

cation thermale sulfureuse. On les enverra traiter au *Mont-Dore*, où je recommande constamment à leur sujet des cures très modérées et très surveillées, ou bien à *Plombières* et à la *Bourboule*. Cette dernière station me paraît être celle de choix dans toute bronchite chronique liée à l'herpétisme.

## CHAPITRE V

### TRAITEMENT DE LA DILATATION DES BRONCHES OU BRONCHIECTASIE DE LA BRONCHITE FÉTIDE OU GANGRÈNE DES EXTRÉMITÉS BRONCHIQUES

PAR

E. LANCEREAUX

Membre de l'Académie de médecine.

#### I

##### Considérations générales.

Les auteurs classiques désignent sous le nom de *dilatation des bronches*, de *bronchite fétide* et de *gangrène des extrémités bronchiques* des états pathologiques mal définis, qui sont comme des phases distinctes d'un même processus pathologique; aussi, avant d'indiquer le traitement qui convient à ces désordres, est-il nécessaire d'être renseigné sur leur nature.

1° *Symptômes*. — La dilatation bronchique se traduit par une toux quinteuse, un peu rauque, suivie d'une expectoration visqueuse, nummulaire, et cela pendant un temps souvent fort long, en sorte que l'on croit généralement qu'il s'agit d'une bronchite chronique.

Cependant, vient un jour où, à la suite du plus léger ébranlement du système nerveux, un refroidissement ou toute autre

cause, la toux devient plus fréquente, l'expectoration plus abondante, tandis que les crachats et l'haleine offrent une odeur fétide et repoussante.

Cette odeur peut disparaître au bout d'un certain temps; mais elle revient plus tard, et cette fois, se continue; la maladie entre dans une nouvelle phase. En effet, si dans ces conditions on examine avec soin au microscope les crachats et les produits de sécrétion accumulés dans les extrémités bronchiques, on y rencontre, d'une façon constante, de nombreux microphytes: bactéries, vibrions, ou encore leptothrix et aspergilles; et partant, il y a lieu d'admettre que la présence de ces agents a dû produire la putréfaction des mucosités bronchiques. La preuve, en est, d'ailleurs, dans la composition chimique des crachats, où se rencontrent, entre autres substances, des acides butyrique et valérianique, produits de la décomposition putride.

La présence de ces acides et de nombreux microbes au sein des petites bronches, c'est-à-dire en un point voisin des vésicules pulmonaires, n'est pas sans danger pour le parenchyme du poumon; aussi le plus souvent, pour peu que cet état se prolonge, le lobule pulmonaire est-il atteint, et présente-t-il tantôt une suppuration fétide qui ne tarde pas à le détruire, tantôt une véritable gangrène qui produit le même effet; chacune de ces complications est suivie d'excavations plus ou moins étendues et nombreuses qui font ressembler le poumon à celui d'une tuberculose avancée.

2° *Diagnostic.* — Le diagnostic, dans ces conditions, n'est du reste pas sans difficultés, et bien souvent la bronchite fétide est confondue avec la phtisie pulmonaire, si on ne tient compte de son évolution et de sa localisation beaucoup plus commune aux bases qu'aux sommets des poumons, de sa circonscription habituelle à un seul lobe, et de l'odeur si particulière de l'expectoration. La dilatation bronchique, en somme, n'est ni une maladie, ni même une lésion toujours identique à elle-même, mais un simple mode de terminaison de désordres pathologiques se rattachant à des causes multiples.

3° *Étiologie.* — Les causes, ou mieux les maladies dont dépendent ces désordres sont loin d'être nettement déterminées; cependant, il en est une au moins, la *syphilis*, à laquelle il est possible de rattacher un certain nombre de cas de dilatation bronchique; il en est une autre, c'est le *paludisme*, et nous pourrions y ajouter la *lèpre*, qui parfois se localise, comme la syphilis, aux tuyaux bronchiques, tandis que le paludisme affecte le tissu conjonctif du poumon qui, secondairement, entraîne la dilatation des bronches. La lésion des bronches, dans la syphilis, consiste en une modification des cartilages (péri-chondrite), en vertu de laquelle ces canaux perdent leur résistance et s'élargissent le plus souvent vers la partie moyenne et la base des poumons plutôt qu'à leurs sommets.

Dans un grand nombre de cas enfin, la cause de la bronchiectasie passe inaperçue; mais, en cherchant bien, on parvient à découvrir une bronchite ancienne, liée le plus souvent à l'*herpétisme*, et qui, faute d'avoir été traitée, a fini, sous l'influence d'une cause occasionnelle, par engendrer une gangrène lobulaire.

4° *Indications thérapeutiques.* — Par elles-mêmes, les bronches dilatées gênent peu la fonction respiratoire; mais il n'en est pas de même lorsque leur contenu, transformé par la présence de microphytes venus du dehors, détermine de la suppuration ou de la gangrène lobulaire. Ces complications, d'ailleurs, ne restent pas toujours limitées aux poumons; elles peuvent, en raison de leur caractère infectieux, s'étendre à la plèvre voisine et produire une pleurésie suppurée ou gangréneuse, ou bien se propager à distance et donner naissance à des foyers dits métastatiques des organes, particulièrement de l'encéphale, et parfois même engendrer un pneumothorax, lorsqu'un lobule détruit vient à se rompre et à se faire jour dans la plèvre. Or, il est facile de comprendre que, dans de semblables conditions, la thérapeutique de la dilatation des bronches est des plus complexes, et que la médication propre à combattre la lésion initiale ne convient pas à l'affection secondaire, et inversement. Aussi, pour être complète,

et efficace, cette thérapeutique doit-elle viser plusieurs points :

1° La lésion anatomique qui détermine la dilatation bronchique ;

2° Les désordres lobulaires résultant des fermentations ou des putréfactions qui s'établissent au sein des bronches dilatées ;

3° Les complications pleurales ou autres qui peuvent être la conséquence de ces désordres.

## II

### Traitement de la lésion bronchique.

Les moyens qu'il est possible d'opposer aux désordres générateurs de la dilatation des bronches varient forcément avec la nature de ces désordres et sont ainsi très divers. S'il s'agit d'une lésion bronchique liée à la syphilis, la médication sera essentiellement différente de celle qui s'adresserait à une dilatation des bronches provenant d'une sclérose pulmonaire non spécifique. Aussi le médecin, assez habile pour reconnaître, à son début, une lésion des bronches susceptible de se terminer par la dilatation, doit-il s'appliquer à déterminer la nature de cette lésion, avant de faire le choix d'un médicament.

1° La *syphilis* étant une des causes les plus communes des lésions de ce genre, c'est à elle qu'il faut songer tout d'abord, à cause de l'influence favorable du traitement ; et pour peu que le désordre bronchique soit circonscrit, il y a lieu de recourir à une médication spécifique. L'*iodure de potassium*, à la dose quotidienne de 3 à 4 grammes, est, dans ces conditions où il s'agit d'accidents tertiaires, l'agent tout indiqué. Il sera donné seul, et s'il ne survient une amélioration sensible au bout de quelques semaines, on lui adjoindra le *calomel*, à doses fractionnées, ou une friction matin et soir à l'aide de 2 grammes d'*onguent napolitain*, en ayant soin de surveiller la bouche pour éviter une stomatite mercurielle.

2° Si la lésion initiale des bronches n'a pas une origine syphilitique, il est bien évident que la médication devra être subordonnée à la connaissance de la cause qui l'aura engendrée, ou à celle, tout au moins, de ses conditions pathogéniques. Ainsi, il est de la plus grande importance de s'appliquer à la recherche de ces conditions, puisque ce sont elles seulement qui peuvent conduire à un traitement rationnel de l'affection complexe désignée sous le nom de bronchiectasie, alors qu'elle n'est que dans la première phase de son évolution.

Une fois constituée, la dilatation bronchique a de la peine à disparaître ; car les bronches, comme les artères dilatées, peuvent être comparées à un tube de caoutchouc qui, ayant perdu son élasticité, se trouve dans l'impossibilité de la reprendre. C'est à ce moment que les mucosités, ne pouvant être entièrement expulsées, séjournent au sein des bronches, et que des agents parasitaires y déterminent des fermentations bientôt suivies de suppuration ou de gangrène lobulaire. Ces désordres, qui caractérisent la seconde phase de la bronchiectasie, bien différents de ceux qui la précèdent, doivent être forcément soumis à une tout autre médication.

## III

### Traitement de la suppuration et de la gangrène des extrémités bronchiques.

La médication propre à combattre les effets résultant de l'action des agents saprogènes sur les bronches et les lobules pulmonaires est, en réalité, une médication *antiseptique*, et comme telle, elle peut être locale ou générale. La médication locale ou externe est mise en rapport direct avec la lésion, tandis que la médication générale ou interne agit après absorption et par voie d'élimination.

## A. — MÉDICATION EXTERNE

Les agents de la médication externe ne peuvent être employés que sous forme de vapeurs ou de liquides pulvérisés que l'air emporte jusque dans les voies aériennes. Les vapeurs usitées jusqu'à ce jour sont celles de *chlorure de chaux*, *goudron* et *térébenthine*. Des vases renfermant ces substances sont déposés dans la chambre des malades; leurs vapeurs se répandent dans l'air et sont respirées par eux.

Dissoutes dans l'eau, ces substances pourraient, à la rigueur, être projetées dans les bronches par un appareil pulvérisateur. Tout récemment, le docteur Hamaïde<sup>1</sup> a recommandé les vapeurs de *formol*, qu'il fait pénétrer dans les voies aériennes à l'aide d'un appareil ingénieux qui consiste à décomposer dans un premier flacon du bicarbonate de soude par l'acide tartrique; l'acide carbonique qui se dégage s'échappe dans un second flacon où l'on verse une faible quantité d'essence de formol, et emporte avec lui une partie de cette essence, qui est respirée par l'intermédiaire d'un tube de caoutchouc évasé à son extrémité pour s'adapter à la bouche. Ces diverses médications locales diminuent la fétidité des crachats et parviennent quelquefois à améliorer l'état des malades; mais elles ne sont généralement pas suffisantes pour amener la guérison, en sorte qu'il devient nécessaire de recourir tôt ou tard au traitement général ou interne.

## B. — MÉDICATION INTERNE

La médication interne offre, en réalité, de plus grands avantages, par ce fait qu'elle met l'agent thérapeutique en rapport plus immédiat avec la lésion bronchique ou pulmonaire, du moins si cet agent est éliminé par les bronches. Aussi,

1. HAMAÏDE. — *Bulletins de l'Académie de médecine*, 1896.

l'indication est-elle de trouver une substance qui, par son élimination à travers les poumons, puisse modifier les lobules pulmonaires et les bronches altérés.

1<sup>o</sup> L'*essence de térébenthine*, préconisée par Briquet et La-sègue, administrée en capsules, au nombre de deux environ à chacun des repas, agit vraisemblablement de cette façon et ne manque pas d'une certaine efficacité; mais la répugnance qu'inspire ce médicament et son action fâcheuse sur l'estomac conduisent à en chercher d'autres. Ce que je dis de la térébenthine est applicable à la *créosote* et même au *gaiacol*, et d'ailleurs, ces substances ne répondent que médiocrement à l'indication thérapeutique.

2<sup>o</sup> L'*hyposulfite de soude*, considéré par Polli comme un puissant anti-putride, me parut en l'année 1869 pouvoir être utilisé dans les affections gangréneuses des voies aériennes, et dès cette époque, je l'employai pour combattre une gangrène du larynx; comme mon malade ne tarda pas à guérir, je fus conduit à le faire servir un peu plus tard au traitement des affections gangréneuses des bronches et des poumons. Les avantages que j'en retirai m'engagèrent à le considérer comme l'agent, en quelque sorte spécifique de ces gangrènes, à la condition qu'elles n'aient pas une marche suraiguë.

Les faits que j'ai donnés à l'appui de cette manière de voir se trouvent consignés dans un mémoire publié en 1882<sup>1</sup> et dans mes leçons cliniques; ceux que j'ai observés depuis lors n'ont fait que confirmer mon opinion sur la matière. Ne pouvant les rapporter tous, qu'il me soit au moins permis d'esquisser ici les deux suivants qui concernent, l'un, un cas de dilatation avec suppuration gangréneuse des bronches et de quelques lobules pulmonaires, l'autre, un cas de gangrène primitive du poumon.

1. Voyez : *Bulletin de thérapeutique*, vol. CIII, p. 433. Voyez aussi la thèse d'un de nos élèves : ALBERT LEVIEZ. — De la bronchite fétide et de son traitement par l'hyposulfite de soude. *Thèse de Paris*, 1883. — E. LANCEREAUX. — Union médicale et Leçons de clinique médicale faites à l'hôpital de la Pitié, années 1884-1890, Paris, 1890.

Un facteur des postes, âgé de 45 ans, quelque peu adonné à la boisson, était depuis trois mois atteint d'une toux rauque, suivie d'une légère expectoration, lorsque, à la suite d'un refroidissement, il fut pris de fièvre, de toux et d'une expectoration abondante et fétide.

Cet état durait depuis huit à dix mois et s'accompagnait d'une maigreur excessive, lorsque je fus consulté. A cette époque, le malade rendait chaque jour près d'un litre de mucosités purulentes, d'une fétidité excessive, et présentait à droite, vers la partie moyenne du thorax, des signes cavitaires étendus.

L'hyposulfite, que je conseillai, à partir de ce moment fut pris à la dose de 4 grammes à 4<sup>gr</sup>,50, avec ou sans *sirop d'eucalyptus*. Soigné d'abord chez lui, ce malade vint plus tard à l'hôpital, où il passa seulement une quinzaine de jours; il avait alors un teint plombé, une maigreur excessive, de l'œdème des jambes, et continuait à expectorer plus d'un demi-litre d'un muco-pus sale, grisâtre et des plus fétides. Rentré à son domicile, il continua l'usage du même médicament, et cinq mois après le début de la médication, l'expectoration, qui depuis plusieurs semaines était devenue à peu près inodore cessa presque entièrement; le malade reprit peu à peu le poids qu'il avait perdu et arriva même à le dépasser et à présenter un certain degré d'obésité.

Une femme de chambre, âgée de 20 ans, toussait légèrement depuis peu, lorsqu'elle fut prise de fièvre, de vagues douleurs dans le dos et les côtés, d'une toux suivie d'abord d'expectoration visqueuse, puis purulente. A son entrée à l'hôpital, nous constatons au sommet droit et en arrière, un peu au-dessus de la racine du poumon, l'existence d'une matité assez complète, avec souffle tubaire, qui nous porte à diagnostiquer une pneumonie aiguë; mais, les jours suivants, l'expectoration augmente de quantité et revêt une odeur gangréneuse des plus repoussantes; à partir de ce moment, je prescrivis une potion avec 4 grammes d'hyposulfite, et quelques jours plus tard, j'y ajoutai 30 grammes de sirop d'eucalyptus. Malgré cette

potion, le poumon ne tarda pas à se détruire, et les signes d'une large excavation devinrent manifestes. Toutefois, sous l'influence de la médication, l'odeur de l'expectoration commença à diminuer au bout d'une huitaine de jours, et un mois plus tard, les signes cavitaires, d'abord atténués, n'existaient pour ainsi dire plus, et la jeune malade quittait l'hôpital entièrement guérie, six semaines après le début de sa maladie.

Dans ces deux faits, comme dans tous ceux qui ont passé sous nos yeux, l'action de l'hyposulfite a été manifeste et positive, non pas immédiatement, mais au bout de quelques semaines.

Les premiers phénomènes qui viennent renseigner sur l'efficacité de cet agent sont l'atténuation de l'odeur fétide ou gangréneuse, la diminution de la sécrétion bronchique, et enfin la modification des crachats, dont la coloration grisâtre disparaît au fur et à mesure qu'ils deviennent plus visqueux. — De temps à autre, il est vrai, sous l'influence de l'envahissement de nouveaux lobules, la fétidité de l'haleine et des crachats se fait sentir avec une intensité nouvelle; mais ces accidents ne durent pas, l'amélioration continue à progresser, l'odeur de gangrène s'atténue peu à peu et finit par cesser, tandis que l'expectoration diminue ou disparaît, et que les signes fournis par l'auscultation s'amendent au point de ne laisser qu'une faiblesse du murmure vésiculaire, et sur certains points, là où existaient des cavernes, une respiration soufflante ou quelque peu cavitaire.

Ces résultats mettent à se produire un temps plus ou moins long qui varie avec la durée et le degré de l'altération. Lorsque celle-ci est récente et que les bronches ne sont pas encore ulcérées, l'amélioration et même la guérison surviennent dans l'espace de quelques semaines.

Un homme de 40 ans, robuste, toussant à peine de temps à autre, fait le trajet de Vienne à Saint-Petersbourg; puis, de cette capitale il revient à Vienne, et ensuite à Paris au moment des froids du mois de novembre 1892. Durant le trajet, il se trouve mal à l'aise et tousse fréquemment. A son

arrivée, il a de la fièvre, expectore abondamment, et deux jours plus tard, ses crachats offrent une fétidité repoussante au moment de l'expectoration; ils sont tout d'abord visqueux, d'un gris sale, puis jaunâtres et purulents. A ce moment, ils forment deux couches, dont l'une, jaunâtre et purulente, tombe au fond du vase, tandis que l'autre, visqueuse et aérée, reste à la surface, et parfois, entre les deux couches, existe une couche transparente et muqueuse.

L'auscultation ne donne d'autres signes physiques qu'une diminution du murmure vésiculaire, deux foyers de râles fins et humides et un très léger souffle vers le milieu du lobe inférieur du poumon droit. L'hyposulfite, prescrit à la dose de 4 grammes, dès les premiers jours, avec un calmant, de façon à diminuer les efforts de toux, fut la seule médication employée. Une dizaine de jours plus tard, l'haleine était moins fétide; mais de temps à autre, l'odeur gangréneuse reparaisait à nouveau. Toutefois, au bout de trois semaines, elle se faisait à peine sentir, et après un mois de traitement, le malade expectorait à peine; il se trouvait absolument guéri au bout de cinq semaines, et depuis lors, il a repris ses occupations de voyageur, même dans les plus grands froids de l'hiver, sans rien éprouver.

La guérison, néanmoins, n'est pas aussi prompte lorsque les bronches sont fortement dilatées et qu'un certain nombre de lobules se trouvent détruits. Il est facile de comprendre, en effet, qu'il faut au poumon un temps nécessaire pour cicatriser les plaies dont il est le siège, quoique j'aie vu un malade, très amaigri et profondément anémié, qui, en l'espace de cinq semaines, se trouva débarrassé d'une bronchite fétide déjà ancienne avec expectoration des plus abondantes. Mais lorsqu'il existe des cavernes pulmonaires et que ces cavernes, entourées de tissu fibreux, ont de la peine à revenir sur elles-mêmes, on conçoit que la cicatrisation en soit forcément longue et difficile; aussi faut-il plusieurs mois avant d'obtenir la cessation définitive des accidents, ainsi qu'il est arrivé pour le facteur des postes dont nous parlons plus haut.

Dans quelques circonstances même, le rapprochement des parois cavitaires est impossible, et la suppuration, plus ou moins fétide, persiste et se continue. J'ai vu des malades dans ces conditions quitter l'hôpital, après deux ou trois mois de traitement, non absolument guéris, y revenir avec une expectoration abondante et fétide; puis, à la suite d'une nouvelle amélioration, sortir de nouveau pour y rentrer plus tard. Aussi, lorsque ces malades cessent de se soigner, finissent-ils par succomber aux progrès de la fièvre hectique, parfois même avec des granulations tuberculeuses qui se sont ajoutées aux lésions suppuratives des bronches et du parenchyme pulmonaire.

Dans un certain nombre de cas cependant, la mort est le fait d'une complication du côté des poumons ou des plèvres, sinon d'une métastase purulente ou gangréneuse plus ou moins éloignée; aussi convient-il de surveiller l'apparition de ces accidents et de les traiter.

#### IV

##### Traitement des complications.

La pneumonie, la pleurésie et le pneumo-thorax, accidents de la bronchite fétide, sont forcément des complications de même nature, c'est-à-dire suppuratives ou gangréneuses.

1° Un certain nombre de *pneumonies suppurées*, et même de gangrènes étendues du poumon, n'ont d'autre point de départ qu'une dilatation bronchique, souvent inaperçue, et au sein de laquelle s'amassent des microphytes qui donnent naissance à des putréfactions et à une altération consécutive du parenchyme pulmonaire. Cette complication des plus graves est généralement confondue avec la pneumonie franche, bien qu'elle en diffère, tant par l'expectoration que par son évolution. Le traitement qui lui est appliqué, étant celui de la pneumonie franche, reste pour ainsi dire toujours sans efficacité, et dans ces conditions, il m'est d'avis que l'*hyposulfite de soude* peut trouver son indication, et que, prescrit dès le