Briquet¹ décrivit sous le nom de *gangrène des extrémités bronchiques* une maladie déjà entrevue par Laënnec, mais non encore complètement étudiée. La description de Briquet est demeurée classique et l'affection est souvent appelée *maladie de Briquet*. Dans la plupart des cas, il s'agit d'individus atteints d'une bronchite persistante, de dilatation des bronches. A un moment donné, la toux augmente, la température s'élève, l'état général devient mauvais, l'expectoration prend une odeur fétide tout à fait caractéristique. A la lésion banale due à de l'inflammation chronique s'est jointe une lésion gangréneuse. Le grand signe est fourni par l'expectoration, qui extériorise en quelque sorte le processus pathologique qui se passe au sein du parenchyme

1. BRIQUET. — Mémoire sur un mode de gangrène du poumon dépendant de la mortification des extrémités dilatées des bronches. *Arch. gén. de méd.*, mai 1841, p. 5.

pulmonaire. C'est en somme l'expectoration qui sera le principal élément morbide à considérer pour le traitement; aussi est-il indispensable d'en étudier les caractères les plus importants avant d'aborder la question thérapeutique.

Beaucoup d'auteurs après Briquet ont fait cette étude. Lasègue décrit sous le nom de *gangrène curable des poumons* une maladie qui, d'après Straus, n'est autre que l'affection signalée par Briquet. C'est encore la même maladie que Traube a fait connaître sous le nom de *bronchite fétide*. Sans doute, il peut exister une bronchite fétide, sans gangrène des bronches; mais c'est alors une affection purement transitoire, la fétidité persistante de l'expectoration ne se trouvant, en effet, que dans la gangrène pulmonaire et la gangrène des bronches. Enfin, plus récemment, Lancereaux et Rendu ont étudié quelques points spéciaux de la maladie qui nous occupe.

1° *Étiologie*. — Dans l'immense majorité des cas, la gangrène des extrémités bronchiques est consécutive à une lésion aiguë ou chronique des bronches. Elle peut donc accompagner les bronchites aiguës ou chroniques, la bronchiectasie, la tuberculose pulmonaire. Il faut que l'épithélium bronchique soit malade pour que les microbes devant produire la nécrose puissent pulluler (bactérie de la putréfaction). La dilatation préalable favorise le développement de ces micro-organismes. On se rend très bien compte de cela en étudiant les altérations pathologiques des parois bronchiques. Les muscles de Reissessen sont étouffés, disparus; la bronche ne peut plus expulser les sécrétions qui s'accumulent. L'épithélium est remplacé par un tissu ressemblant à celui d'un bourgeon charnu; il a perdu ses propriétés. Ainsi donc, dans une bronche dilatée, avec un épithélium disparu, s'accumulent des sécrétions qui ne tardent pas à devenir un milieu de culture pour une série de parasites; de là la gangrène. L'état plus ou moins avancé de détérioration du sujet est encore à considérer. Remarquons enfin que ce sont les extrémités bronchiques qui sont atteintes; c'est qu'en effet elles sont beaucoup moins bien

défendues contre l'infection que les bronches de gros calibre.

2° *Symptômes*. — Les symptômes de la maladie sont d'abord ceux de la bronchite chronique vulgaire; puis, à un moment donné, il se produit une aggravation de tous les phénomènes morbides et l'expectoration revêt alors les caractères qui font faire le diagnostic. L'odeur seule est caractéristique; car les crachats peuvent ressembler par tous leurs autres caractères à ceux d'une bronchite quelconque. Cette odeur est repoussante et ressemble à celle de la gangrène pulmonaire. Laycock prétend pourtant qu'elle n'est jamais aussi fétide que dans la gangrène du poumon. Pour lui, cette odeur rappelle plutôt l'odeur stercorale ou celle de l'acide butyrique. Il a du reste constaté la présence de cet acide dans l'expectoration. Parfois, on a seulement une odeur fade extrêmement désagréable. L'haleine du malade garde l'odeur de son expectoration et il ne tarde pas à devenir un objet de dégoût pour les personnes qui l'entourent.

Quant aux autres caractères des crachats, ils sont communs avec ceux de la gangrène vraie du poumon. Aspect, consistance, séparation en trois couches, présence des bouchons de Dittrich, tout cela s'y trouve. La présence de débris pulmonaires est seule caractéristique de la gangrène du poumon.

Dans cette maladie, les données fournies par l'auscultation et la percussion ne servent pas à grand'chose. On a les signes physiques des bronchites, parfois les signes de scléroses pulmonaires et de la dilatation des bronches.

Au bout de quelque temps, les forces diminuent, l'appétit s'amoindrit; mais le plus souvent il se fait une amélioration notable, une sorte de guérison. Bientôt pourtant, l'expectoration redevient fétide, la maladie reparait. C'est, en effet, un des caractères de cette affection que de procéder ainsi par paroxysmes suivis de rémissions plus ou moins longues.

3° *Diagnostic*. — Le point délicat est souvent le diagnostic différentiel de cette maladie.

La gangrène pulmonaire surtout est parfois presque impossible à différencier. On s'appuie principalement sur le

début brusque, sur les signes physiques qui sont propres à la gangrène du poumon.

La dilatation des bronches s'accompagne souvent de gangrène; souvent aussi, sans qu'il y ait à proprement parler de gangrène, l'expectoration peut être fétide. On comprend donc combien la séparation doit être difficile à préciser.

Signalons encore les abcès du poumon, les abcès sous-phréniques, qui peuvent s'ouvrir dans les bronches et donner lieu à des erreurs de diagnostic.

La maladie peut guérir complètement: elle peut aussi mener à la bronchiectasie. Souvent le malade est emporté par une sorte de septicémie chronique, ou bien par de la gangrène du poumon.

II

Indications thérapeutiques.

Quelles indications thérapeutiques pouvons-nous tirer des indications générales que nous venons d'exposer?

La gangrène des extrémités bronchiques est, à n'en pas douter, un processus septique. S'il y a destruction des tissus, s'il y a fétidité repoussante des crachats, ce sont des microbes qui en sont la cause. L'expectoration fourmille de micro-organismes les plus variés; dans ces détritits granuleux renfermant des globules de pus et qu'on appelle les bouchons de Dittrich, les bactéries sont en nombre considérable. Le traitement devra donc surtout lutter contre cet état septique des sécrétions bronchiques. Il devra s'efforcer, par des médicaments, soit portés directement dans les poumons, soit pouvant s'éliminer par les voies respiratoires, de modifier les sécrétions, d'empêcher les pullulations microbiennes de se produire; il devra, en un mot, faire l'antisepsie de l'appareil respiratoire.

De plus, l'accumulation des matières sécrétées dans les bronches est une cause de la persistance des phénomènes morbides. En effet, dans ces liquides stagnants à leur aise, les

microbes peuvent se développer très facilement. De plus, ils sont une cause d'intoxication pour le malade. Il convient donc d'en faciliter l'expulsion au dehors: on le fera par l'emploi des divers médicaments dits *expectorants*.

Enfin, le malade atteint de gangrène des bronches est un malade atteint de bronchite, et l'on doit lui prescrire un traitement à la fois *hygiénique et tonique*, pour soigner son état général comme celui d'un bronchitique quelconque.

III

Traitement.

D'après ce que nous venons de dire, on voit que le traitement doit tâcher:

- 1° De modifier l'état des sécrétions bronchiques et surtout d'en pratiquer l'antisepsie;
- 2° De faciliter l'expectoration;
- 3° De traiter la bronchite banale et de soigner l'état général.

A. — DIFFÉRENTS MOYENS PROPRES À RÉALISER L'ANTISEPSIE DES SÉCRÉTIONS BRONCHIQUES

Deux grands moyens peuvent être employés pour combattre l'état septique des bronches. Ou bien on fait arriver directement dans les divisions de l'arbre bronchique des médicaments à l'état de vapeurs, ce sont les inhalations. Ou bien on fait absorber par les voies digestives, sous-cutanée ou rectale, des substances médicamenteuses capables de s'éliminer par les voies respiratoires. Nous allons étudier ces différents modes de traitement.