

Quelquefois l'affection est latente et ne se révèle qu'à l'occasion d'une autre maladie. C'est ainsi que nous avons découvert, mon interne, M. Frenkel, et moi, chez un petit scarlatineux de notre service, une dilatation des bronches, qui, bien certainement, préexistait à la scarlatine. B... (Camille), âgé de 4 ans, entre au mois de mai 1896 au pavillon d'isolement pour une éruption de scarlatine accompagnée de varicelle. Ces deux fièvres éruptives suivent un cours régulier et l'enfant est bientôt guéri. Mais il tousse depuis longtemps et nous apprenons qu'il a eu la coqueluche à 4 mois, la rougeole à 18 mois, et une série de bronchites entre 2 et 5 ans.

En somme, il a toujours toussé depuis la première année de sa vie. Actuellement il tousse beaucoup plus et nous sommes amenés à examiner attentivement sa poitrine.

En avant, la percussion et l'auscultation n'indiquent rien d'anormal. En arrière et à droite, on trouve, le long de la colonne vertébrale, une zone de matité qui s'étend de l'angle inférieur de l'omoplate à la base du poumon. L'enfant ne pouvant pas compter à voix assez haute, il est difficile de se rendre compte de l'état des vibrations thoraciques.

A l'auscultation, on constate un souffle plus fort à l'expiration qu'à l'inspiration, à timbre caverneux. En même temps il y a des râles sous-crépitants et parfois un véritable gargouillement. Ces variations dépendent de l'état de réplétion plus ou moins grande des bronches dilatées. Parfois, les cavités sont vides, les râles disparaissent presque entièrement, et l'on entend de la bronchophonie.

L'enfant tousse beaucoup et crache, surtout le matin; l'expectoration est abondante, malgré le jeune âge du sujet, et constituée par des matières purulentes, jaunâtres, non fétides. Bon état général, appétit excellent, pas de fièvre. Pendant tout le temps de son séjour à l'hôpital (six semaines), l'enfant a présenté les mêmes signes physiques et les mêmes symptômes fonctionnels. Je suis persuadé qu'en cherchant bien on trouverait plus souvent qu'on ne le pense des cas analogues.

Dans les trois cas de Valagussa la maladie n'a été reconnue qu'à l'autopsie (garçons de 20 mois et 6 ans, fille de 5 ans).

En résumé, on voit que la dilatation bronchique, chez l'enfant comme chez l'adulte, se caractérise par des symptômes physiques limités à une partie des poumons (dilatation unilatérale le plus souvent), symptômes rappelant ceux des cavernes pulmonaires tuberculeuses, mais en différant par leur siège inférieur, par leur variabilité, par leur faible retentissement sur l'état général. Tandis que le phtisique parvenu à la période cavitaire a de la fièvre, des sueurs nocturnes, de l'amaigrissement, de l'anorexie, le sujet atteint d'ectasie bronchique conserve le plus souvent toutes les apparences de la santé. Il n'a pas de fièvre, pas de dyspnée, il mange, il se lève, marche, se livre à ses occupations, à ses jeux, etc.

Ce n'est qu'à la période ultime de la maladie que la consommation se montre et que le tableau de la phtisie peut se présenter.

**Marche. Durée. Terminaison.** — Au début, nous l'avons suffisamment indiqué, se présente une période plus ou moins longue de bronchite,

de broncho-pneumonie, de pleurésie, de corps étranger des voies aériennes, en un mot de maladie aiguë de l'appareil respiratoire. Cette maladie aiguë, au lieu de se terminer après un cycle court et plus ou moins défini, traîne, se prolonge et aboutit enfin à la phase de bronchite chronique.

Nous sommes alors parvenus à la période d'ectasie bronchique qui va persister pendant des années avec les allures intermittentes ou rémittentes décrites plus haut. Pendant longtemps, l'enfant lutte victorieusement contre sa maladie. Mais il est à la merci des complications, des infections secondaires qui peuvent prématurément mettre un terme funeste à l'évolution chronique.

Dans ces cas une troisième période de consommation, de putréfaction, de gangrène peut succéder à la période d'état.

La guérison est possible, mais elle est très rare. Elle peut être le résultat de l'évacuation définitive des ampoules bronchiques, de leur effacement, de leur cicatrisation. Le contenu peut se durcir, se pétrifier, perdre sa virulence, s'enkyster au milieu d'un tissu sclérosé. La calcification aboutit à la formation d'un véritable corps étranger intra-pulmonaire qui pourra rester silencieux pour longtemps ou pour toujours. C'est le sort le plus heureux réservé aux enfants atteints de dilatation des bronches.

Quand la dilatation bronchique est produite par un corps étranger, elle peut guérir à la suite de l'expulsion de ce corps étranger, ou du moins présenter une notable atténuation. Quelquefois cependant, malgré l'élimination du corps étranger, surtout s'il a séjourné longtemps dans les bronches, les lésions sont acquises, l'ectasie persiste avec toutes ses conséquences.

De toutes façons, comme on le voit, le pronostic est des plus sombres, et la vie est menacée, sinon immédiatement, du moins à longue échéance. On doit être inquiet surtout quand l'expectoration devient fétide, quand la gangrène vient compliquer l'ectasie.

**Diagnostic.** — Le diagnostic de la dilatation des bronches est assez difficile; il faut y penser pour la reconnaître. Les signes sont en gros ceux d'une bronchite chronique à sécrétion abondante: râles sonores et bullaires, rudesse de la respiration, toux, crachats muco-purulents, etc. Mais on remarquera que les signes physiques ne sont pas disséminés sans ordre, qu'ils prédominent d'un côté, qu'ils sont localisés à la partie moyenne ou à la base d'un poumon, qu'ils s'accompagnent souvent de souffle pseudo-cavitaire, de submatité. Il est bien évident alors que la bronchite n'est pas simple, qu'elle se complique d'induration du poumon, de dilatation de certains départements bronchiques, etc.

L'emphysème pulmonaire donne une sonorité exagérée et bilatérale; il y a diminution du murmure vésiculaire, prolongation de l'expiration, sibilances disséminées. Les râles humides manquent ou sont discrets, ils ne se réunissent pas en foyer, ils ne s'accompagnent pas de souffle cavitaire. Quand la dilatation est ampullaire et bien limitée, les divergences s'accroissent. On est plus porté alors à incriminer la tuberculose pulmonaire et, pour éliminer cette affection, on doit examiner les crachats; on constate

l'absence des bacilles de Koch. La vérification bactériologique vient confirmer les données pures de la clinique qui, à la rigueur, pourraient suffire : dans la tuberculose cavitaire, les lésions siègent au sommet, le malade est cachectique (amaigrissement, fièvre hectique, sueurs nocturnes, dyspepsie); dans la dilatation des bronches, les signes sont à la base ou à la partie moyenne, l'appétit, les forces, l'embonpoint sont conservés.

Ce contraste entre les signes physiques et les symptômes généraux n'a jamais été plus marqué que dans l'observation suivante recueillie, il y a peu de temps, dans mon service de l'hôpital des Enfants-Malades.

C... (Lucie) entre à l'hôpital le 9 février 1897. Son père (54 ans), sa mère (27 ans) sont bien portants; 5 enfants, dont 2 morts de broncho-pneumonie. Nourrie au sein par sa mère, notre petite malade a marché à 15 mois. A 17 mois, rougeole suivie d'une bronchite qui n'a pas duré moins de 6 mois. A partir de cette époque, elle a toussé tous les hivers, rendant des crachats purulents en abondance.

C'est une enfant joufflue, colorée, de très belle apparence. Elle a bon appétit et digère bien; elle ne semble pas malade. La température, de 38° le soir de l'entrée à l'hôpital, s'abaisse les jours suivants à 37°. L'examen du thorax ne montre aucune déformation et révèle un embonpoint très marqué. Pas de dyspnée. Cependant l'enfant tousse beaucoup, principalement le matin. Cette toux est quinteuse, coqueluchoïde; elle s'accompagne d'une expectoration très abondante, purulente, qui remplit la moitié ou les deux tiers d'un crachoir dans les 24 heures. L'examen bactériologique des crachats est négatif au point de vue du bacille de la tuberculose. Pas de fétidité. On trouve des staphylocoques, des pneumocoques et des streptocoques. L'auscultation fait entendre, en arrière, de nombreux râles ronflants, sibilants et sous-éripitants. Ces râles, en certains points, rappellent le gargouillement de la phtisie ulcéreuse. Mais ils sont disséminés dans les deux poumons, n'affectant pas un côté plus que l'autre. Nous prescrivons le repos au lit, les ventouses sèches, et une potion avec :

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Teinture d'eucalyptus . . . . . | 1 gramme  |
| Benzoate de soude . . . . .     | 2 grammes |
| Sirop de terpine . . . . .      | 15 —      |
| Sirop de codéine . . . . .      | 5 —       |
| Eau distillée . . . . .         | 40 —      |

A prendre dans les 24 heures.

Au bout de quelques jours, les quintes s'accompagnent de reprise et nous font admettre l'existence d'une coqueluche. Cette maladie n'augmente d'ailleurs pas la quantité des crachats qui restent les mêmes pendant 2 mois. Au commencement d'avril il y a amélioration; les râles sont moins nombreux, l'expectoration moins abondante. Nous inscrivons l'enfant pour Forges où elle va en convalescence.

Ce cas pourrait être considéré comme un fait de passage entre la bronchite chronique simple et la bronchectasie. Sous l'influence d'une bronchite ou d'une broncho-pneumonie grave, ayant succédé à la rougeole, l'enfant a présenté un catarrhe permanent avec toux opiniâtre qui dure depuis plus de

4 ans, s'exaspérant l'hiver, s'atténuant l'été, résistant à tous les traitements.

Il s'agit très probablement d'une dilatation généralisée, cylindroïde, des principales bronches. Le diagnostic repose sur les données de l'auscultation (signes diffus, sans matité, sans localisation principale), sur l'examen des crachats, très abondants, purulents, sous forme de vomiques. La tuberculose pulmonaire, rendue peu probable par le bon aspect extérieur de l'enfant, a pu être définitivement écartée par l'examen bactériologique. En somme, dans les cas analogues à celui-ci, le diagnostic est possible.

Dans les cas compliqués de fétidité, comme dans celui opéré par Broca, la cachexie peut être assez prononcée pour faire penser à la *phtisie pulmonaire* (amaigrissement, fièvre hectique, doigts hippocratiques, etc.). L'absence de bacilles de Koch est alors seule concluante. Et, d'ailleurs, la dilatation des bronches peut coïncider avec la tuberculose pulmonaire, comme dans le cas suivant du D<sup>r</sup> W. Carr : Un petit garçon de 16 mois tousse depuis 2 mois, et présente les signes d'une bronchite généralisée avec matité et souffle tubaire à la base droite en arrière. A diverses reprises, on note des poussées de fièvre et on entend des râles caverneux. Plus tard on constate que la paroi thoracique s'affaisse sous le mamelon droit au moment de l'inspiration; matité au-dessus de la 4<sup>e</sup> côte, dans l'aisselle, râles et souffle caverneux. Croyant à une cavité, à une collection liquide, on fait une ponction qui ne ramène rien. Mais, à la suite de la ponction, et à son niveau se déclare un emphysème sous-cutané qui se généralise à tout le corps et persiste 12 jours. L'enfant meurt de diphtérie 4 mois après. A l'autopsie on trouve des adhérences pleuro-pulmonaires, à droite, les bronches dilatées, le tissu pulmonaire sclérosé, des tubercules jaunes disséminés, des ganglions caséeux du médiastin, etc.

La *pleurésie interlobaire* se présente comme un foyer bien limité, avec matité notable, souffle, gargouillement; la ponction permet de retirer du pus en quantité notable. Enfin, cette maladie n'a jamais une durée aussi longue que la dilatation bronchique.

D'ailleurs les commémoratifs seront d'un grand secours pour assurer le diagnostic, on ne manquera jamais de les rechercher avec soin.

Dans plusieurs observations, nous voyons médecins et chirurgiens, trompés par les vomiques, par les signes pseudo-cavitaires, admettre l'existence d'une cavité plus ou moins vaste, et incliner vers la pneumotomie. Or, les ponctions restent blanches, et le bistouri ne rencontre que des tissus lardacés et compacts.

**Traitement.** — Le traitement de la dilatation des bronches est avant tout médical; cependant la chirurgie a, depuis quelques années, fait des tentatives plus ou moins heureuses pour améliorer l'état des malades que la médecine n'avait pu modifier. « La dilatation des bronches n'étant qu'une suite et une complication du catarrhe chronique muqueux, dit Laënnec, il est évident que le seul moyen que nous ayons de resserrer les bronches dilatées est de tâcher de diminuer la sécrétion de leur membrane muqueuse. »

Or, pour diminuer cette sécrétion, on s'est adressé aux balsamiques, au goudron, au copahu, au cubèbe, au tolu, à la térébenthine, à l'eucalyptol, à

la créosote, à l'iodoforme. On prescrira aux malades la térébenthine (capsules ou sirop), la terpine (25 à 50 centigrammes) ou le sirop de terpine (20 à 80 grammes par jour). La teinture d'eucalyptus (1 à 2 grammes dans un julep), l'eucalyptol en capsules (2 à 5 par jour) rendent quelquefois des services. J'ai prescrit également la créosote, l'ergotine (à 10 centigrammes en pilules, avec addition de sulfate de strychnine, 1 milligramme), pour modifier la sécrétion des bronches et activer les contractions des fibres lisses. Les enfants prendront de 2 à 5 pilules par jour.

Le D<sup>r</sup> J. Molle (d'Aubenas) a traité 2 enfants de 11 et 9 ans par des lavements de lait additionné de 50 gouttes de la mixture suivante :

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Eucalyptol. . . . .             | 5 grammes            |
| Teinture de benjoin. . . . .    | 25 —                 |
| Baume de copahu . . . . .       | 40 —                 |
| Créosote. . . . .               | 12 <sup>gr</sup> ,50 |
| Huile d'amandes douces. . . . . | 17 <sup>gr</sup> ,50 |

La dose est graduellement augmentée du double, du triple, du quadruple. Ce traitement continué pendant des mois a amélioré la toux, la dyspnée, les crachats et l'état général (*Semaine médicale*, 19 mai 1897).

Dans les cas d'oppression par accumulation des produits bronchiques, il est bon de faire de la révulsion (ventouses sèches, teinture d'iode, cataplasmes sinapisés, pointes de feu) et de provoquer des efforts de vomissement (ipéca, tartre stibié).

L'arsenic et les eaux arsenicales (La Bourboule, Mont-Dore) seront conseillés dans quelques cas, particulièrement chez les enfants maigres, délicats, lymphatiques ou scrofuleux.

Une ou plusieurs saisons thermales à Cauterets, Luchon, Eaux-Bonnes, peuvent devenir nécessaires. Si l'enfant ne peut se déplacer, on fera des pulvérisations répétées d'eau sulfureuse.

En hiver, on conseillera le séjour sur les bords de la Riviera (Cannes, Menton, Saint-Raphaël, Grasse, Hyères, etc.).

Le traitement chirurgical de la dilatation des bronches est loin d'avoir fait ses preuves, mais nous devons rappeler les cas assez rares dans lesquels il est intervenu avec plus ou moins de succès. On a vu plus haut que, dans un cas personnel, deux pneumotomies habilement faites par M. Broca sont restées sans effet durable. Le D<sup>r</sup> Duret (*Archives générales de médecine*, janvier 1896) a publié une observation de dilatation des bronches du lobe inférieur droit consécutive à une coqueluche ancienne, et traitée plus tard par la pneumotomie. Mlle G..., âgée de 20 ans, a eu à 7 ans une coqueluche grave suivie de faiblesse, d'anémie, d'accès de toux avec expectoration abondante. On parla de phtisie. Après avoir trainé sa dilatation des bronches pendant toute la seconde enfance et l'adolescence, la malade eut, à partir de 18 ans, tous les jours, après le repas de midi, des accès de suffocation suivis de vomique (liquide spumeux et grisâtre). Au mois de mars 1887, état plus grave, dyspnée, toux opiniâtre, vomiques fréquentes, fièvre (41° le soir), symptômes en foyer au lobe inférieur droit.

M. Duret constate de la matité depuis l'épine de l'omoplate jusqu'en bas ;

l'état général est mauvais, la dyspnée excessive, les vomiques sont inquiétantes. Au moment de la toux, on entend du gargouillement; les crachats sont fétides et rappellent l'odeur de la macération anatomique.

Une ponction, entre la 7<sup>e</sup> et la 8<sup>e</sup> côte, donne du pus et des produits fétides. Une incision est faite à ce niveau, on résèque les côtes et, avec le thermo-cautère, on fait une ouverture de 4 à 5 centimètres au-dessous du trocart. La plèvre est sclérosée, épaissie, adhérente; on tombe bientôt sur un foyer putride; une cavité du volume d'un gros œuf de poule apparaît; on distingue à sa partie supérieure les orifices de 2 bronches, puis d'autres encore. Drainage, suture, gaze iodoformée. Les jours qui suivent, expulsion par la bouche de détritits noirâtres. Au bout de quelques mois, la malade, qui tousse et crache encore, est dans un état voisin de la guérison.

Le 5 janvier 1888, nouvelle intervention, ouverture d'autres cavités putrides communiquant avec les bronches, drainage; persistance pendant 4 ans de fistules cutanéobronchiques.

Le 21 mai 1895, intervention faite dans le but d'oblitérer une fistule.

Le 29 octobre 1895, 8 ans après la première opération, état très satisfaisant, expectoration spumeuse, toux à 5 ou 4 reprises dans la journée, pas de râles. Il semble que les dilatations bronchiques se rétrécissent par les progrès de la sclérose.

Dans une thèse récente (D<sup>r</sup> d'Azincourt, Paris, 1896), sur un total de 58 bronchectasies traitées chirurgicalement, on compte 28 guérisons et 10 morts opératoires.

Le D<sup>r</sup> Reclus, parlant de la pneumotomie dans les dilatations bronchiques, au Congrès de chirurgie, dit qu'elle n'a pas donné de bons résultats. « On ouvre une caverne où s'accumulent les sécrétions et l'on compte sur l'amélioration que provoquera le drainage du foyer dont peu à peu la cavité diminue; mais voici que les résorptions putrides reprennent de nouveau, grâce aux ectasies multiples qui se creusent dans les autres lobes. »

Les résultats de Bull, de Riss sont peu encourageants; mais il faut bien reconnaître, que, dans les cas comme celui de M. Duret, où la bronchectasie est limitée et où les symptômes généraux sont pressants, on est autorisé à risquer une intervention qui sans doute peut échouer, mais qui parfois peut être curatrice.

En résumé, les indications de l'intervention opératoire sont les suivantes :

- 1° Foyer bien limité, reconnaissable à la percussion et à l'auscultation,
- 2° Symptômes généraux graves, fièvre, putridité de l'expectoration, mort imminente par les progrès naturels de la maladie;
- 3° Impuissance avérée du traitement médical.

Quand les symptômes sont diffus, quand la dilatation, au lieu d'être ampullaire et sacciforme, est cylindrique, moniliforme, étendue à plusieurs lobes, quand la vie est tolérable pour le patient, il faut s'abstenir.