

## BRONCHO-PNEUMONIES

On dit qu'il y a broncho-pneumonie quand ce qu'on appelait autrefois l'*inflammation* et ce que nous appelons aujourd'hui l'*infection* atteint à la fois ou successivement les bronches et les alvéoles pulmonaires.

La broncho-pneumonie est une *bronchite compliquée*, une *infection bronchique* suivie d'*infection pulmonaire*.

Ce qui caractérise donc cette maladie, ce qui la spécialise, et en même temps ce qui en détermine la gravité, c'est l'association des deux éléments *bronchique* et *pulmonaire*, qu'on ne retrouve pas au même degré dans les autres maladies de l'appareil respiratoire.

Au point de vue de l'évolution, de la hiérarchie des lésions et des symptômes, la broncho-pneumonie n'est pas moins distincte des autres pneumopathies.

L'infection procède de haut en bas, des bronches au parenchyme pulmonaire, non des alvéoles aux bronches, et sur ce point elle se sépare absolument de la pneumonie franche, dont la localisation alvéolaire est primitive et exclusive. Le fait primordial dans la broncho-pneumonie est donc la *bronchite* : c'est la bronchite qui commence, c'est la bronchite qui commande l'alvéolite. Cette subordination des lésions alvéolaires aux lésions canaliculaires explique leur dissémination, leur diffusion, leur généralisation.

Dans la pneumonie franche, nous avons un foyer, rarement deux ; la localisation du processus morbide est étroite et limitée ; dans la broncho-pneumonie, les foyers sont multiples et disséminés, comme les ramifications bronchiques qui semblent leur avoir livré passage.

Sur le terrain de la bactériologie, la différenciation ne se poursuit pas avec toute la netteté désirable.

Sans doute la broncho-pneumonie est une maladie infectieuse, souvent même contagieuse ; mais elle n'est pas spécifique, elle peut naître spontanément, quand les circonstances sont favorables à son éclosion, sans que l'apport d'un germe spécifique soit nécessaire.

Tous, tant que nous sommes, nous portons en nous ou sur

nous des microbes capables de réaliser à un moment donné la broncho-pneumonie.

Les microbes sont toujours présents à la surface de la peau, dans les cavités nasales, buccale, pharyngée, etc., mais le terrain n'est pas toujours favorable à leur développement, et nous avons dans nos tissus et dans nos humeurs des éléments de défense qui rendent l'invasion microbienne impossible ou vaine.

Mais vienne une maladie, une cachexie, une cause d'affaiblissement de l'organisme, et la broncho-pneumonie peut se déclarer.

La broncho-pneumonie en effet n'est pas une maladie primitive, frappant à l'improviste les sujets vigoureux et bien portants ; c'est essentiellement une maladie *secondaire*, une *infection* surajoutée à un état morbide antérieur, aigu ou chronique.

La broncho-pneumonie est donc la maladie des faibles, des débilisés, des appauvris ; d'où son excessive gravité.

La broncho-pneumonie n'est pas une ; elle varie suivant les âges, suivant les états morbides antérieurs, suivant les formes anatomiques, suivant les agents pathogènes.

Rare chez l'adulte, la broncho-pneumonie l'est moins chez le vieillard ; mais elle est surtout commune dans les premières années de la vie, et l'on peut presque la considérer comme une maladie propre à l'enfance.

Au point de vue anatomique, on doit distinguer plusieurs variétés : 1° la bronchite capillaire, qui affecte les fines ramifications des bronches et se termine sans avoir ou avant d'avoir touché d'une façon sensible les alvéoles ; 2° la broncho-pneumonie disséminée avec lésions bronchiques multiples et noyaux d'hépatisation alvéolaire ; 3° la broncho-pneumonie pseudo-lobaire, avec cohérence des alvéoles hépatisés, simulant la pneumonie franche ; 4° la spléno-pneumonie, avec atélectasie, splénisation prédominante, sans hépatisation ; 5° la broncho-pneumonie chronique, avec dilatation des bronches, sclérose pulmonaire, etc.

Au point de vue bactériologique, on rencontre une certaine diversité ; parmi les microbes pathogènes les plus fréquemment observés, indépendamment de la forme anatomique, il faut citer le *pneumocoque*, le *streptocoque*, le bacille de *Friedländer*, le *staphylocoque*, peut-être le *coli-bacille*, et accessoirement les

BIBLIOTECA FACULTAD DE MEDICINA BIBLIOTECA



*microbes de la tuberculose, de la diphtérie et des maladies qui ont pu précéder la broncho-pneumonie.*

Les microbes ordinaires (pneumocoques, streptocoques, staphylocoques, etc.) peuvent être isolés ou associés.

Au point de vue clinique, on distingue : 1° des formes aiguës et suraiguës, catarrhe suffocant, asphyxie aiguë, formes congestives; 2° des formes subaiguës, oscillantes; 3° des formes prolongées et chroniques. Ces allures diverses dépendent moins des microbes que du terrain sur lequel ils évoluent.

Au point de vue étiologique, la division suivante s'impose :

1° La broncho-pneumonie peut être primitive, c'est-à-dire survenir en dehors de toute affection sérieuse, à la suite d'un refroidissement, d'un simple rhume; le fait est rare et ne s'observe que chez les jeunes enfants; cette broncho-pneumonie primitive est la moins grave de toutes.

2° La broncho-pneumonie est d'ordinaire consécutive à une autre maladie aiguë ou chronique.

Parmi les maladies aiguës qui se compliquent le plus fréquemment de broncho-pneumonie, citons en première ligne la rougeole, la diphtérie, la coqueluche; viennent ensuite la grippe, la variole, l'érysipèle, la fièvre typhoïde, les maladies intestinales (diarrhée infectieuse), les cachexies (athrepsie, rachitisme, tuberculose, syphilis héréditaire, faiblesse congénitale, etc.).

La contagion joue un grand rôle dans certains milieux, dans le milieu hospitalier notamment.

Si l'on réunit dans une même salle un grand nombre d'enfants atteints, soit de rougeole, soit de diphtérie, soit de coqueluche, on les expose à la broncho-pneumonie et on remarque que l'encombrement multiplie cette complication et en accroît les dangers.

Tandis que les rougeoleux et coquelucheux hospitalisés meurent en grand nombre de broncho-pneumonie, ceux qui sont soignés dans leur famille paient un tribut insignifiant à cette redoutable complication.

Cette constatation faite partout devra inspirer la thérapeutique hygiénique et la prophylaxie de la broncho-pneumonie.

Dans tous les cas, la broncho-pneumonie joue un rôle immense en pathologie infantile et nous devons étudier avec le plus grand soin tous les moyens de nature à en restreindre les ravages.

## TRAITEMENT

Je passerai successivement en revue : l'*hygiène thérapeutique* applicable à tous les cas, simples ou compliqués, primitifs ou secondaires; le *traitement* proprement dit, variable suivant les formes, l'âge, l'état des malades; la *prophylaxie*, c'est-à-dire l'ensemble des mesures propres à prévenir la broncho-pneumonie, à enrayer sa propagation, etc.

A. *Hygiène thérapeutique.* — En dehors des remèdes pharmaceutiques ou autres qu'on peut utiliser dans le traitement des broncho-pneumonies, et qui varient nécessairement suivant la diversité des cas cliniques, les mêmes mesures hygiéniques s'imposent toujours, et leur rôle souvent n'est pas moindre que celui des médicaments les plus énergiques.

1° Tout enfant atteint de broncho-pneumonie doit être soigné dans une chambre spacieuse, bien exposée si cela est possible (façade au sud, sud-est, sud-ouest), éclairée par de larges fenêtres, bien ventilée, c'est-à-dire munie d'une cheminée à feu de bois.

Le chauffage au bois est le meilleur de tous; car, sans dessécher l'atmosphère outre mesure, il détermine un tirage qui renouvelle l'air incessamment. Il convient que la température de la chambre du malade ne dépasse pas 18°, et il est inutile de le surcharger de couvertures quand cette température est atteinte ou légèrement dépassée.

Quand on disposera de deux chambres contiguës, on pourra changer l'enfant de chambre (chambre de jour, chambre de nuit), ce qui permettra d'ouvrir largement les fenêtres et de ventiler énergiquement la chambre inoccupée.

L'enfant, qui, dans les broncho-pneumonies les moins graves, gardera la chambre plusieurs semaines, doit disposer d'un cube d'air considérable; 50 mètres cubes d'air par lit ne me semblent pas exagérés.

Quand on ne pourra obtenir ce chiffre, on y suppléera par une aération soignée et par des *inhalations répétées d'oxygène*.

L'air respirable doit être abondant, mais il ne doit être ni trop chaud, ni trop sec. Le thermomètre intérieur permet de s'assurer du degré de chauffage.



Quant à l'humidité de l'atmosphère, elle sera assurée à l'aide de *vaporisations continues* : larges casseroles pleines d'eau en ébullition sur des fourneaux à gaz ou des lampes à alcool, pulvérisations à vapeur, etc.

Dans certains cas, on devra diriger directement sur la bouche et les narines de l'enfant le jet de vapeur destiné à inonder ses bronches et à faciliter l'évacuation des mucosités qui les encombrent.

Dans les salles hospitalières, les broncho-pneumoniques devraient être isolés individuellement ou en très petit nombre : deux, trois, quatre au plus, dans de vastes salles disposées comme la chambre dont j'ai parlé plus haut.

Tant qu'on ne fera pas cela, on rendra très pénibles et très aléatoires les efforts de la thérapeutique.

2° On veillera avec le plus grand soin à la *propreté du corps*, sans parler des lavages antiseptiques des cavités accessibles, qui jouent un rôle important dans la prophylaxie de la maladie.

Si les enfants bien portants doivent être tenus très propres, les enfants malades ne doivent jamais être négligés ; non seulement il faut changer fréquemment les linges de corps, mais encore il faut nettoyer avec soin, et aussi souvent que cela semble nécessaire, les mains, la figure, la tête, le corps tout entier.

Si ces *lotions et lavages* ne suffisent pas, on aura recours aux *bains tièdes* avec sublimé (1 gramme par 10 litres). Je ne parle pas ici des bains thérapeutiques, sur lesquels je m'étendrai bientôt, mais uniquement des soins de propreté. On pourra constater que ces soins, loin d'affaiblir les malades, leur procurent toujours du bien-être et du soulagement.

3° Pour combattre les effets fâcheux de la déclivité et l'hypostase pulmonaire qui en résulte, on ne laissera pas les enfants couchés invariablement dans la même position, sur le dos, sur le même côté ; on les fera changer fréquemment de place. Au besoin, on les prendra dans les bras. En un mot, on devra prévenir les fâcheux effets de l'immobilisation thoracique.

4° L'*alimentation* des malades ne sera pas négligée, malgré les difficultés qu'elle présente ; l'état fébrile qui accompagne la maladie, comme d'ailleurs le jeune âge des malades, indique une alimentation liquide : avant tout, le lait bouilli et stéri-

lisé ; puis le bouillon concentré, les décoctions de céréales (orge, riz, etc.), le jus de viande, les crèmes liquides, les purées légères.

S'il y a des vomissements, si l'estomac refuse toute nourriture, on prescrira des *lavements nutritifs* avec le lait et la peptone (lait tiède, 60 à 100 grammes, jaune d'œuf n° 1, peptone sèche 10 grammes).

Ce lavement pourra être renouvelé trois ou quatre fois par jour, après lavement évacuateur.

S'il s'agit d'enfants très jeunes, très délicats, nés avant terme, athrepsiés, on pourra se servir parfois avec avantage de la *couveuse* à 25°, 30°, 35°, avec *gavage* et *inhalations d'oxygène*.

En résumé, l'hygiène thérapeutique des broncho-pneumoniques consiste à leur assurer un air pur et abondant, de la chaleur sans excès, une atmosphère humide, une bonne exposition, une bonne alimentation, des soins de propreté minutieux.

B. *Traitement proprement dit*. — Pour éviter d'ennuyeuses répétitions, je vais étudier la série des remèdes mis en œuvre contre les broncho-pneumonies, au lieu de procéder cliniquement par l'exposé des traitements qui conviennent à chaque cas particulier.

Cette méthode, la seule en usage au lit du malade, est incontestablement la plus pratique ; mais elle ne trouve que rarement place dans un traité didactique.

Je vais successivement étudier les moyens externes, les médicaments internes et les essais de traitement spécifique (sérothérapie) dont la broncho-pneumonie a bénéficié.

1° *AGENTS THÉRAPEUTIQUES EXTERNES*. — Les moyens externes ou indirects dirigés contre la broncho-pneumonie peuvent encore être décrits sous le nom de *révulsifs* ; ils agissent en effet sur la peau, pour une large part, par la voie réflexe, pour décongestionner les viscères malades.

Très diversement employés, très inégalement appréciés par les médecins, ils rendent cependant des services.

A. *Ventouses*. — Les ventouses *sèches* peuvent être employées sans danger et à plusieurs reprises, sur toute la surface

BIBLIOTECA  
FACULTAD DE MEDICINA  
BIBLIOTECA  
FAC. DE MED. DANIA



du thorax; en attirant le sang à la superficie, elles soulagent les organes internes et facilitent la respiration. Quand on emploie les ventouses *scarifiées*, on ajoute à la révulsion sèche la saignée, qui peut trouver ses indications dans l'état congestif du poumon, le facies vultueux, etc.

Les ventouses sont sans inconvénient; elles ne peuvent avoir que des avantages.

B. *Cataplasmes et sinapismes*. — Les grands cataplasmes chauds de farine de graines de lin procurent fréquemment un notable soulagement; ils agissent souvent comme bains locaux et comme révulsifs rubéfiants; pour augmenter cette action rubéfiante, on peut saupoudrer la surface du cataplasme avec la *farine de moutarde*. Dans ce cas, on a le cataplasme sinapisé, qui ne doit pas rester trop longtemps en contact avec la peau (cinq à dix minutes).

Les sinapismes en feuilles (Rigollot) peuvent remplacer les cataplasmes sinapisés; leur durée d'application doit être très courte. On les trempe dans l'eau tiède ou froide et on les applique pendant trois, quatre, cinq minutes sur la poitrine. On obtient ainsi une rubéfaction notable, qu'on peut renouveler plusieurs fois dans les vingt-quatre heures.

C. — *Teinture d'iode*. — Les badigeonnages de teinture d'iode, le *coton iodé*, sont des agents révulsifs légers et inoffensifs, dont on peut renouveler l'application sans danger. Quelquefois pourtant, quand la teinture d'iode n'est pas fraîche, quand le coton iodé est trop fort, on peut avoir de la vésication.

D. *Vésicatoire*. — L'emploi du vésicatoire dans les broncho-pneumonies a été très discuté. Il ne s'agit plus ici d'une révulsion sèche, mais d'une plaie plus ou moins étendue, plus ou moins exposée, pouvant être une cause d'irritation, d'affaiblissement, d'infection secondaire.

Les inconvénients du vésicatoire, surtout à l'hôpital (furoncles, abcès, lymphangite, diphtérie, gangrène), ont fait renoncer beaucoup de médecins à son emploi. Ceux qui l'ont conservé ont soin de le prescrire petit, de restreindre la durée de son application (deux à trois heures), de faire un nettoyage aseptique de la surface cutanée avant et un pansement aseptique de la plaie après l'application du vésicatoire. Ces précautions permettent d'en atténuer les dangers.

Quand la broncho-pneumonie se présente avec un foyer bien fixe, bien limité, le vésicatoire pourra être indiqué; mais dans les formes diffuses, suffocantes, congestives, il ne peut avoir aucun effet utile.

Il faut se garder de l'appliquer surtout chez les enfants très délicats, amaigris, cachectisés; la peau de ces sujets doit être scrupuleusement respectée et aucune effraction ne doit y être faite par le médecin.

Pour ma part, je ne suis pas partisan du vésicatoire dans la broncho-pneumonie; je lui préfère de beaucoup les révulsifs dont il me reste à parler.

E. *Réfrigération locale et générale*: *compresses froides, bains froids, drap mouillé*. — On peut, avec l'eau froide, faire sur le thorax une révulsion suffisante, en même temps qu'une réfrigération favorable au malade. Divers procédés ont été préconisés, depuis la vessie, la ceinture de glace, jusqu'aux compresses et draps mouillés, jusqu'au bain froid.

1° Les *compresses froides* sont très usitées aujourd'hui dans la broncho-pneumonie des enfants. Hensch (de Berlin) les recommande depuis longtemps et j'y ai très souvent recours dans mon service d'hôpital.

Voici comment on procède :

On prend une pièce de linge ou de tarlatane qu'on plie en huit ou dix doubles, de façon à lui donner une bonne épaisseur. On trempe ces doubles dans de l'eau aussi froide que possible (10° à 15°); en été, on pourra refroidir l'eau avec de la glace.

On exprime avec soin, pour empêcher le ruissellement sur le corps et dans le lit, et on applique comme une ceinture autour du thorax de l'enfant. Une bande de taffetas gommé est mise par-dessus les compresses humides, et un bandage de corps maintient le tout.

Que se passe-t-il alors du côté de l'enfant? Le premier contact du corps avec l'eau froide est pénible; il en résulte un certain saisissement, une réaction qui se traduit par des cris, par des mouvements respiratoires plus rapides et plus intenses.

Cela déjà est une bonne chose, puisque les inspirations plus profondes font pénétrer l'air dans l'intimité du poumon et combattent l'atélectasie et la congestion du parenchyme.

BIBLIOTECA  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE CHILE  
SANTIAGO