



Pneumocoque et infections respiratoires basses prise en charge de l'épanchement chez l'enfant

Pneumococcus and lower respiratory tract infections in children: management of pleural effusion

A. Sardet *, O. Marteletti, I. Maboudou

Service de pédiatrie, centre hospitalier Docteur-Schaffner, 99, route de la Bassée, 62307 Lens cedex, France

Disponible sur internet le 09 septembre 2005

Résumé

Les épanchements pleuraux d'origine infectieuse notamment à *streptococcus pneumoniae* ont augmenté au cours des 15 dernières années. L'introduction du vaccin hexavalent conjugué devrait en diminuer l'incidence. Leur morbidité est importante, cependant malgré l'absence de données consensuelles sur les modalités de prise en charge, le pronostic à moyen et long terme est bon. Dans la prise en charge ne sont pas discutés la réalisation d'une échographie pleurale, d'une ponction de tous les épanchements avec une analyse biochimique, cytologique et microbiologique. Les critères de Light ne sont toujours adaptés chez l'enfant pour poser l'indication du drainage. Celui-ci est discuté tant dans sa technique que dans ses indications en dehors des épanchements mal tolérés, un scanner thoracique est alors indispensable, il permettra également de rechercher des complications. Les fibrinolytiques ont montré une certaine efficacité, ils sont utilisés dans les épanchements métapneumonique et les empyèmes drainés, seule l'urokinase a fait l'objet d'un essai randomisé. L'indication de traitement chirurgical par vidéothoroscopie ou minithoracotomie nécessaire en cas d'inefficacité du traitement médical est également discutée en première intention, l'organisation locale et la pratique jouent un rôle important dans les indications et le choix de la technique. Des recommandations sur les modalités de prise en charge sont indispensables.

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Abstract

The prevalence of pleural effusion due to *Streptococcus pneumoniae* has increased in the 15 past years. Introduction of the conjugated hexavalent vaccine has diminished the incidence of this infection. Morbidity is significant but in spite of the absence of consensus guidelines on the management, the middle- and long-term prognosis is good. Concerning the management of this condition, pleural echography and aspiration of the pleural fluid (thoracocentesis), with biochemical, cytological and microbiological analyses of the fluid, are necessary. Light's criteria for thoracocentesis are not always suitable for children. The technique of and indications for drainage are discussed here. In cases with poorly tolerated effusion, a thoracic CT scan can guide drain placement; it can also detect complications. Intrapleural fibrinolytic agents have been shown to have a certain degree of efficacy in para-pneumonic effusion and empyema; however, only urokinase has been studied in randomized clinical trials. Surgical intervention, either video-thoracoscopy or mini-thoracotomy, are indicated when medical therapy is ineffective. Of course, local organization and practices play an important role in the indications for drainage and the technique to be used. Guidelines need to be developed for the management of this condition in children.

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Drainage ; Enfant ; Épanchement pleural ; Fibrinolytiques ; Infection ; Vidéo-thoroscopie

Keywords: Pleural effusion; Pneumococcal pneumonia; Children; Thoracocentesis; Thoracoscopy; Fibrinolytic agents

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : asardet@ch-lens.fr (A. Sardet).

Les épanchements pleuraux infectieux notamment à pneumocoque (SP) ont augmenté en France et dans le monde au cours des 15 dernières années entre 1996 et 1999 on observe une incidence qui passe de 4,5 à 25/10 000 aux États-Unis. Au cours des dernières années après l'introduction du vaccin heptavalent antipneumococcique on observe une tendance à la diminution dans toutes les tranches d'âge, mais plus particulièrement chez le jeune enfant.

Il s'agit d'épanchements parapneumoniques ou d'empyème source de morbidité mais dont le pronostic définitif est excellent malgré l'hétérogénéité des prises en charge. Le manque de données pédiatriques randomisées [1,2], rend difficile l'élaboration d'un consensus de traitement, un certain nombre de prises en charge sont extrapolées à partir de données de l'adulte chez qui l'évolution est différente.

L'incidence des épanchements est mal connue en France, ils sont plus fréquents chez le garçon, chez le nourrisson et le jeune enfant, survenant en période épidémique automno-hivernale. Les facteurs de risques sont mal identifiés, le rôle des infections virales et de la prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens a été évoqué de même que les résistances de S.P [3].

L'infection pleurale est un continuum, cependant classiquement divisée en trois phases :

- une phase exsudative correspondant à l'épanchement parapneumonique ;
- une phase purulente ou empyème ;
- une phase organisationnelle avec symphyse pleurale.

Des complications peuvent survenir : abcès du poumon, pneumonies nécrotiques ou fistules bronchopleurales parfois favorisées par un drainage.

1. Le mode de révélation

Le mode de révélation de l'épanchement est rapide, secondaire à une pneumopathie aiguë restant fébrile sous traitement antibiotique bien conduit, soit d'emblée avec des symptomatologies respiratoire et générale riches : fièvre, altération de l'état général, tachypnée, toux, douleurs thoraciques. L'épanchement est évoqué sur un hémithorax immobile, une matité, une diminution du murmure vésiculaire, parfois l'insuffisance respiratoire est au premier plan. L'examen radiologique confirme l'épanchement. L'hospitalisation est indispensable.

2. Les examens complémentaires

- *La radiographie de thorax* de face confirme l'épanchement, elle suffit dans la majorité des cas :
 - comblement du cul-de-sac costodiaphragmatique dans les épanchements minimes ;
 - opacité de la partie inférieure du poumon à limite supérieure oblique en haut et en dehors avec effacement de la coupole diaphragmatique dans les épanchements de moyenne abondance ;

- hémithorax opaque avec déviation médiastinale et élargissement des espaces intercostaux dans les épanchements abondants.

Il peut être difficile de faire la part de l'atteinte parenchymateuse et de l'épanchement sur la radiographie de thorax.

- *L'échographie thoracique*, idéalement réalisée dans le même temps que la radiographie de thorax [4,5] :
 - confirme l'épanchement et précise son abondance ;
 - montre l'existence ou non d'un cloisonnement. La présence de travées finement échogènes traduit la présence de fibrine ;
 - détermine l'échogénicité de l'épanchement en faveur de la nature purulente ;
 - évalue l'épaississement de la plèvre ;
 - guide la ponction ou le drainage de l'épanchement.
- *La tomodynamométrie* [5,6] avec injection est moins utile initialement pour évaluer l'épanchement que l'état du parenchyme sous-jacent, les lésions associées et les complications : pneumonies nécrotiques, abcès, fistule bronchopleurale. Elle est indiquée en cas d'évolution traînante, d'échec de ponction ou drainage, avant toute indication chirurgicale.
- *Les examens biologiques et microbiologiques* devraient être réalisés chez tous les enfants suspects de pneumopathie bactérienne avec épanchement même si la rentabilité des prélèvements bactériologiques sanguins (hémocultures, recherche d'antigènes solubles) est peu élevée variant selon les séries entre 10 et 22 % pour *Streptococcus pneumoniae*. La numération formule sanguine, la CRP, le dosage de procalcitonine ne sont pas toujours discriminant, le caractère évolutif de la CRP et de la polynucléose neutrophile peuvent être plus intéressants.

3. La ponction pleurale

La ponction pleurale est indispensable [7–9], au mieux avant tout traitement antibiotique, seuls les épanchements inférieurs à 10 mm ne sont pas ponctionnés. La ponction pleurale est réalisée sous anesthésie locale après prémédication par le midazolam et sous Meopa (mélange équimolaire oxygène, protoxyde d'azote), guidée par l'échographie thoracique.

L'examen du liquide comporte une analyse macroscopique, cytologique, biochimique et bactériologique.

L'aspect macroscopique permet de différencier les épanchements citrins parapneumoniques riches en polynucléaires neutrophiles le plus souvent altérés des empyèmes.

Les critères de Light permettent une meilleure différenciation entre transsudat et exsudat que le dosage des protéines. Dans l'exsudat le rapport protéines pleurales sur sérique est supérieur à 0,5, le rapport LDH pleural sur sérique supérieur à 0,6 ; le taux de LDH pleurales supérieur à 200 UI/ml.

Outre les critères de Light la détermination du pH et du taux de glucose dans le liquide pleural semble plus intéressant même si les études pédiatriques sont rares notamment

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9100163>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9100163>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)