

Et ce n'est pas seulement dans les maladies infectieuses spécifiques, dans les fièvres éruptives, que l'encombrement est funeste; il est meurtrier pour tous les enfants en bas âge, quels qu'ils soient, et la broncho-pneumonie fait autant de victimes dans nos crèches hospitalières peuplées d'athrepsiques, de diarrhéiques, de rachitiques, que dans les pavillons d'isolement réservés aux fièvres éruptives.

Inversement, les conditions les plus favorables à la guérison complète et rapide de la broncho-pneumonie sont : l'âge relativement avancé de l'enfant (au-dessus de 2 ans), sa vigueur, son état de santé antérieur, les soins dont il est entouré, les bonnes conditions de logement, de vêtement, de nourriture où il a vécu précédemment, etc. Quant à l'influence exercée sur le pronostic par les formes morbides, on peut dire que la forme localisée, limitée, peu étendue, répondant à une hépatisation lobulaire discrète, offre plus de chances de guérison que la forme confluente, pseudo-lobaire, et surtout que la forme généralisée, diffuse, suffocante. Quand, avec des signes physiques limités en apparence, on a des symptômes très graves, on doit craindre des lésions profondes. Inversement, si l'état général reste bon malgré un grand luxe de signes stéthoscopiques, on est autorisé à croire à la superficialité et au peu d'intensité des foyers. L'intervention de la tuberculose aggrave aussi singulièrement le pronostic, et les autres complications du côté de l'appareil respiratoire (gangrène, pleurésie, pneumothorax), ou du côté du système nerveux (éclampsie), sont toujours des conditions aggravantes.

On devra craindre le passage à l'état chronique, quand l'enfant dépérira sans cesse, quand les signes physiques ne s'accorderont pas, quand des symptômes pseudo-cavitaires (souffle, gargouillement) viendront s'ajouter aux symptômes ordinaires de la période aiguë, quand la toux deviendra quinteuse et grasse, quand l'hecticité et le marasme auront marqué leur empreinte sur le facies du malade.

A tout prendre, le pronostic de la broncho-pneumonie est d'une haute gravité.

Diagnostic. — Le diagnostic de la broncho-pneumonie présente dans quelques cas de réelles difficultés. La bronchite fébrile avec ou sans congestion pulmonaire, la congestion pulmonaire simple, la spléno-pneumonie, la pneumonie franche, la pleurésie, la tuberculose pulmonaire, le croup, peuvent prêter à confusion.

Quand la *bronchite* des jeunes enfants s'accompagne de fièvre, de toux violente, de dyspnée, il est bien difficile de ne pas penser à la broncho-pneumonie, dont la bronchite peut d'ailleurs être le prélude. Les frontières des deux maladies sont indécises, c'est une question de plus ou de moins dont l'appréciation est délicate. On admettra qu'il n'y a que de la bronchite aiguë quand on verra l'état général rester bon, la dyspnée manquer, quand l'auscultation ne fera percevoir que des râles sonores discrets, avec quelques râles bullaires non agglomérés, non réunis en foyer, quand la fièvre sera peu accusée, etc. Cependant tous ces symptômes pourront être assez sérieux, mais on les aura vus surgir au cours d'une grippe, dans un foyer épidémique, et l'état général sera rapporté à la maladie régnante.

La bronchite simple, même quand elle détermine des réactions assez vives, pourra donc être distinguée de la broncho-pneumonie.

Mais si la bronchite s'accompagne de *congestion pulmonaire*, elle prête à l'erreur. Voici un enfant qui tousse, qui a de la fièvre, qui présente des râles de bronchite; tout à coup l'état s'aggrave et l'auscultation révèle la présence d'un souffle, à droite ou à gauche, à la partie moyenne, à la base, plus rarement au sommet. On fait immédiatement le diagnostic de broncho-pneumonie; or en 24, 36 heures, le souffle disparaît, et la bronchite guérit bientôt sans complication. L'évolution de la maladie montre clairement qu'on ne s'est pas trouvé en présence d'une *broncho-pneumonie* vraie, mais d'une *simple bronchite* avec congestion pulmonaire. Cette congestion pulmonaire est d'ailleurs sujette à retour, elle peut même marquer l'entrée en scène de la broncho-pneumonie. Mais quand le souffle disparaît rapidement, quand la maladie tourne court, il est impossible d'admettre que les lésions de la broncho-pneumonie aient été réalisées. Il est possible qu'au point de vue de la nature des accidents, et des agents pathogènes en cause, l'identité soit complète, mais cliniquement la séparation est absolue entre les deux formes.

La *congestion pulmonaire aiguë* simple de Cadet de Gassicourt, la *spléno-pneumonie* de M. Grancher, se distingueront plus facilement encore de la broncho-pneumonie. Dans ces deux maladies, en effet, il y a un foyer unique, bien limité, caractérisé par de la submatité ou de la matité, par du souffle ou du silence respiratoire; dans un cas on pense à la pneumonie, dans l'autre à la pleurésie, mais il est rare qu'on fasse entrer en balance la broncho-pneumonie. Le jeune âge seul du malade fait hésiter; car, dans la première enfance, on n'est que trop porté à voir la broncho-pneumonie dans toute affection aiguë fébrile des voies respiratoires.

C'est cette tendance qui explique la confusion si souvent faite entre la broncho-pneumonie et la *pneumonie franche*. Quand on commence à faire de la clinique infantile, on voit beaucoup plus de broncho-pneumonies qu'il n'en existe en réalité. Un enfant de moins de 2 ans est-il pris tout à coup de fièvre, de dyspnée, de toux, a-t-il un souffle à l'auscultation d'un sommet, de la partie moyenne, de la base d'un poumon, c'est-à-dire tous les symptômes d'une *pneumonie franche*, on a de la peine à se rendre à l'évidence et la pensée de la broncho-pneumonie hante l'esprit de l'observateur. C'est ce qui explique la diversité des statistiques publiées par les auteurs relativement à la fréquence de la pneumonie aux différents âges. Tandis que les uns déclarent la pneumonie franche inconnue ou exceptionnelle au-dessous de 2 ans, les autres la font entrer en ligne de compte. J'ai ouï dire à un maître en pédiatrie qu'au début de sa pratique hospitalière, il avait obtenu des succès inespérés dans le traitement de la broncho-pneumonie; presque tous ses petits malades guérissaient, et rapidement, en une semaine, en dix jours au plus. Il n'avait pas tardé à se rendre compte que ces succès s'expliquaient par des erreurs répétées de diagnostic. Quel que soit l'âge d'un enfant, quand on le voit pris brutalement, en pleine santé, des symptômes énumérés ailleurs (article *Pneumonie*), il ne faut pas hésiter à reconnaître

la pneumonie franche qui, à tout âge, offre le même tableau : invasion brutale, haute thermalité, signes d'hépatisation circonscrite, durée courte, défervescence soudaine après un cycle de 7 à 8 jours.

Sans doute, chez le jeune enfant, il n'y a pas toujours de différence essentielle et radicale entre la pneumonie franche et la broncho-pneumonie; le pneumocoque se trouve assez souvent à la source des deux maladies; mais soit question de virulence, soit question de porte d'entrée, soit question d'association, la différence des manifestations n'en est pas moins réelle.

Il faut dire encore que, chez le même sujet, à l'autopsie, on peut trouver, côte à côte, un foyer de pneumonie lobaire et des foyers de broncho-pneumonie.

La *pleurésie*, avec sa matité complète, son souffle voilé, son égophonie, ne peut laisser place au doute. Elle ne pourrait créer de difficultés que si elle venait se superposer à la broncho-pneumonie; il y aurait alors à faire la part et de l'épanchement pleural et des lésions parenchymateuses, en s'aidant non seulement des signes physiques perçus dans les deux poumons, mais encore des symptômes réactionnels et de l'état général présentés par les jeunes malades.

La *tuberculose pulmonaire*, dont les allures chez les petits enfants sont si bizarres, peut être une cause d'erreur souvent inévitable. Un sujet de 2 à 5 ans présente des signes de broncho-pneumonie aiguë ou subaiguë, du souffle, des râles humides, de la fièvre rémittente, de l'amaigrissement; cet état dure depuis 2, 3, 4 semaines. La résolution est lente à se faire. Avons-nous affaire à une broncho-pneumonie simple ou à une forme de tuberculose aiguë? On a dit que, dans la tuberculose, les signes physiques siégeaient au sommet, tandis que, dans la broncho-pneumonie, ils occupaient la base ou la partie moyenne. Mais cela n'est pas applicable à tous les âges, et les localisations de la tuberculose infantile échappent à toute règle. Sans doute, si les signes prédominent aux sommets, on inclinera vers la tuberculose; mais ils peuvent n'y pas prédominer, tout en ayant la même signification. Si l'enfant a des ganglions superficiels accessibles (micro-polyadénopathie), s'il porte en quelque point du corps (os, articulations, etc.) un foyer mal éteint de tuberculose locale, on inclinera encore vers la phtisie pulmonaire. Mais toutes ces coïncidences ne sont pas absolument concluantes; la broncho-pneumonie simple peut coexister avec des lésions tuberculeuses proches ou éloignées. Un enfant, parce qu'il aura une tumeur blanche, un mal de Pott, une gomme, une adénopathie caséuse, ou même un commencement de phtisie pulmonaire, n'est pas à l'abri d'une broncho-pneumonie vulgaire. On trouve assez souvent, à l'autopsie, les deux ordres de lésions et j'ai vu des poumons d'enfants présenter à la fois des granulations tuberculeuses et des foyers d'hépatisation lobulaire. De même, on voit maintes fois la broncho-pneumonie se déclarer chez des enfants qui présentent une adénopathie trachéo-bronchique ancienne, des ganglions caséux du médiastin.

Dans quelques cas, les symptômes sont absolument trompeurs; deux

fois j'ai vu des enfants de 2 à 5 ans mourir de broncho-pneumonie après avoir présenté l'apparence hippocratique des doigts (augmentation de volume des phalangettes avec cyanose) qui semble propre aux phtisiques. Or, ces deux enfants n'étaient pas tuberculeux; ils offraient simplement les lésions d'une broncho-pneumonie mamelonnée très étendue. Quand MM. Landouzy et Queyrat ont déclaré que la tuberculose pulmonaire était très fréquente dans le premier âge, que beaucoup d'enfants considérés comme morts de broncho-pneumonie n'étaient que des tuberculeux, tous les médecins d'enfants ont été surpris. Ceux qui ouvrent systématiquement tous les cadavres ne tardent pas à s'assurer de la rareté relative de la tuberculose pulmonaire au-dessous de 2 ans, et surtout au-dessous d'un an, de l'extrême fréquence à cet âge de la broncho-pneumonie. Ils constatent en même temps les lésions nodulaires qui peuvent induire en erreur, et ils restent convaincus que l'opinion de MM. Landouzy et Queyrat est empreinte d'exagération. Ces auteurs, n'ayant voulu se guider que sur les données bactériologiques et expérimentales, ont fait fausse route; ils ont pris pour des tuberculeux de simples broncho-pneumoniques, et quand ils sont tombés sur des tuberculeux, ils ont rapporté à la bacillose toutes les lésions rencontrées, même celles qui dépendaient d'un processus banal et non spécifique.

Cet exemple montre combien l'erreur est facile; bien souvent, au lit du malade, nous l'avons commise; en médecine infantile, la tuberculose pulmonaire est souvent une trouvaille d'autopsie. Dans quelques cas, si les produits de l'expectoration ne peuvent être examinés, les matières rendues par l'intestin et qui contiennent les crachats déglutis pourraient être soumises à l'analyse bactériologique. La présence des bacilles dans les selles témoignerait en faveur de la tuberculose. Mais la recherche n'en est pas commode, et bien peu d'auteurs se sont résolus à la tenter. La diazo-réaction d'Ehrlich pourra rendre parfois des services; elle est positive dans la tuberculose aiguë; elle est négative dans la broncho-pneumonie non tuberculeuse.

Une erreur fréquemment commise est celle qui consiste à prendre pour une broncho-pneumonie, un accès d'*asthme*. J'y ai été pris moi-même au début et par la suite j'ai pu relever maintes fois cette faute. Le premier accès d'asthme d'un jeune enfant est presque toujours méconnu. Il simule absolument le catarrhe suffocant, faisant craindre une mort imminente. Cependant en 24 heures l'enfant est sauvé. Sans doute il y a, dans l'accès d'asthme, un bruit de tempête comme dans la bronchite capillaire, sans doute il y a de l'orthopnée et de l'abattement, de la cyanose des extrémités dans les deux cas. Mais l'accès d'asthme est soudain, la broncho-pneumonie ne l'est pas; l'accès d'asthme est apyrétique ou presque apyrétique, la broncho-pneumonie est hyperthermisante; l'accès d'asthme cesse en 24 heures ou 48 heures, la broncho-pneumonie persiste plusieurs jours, voire 2 ou 5 semaines.

Il me faut signaler en dernier lieu une erreur que j'ai vu commettre quelquefois dans les hôpitaux d'enfants. Un jeune sujet est apporté à l'hôpital, dans un état d'asphyxie avancée, il a du tirage; l'interne de garde est appelé, il pense *au croup* et quelquefois il fait immédiatement le tubage

ou la trachéotomie. Cependant l'enfant n'a pas la diphtérie, comme la suite le montre, il était atteint seulement d'une broncho-pneumonie suraiguë, d'un catarrhe suffocant. Pour éviter l'erreur, on étudiera avec soin les modifications de la voix et de la toux, si particulières dans le croup, et les caractères du tirage beaucoup plus accusé, beaucoup plus nettement *sus-sternal* et *sous-sternal* dans la sténose laryngée que dans la broncho-pneumonie. Mais l'urgence des cas soumis à l'observation ne laisse pas toujours le loisir d'étudier ces nuances; l'asphyxie est imminente, on court au plus pressé, on fait le tubage puis une injection de sérum; mais, après le tubage, l'asphyxie ne diminue pas, et l'on a la preuve que la gêne respiratoire siège plus bas que le larynx; c'est alors qu'on cherche à s'éclairer par une enquête plus approfondie, par une auscultation plus attentive; on soupçonne la broncho-pneumonie, on détube l'enfant et on essaie d'une autre thérapeutique.

La broncho-pneumonie étant admise, il reste à en déterminer la forme, l'étendue, à en reconnaître les complications, etc. Je renvoie pour tous ces détails au chapitre de la symptomatologie.

Traitement. — Le traitement de la broncho-pneumonie ne saurait être résumé en une formule claire et concise. Il n'y a pas un traitement unique, mais plusieurs traitements en rapport avec la diversité des cas. Nous ne pouvons pas, sous peine de répétitions fastidieuses, examiner successivement la ligne de conduite qu'il convient de suivre dans chaque cas particulier; cette thérapeutique clinique, œuvre du praticien en face du malade, ne saurait être exposée avec fruit dans un ouvrage didactique.

Nous diviserons d'abord le traitement des broncho-pneumonies en deux parties: 1° *Traitement proprement dit*; 2° *Prophylaxie*. Dans le chapitre du *Traitement*, nous ferons un examen critique des différents procédés hygiéniques ou pharmaceutiques mis en œuvre; dans le chapitre de la *Prophylaxie*, nous basant sur l'infectiosité de la maladie, nous indiquerons les mesures à prendre pour en limiter la propagation, pour en prévenir l'écllosion. Ces mesures peuvent se formuler en deux mots: *antisepsie* et *isolement*.

I. — TRAITEMENT DES BRONCHO-PNEUMONIES.

Le traitement fait appel à la fois aux agents physiques et aux agents chimiques; les premiers constituent l'hygiène thérapeutique, les seconds rentrent dans la pharmacie. Nous commencerons par l'hygiène thérapeutique applicable à tous les cas, et d'une efficacité réelle, quoique difficile à définir.

Hygiène thérapeutique. — De l'air, de la lumière, de la chaleur, un certain degré d'humidité de l'atmosphère, voilà ce qu'il faut assurer aux enfants atteints de broncho-pneumonie. L'organe essentiel à la respiration et à l'hématose est gravement atteint, il faut lui procurer un air pur et abondant, et faciliter par tous les moyens la ventilation pulmonaire.

La chambre sera vaste, dépourvue de tentures et de meubles inutiles; le cubage d'air sera porté à 50 mètres cubes, si c'est possible. Dans les hôpitaux, il est bien rare que les salles de malades donnent 50 mètres cubes de

capacité par lit. Bien souvent l'encombrement abaisse de moitié ce cubage. Si la chambre est petite, il faudra l'aérer souvent ou laisser en permanence une porte ou une fenêtre entr'ouverte. On pourra aussi suppléer au défaut d'aération par les inhalations d'oxygène. La chambre sera, autant que possible, dans nos climats, exposée au sud, au sud-est ou au sud-ouest, pour que la lumière solaire soit assurée le plus longtemps possible au malade. L'exposition au nord est froide et mauvaise dans nos climats. La température de la chambre sera maintenue entre 16 et 18 degrés; pour le chauffage, les cheminées à feu de bois sont préférables à tout.

On évitera le dessèchement de l'air respirable en faisant bouillir dans la chambre de l'enfant une casserole pleine d'eau; en pulvérisant de temps à autre de l'eau boriquée ou de l'eau simple, etc. Quand la toux sera sèche, pénible, quinteuse, quand l'enfant semblera avoir de la peine à détacher ses mucosités bronchiques, on pourra faire directement des pulvérisations à vapeur au-devant de sa bouche.

On interdira les visites, les conversations à haute voix; on prescrira le calme le plus complet, pour favoriser le sommeil et prévenir l'agitation du malade. Quand cette agitation sera trop vive, on pourra l'atténuer par les bains tièdes, qui sont de puissants sédatifs du système nerveux.

L'enfant sera couvert modérément; on ne cherchera pas à provoquer la sudation par un amas de couvertures qui le fatigueraient sans profit.

On ne négligera pas les soins de propreté corporelle, les lavages des parties souillées, les nettoyages de la bouche et des orifices naturels; on changera le linge de corps aussi souvent qu'il sera nécessaire et avec les précautions d'usage.

La diète sera liquide (lait, tisanes, bouillons) pendant toute la période fébrile de la maladie. On apaisera la soif généralement ardente des malades, et si la soif fait défaut, on la stimulera par des offres répétées; il faut faire boire les petits broncho-pneumoniques. Après la chute de la fièvre, pendant la convalescence, on alimentera graduellement les enfants avec le lait, les crèmes, les œufs, les cervelles, poissons, etc. On ne reviendra que graduellement à une nourriture solide. Les enfants au sein continueront à téter leur nourrice. On ne donnera pas de vin ni de liqueurs alcooliques à moins d'indications spéciales, dont nous parlerons plus bas. On s'assurera que l'enfant urine et va à la garde-robe.

Pendant la convalescence, le changement d'air sera bon pour remonter les malades; on conseillera les plages du Midi, la forêt d'Arcachon; s'il persistait du catarrhe, de l'anémie, la cure d'air ne suffirait pas, on y joindrait une cure thermale (Mont-Dore, la Bourboule, Eaux-Bonnes).

Nous aurons, chemin faisant, à décrire, à propos du traitement proprement dit, les autres agents physiques employés pour combattre tel ou tel symptôme.

L'hygiène thérapeutique peut se résumer en quelques mots: un air pur, une chambre bien éclairée, bien chauffée, une atmosphère humide, un entourage calme, une diète convenable, de la propreté.

Nous allons maintenant passer en revue les différentes médications usitées contre les broncho-pneumonies.