

# Artigo Original

## Original Article

Sara Martins<sup>1</sup>  
Sandra Valente<sup>1</sup>  
Teresa Nunes David<sup>2</sup>  
Luísa Pereira<sup>2</sup>  
Celeste Barreto<sup>3</sup>  
Teresa Bandeira<sup>3</sup>

### Derrame pleural complicado na criança – Abordagem terapêutica

### *Complicated pleural effusion in children – Therapeutical approach*

Recebido para publicação/received for publication: 05.10.28  
Aceite para publicação/accepted for publication: 06.09.08

#### Resumo

A abordagem do derrame pleural parapneumónico complicado, em idade pediátrica, permanece controversa. As opções terapêuticas incluem antibioticoterapia e drenagem pleural contínua, instilação intrapleural de fibrinolíticos, videotoracoscopia e toracotomia com decorticacão. O objectivo deste estudo foi rever, avaliar e actualizar a abordagem ao derrame pleural complicado. Procedeu-se à revisão retrospectiva dos processos clínicos das crianças internadas na UPP por derrame pleural complicado entre 1992 e 2003. Foram incluídos 25 doentes, com idade média ( $\pm$ DP): 37,4 ( $\pm$  37,0) meses, sendo 15/25 (60%) do sexo masculino. A identificação do agente foi possível em 17/25 (68%) casos [*S. aureus*

#### Abstract

Pediatric management of complicated pleural effusion (CPE) remains controversial. Different approaches include antibiotics and chest tube drainage alone or the use of fibrinolitics, videothorascoscopy (VTC) and surgical decortication through thoracotomy.

The aim of the present study was to review, evaluate and update technical approach to CPE. We retrospectively reviewed the clinical files of children admitted to the Pediatric Respiratory Ward between 1992 and 2003 with the diagnosis of CPE. Twenty-five patients were included [15 male (60%)]. Mean ( $\pm$ SD) age was 37,4 ( $\pm$ 37,0) months. Bacteria were

<sup>1</sup> Interna de Internato Complementar de Pediatria / Resident of Paediatrics

<sup>2</sup> Assistente Hospitalar de Pediatria / Hospital Assistant, Paediatrics

<sup>3</sup> Assistente Hospitalar Graduada de Pediatria / Hospital Assistant, Consultant Paediatrics

**Correspondência/Correspondence to:** Teresa Bandeira

Unidade de Pneumologia Pediátrica (UPP)

Clínica Universitária de Pediatria

Director de Serviço: Prof. Doutor J. Gomes Pedro

Hospital de Santa Maria

Avenida Professor Egas Moniz

1649-035 LISBOA

teresa.bandeira@hsm.min-saude.pt

## DERRAME PLEURAL COMPLICADO NA CRIANÇA – ABORDAGEM TERAPÊUTICA

Sara Martins, Sandra Valente, Teresa Nunes David, Luísa Pereira, Celeste Barreto, Teresa Bandeira

6/17 (35%), *St. pneumoniae* 5/17 (29%)], no líquido pleural em 16/17 (94%) casos. Todos os doentes realizaram toracocentese e antibioticoterapia sistémica. A drenagem pleural contínua foi instituída em 22/25 (88%) casos com duração média ( $\pm DP$ ): 14,2 ( $\pm 7,8$ ) dias; em 1 caso houve instilação de fibrinolíticos intrapleurais e em 11/25 (44%) realizou-se toracotomia com descorticação. Um doente foi submetido a videotoracoscopia primária. A duração média de internamento ( $\pm DP$ ) foi de 30,4 ( $\pm 15,1$ ) dias e não ocorreram óbitos. A experiência do centro é determinante na abordagem escondida e na rapidez de actuação. Provavelmente ambas influenciam o prognóstico imediato.

Rev Port Pneumol 2007; XIII (1): 53-70

**Palavras-chave:** Derrame pleural, empiema pleural, criança.

identified in 17/25 (68%) [*S. aureus* in 6/17 (35%), *St. pneumoniae* in 5/17 (29%)], 16/17 (94%) in the pleural fluid. Twenty-five children were treated with antibiotics and thoracocentesis (100%). Chest tube drainage was required in 22/25 (88%) with mean ( $\pm DP$ ) duration of 14,2 ( $\pm 7,8$ ) days. Fibrinolitics were employed in 1 only case and surgical decortication in 11/25 (44%). One patient (4%) was submitted to primary VTC. Median length of stay was 30,4 ( $\pm 15,1$ ) days and no deaths were recorded. Center skills in CPE management are critical on the choice of the technique and the timing of approach. This seems to influence immediate prognosis.

Rev Port Pneumol 2007; XIII (1): 53-70

**Key-words:** Pleural effusion, pleural empyema, child.

### Introdução

A pneumonia bacteriana na criança acompanha-se frequentemente de derrame pleural<sup>1</sup>, com percentagens descritas que rondam os 40% de casos<sup>2</sup>. Com frequência, este derrame é estéril e de pequenas dimensões e resolve com a terapêutica antibiótica dirigida à pneumonia subjacente. Em alguns casos, no entanto, ocorre infecção do líquido pleural pelo agente etiológico e desenvolve-se derrame pleural complicado que, na ausência de tratamento dirigido, evolui em 3 fases ao longo de 3 a 4 semanas. Na fase inicial, ou fase exsudativa, existe líquido pleural, um fluido claro e baixa celularidade. Seguidamente, na fase fibrinopurulenta, ocorre acumulação intrapleural de fibrina e de célu-

### Introduction

Bacterial pneumonia in children is often associated to pleural effusion in around 40% of cases<sup>2</sup>. The effusion is usually sterile, small sized and cleared up by antibiotics used to treat the subjacent pneumonia. In some cases, however, an infection of the pleural fluid occurs, caused by an aetiological agent and this leads to complicated pleural effusion which evolves through three stages in 3-4 weeks if not specifically treated. In the initial or exsudative stage there is pleural fluid which is clear and with a low cellularity. This is followed by the fibrinopurulent stage, with an intrapleural build up of fibrin and cells with septum formation. The last phase is the organised

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4214473>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4214473>

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