



ARTIGO ORIGINAL

Videothoracoscopic surgery before and after chest tube drainage for children with complicated parapneumonic effusion^{☆,☆☆}



Rogério Knebel^{a,*}, José Carlos Fraga^{b,c}, Sérgio Luis Amantéa^{d,e}
e Paola Brolin Santis Isolan^{b,c}

^a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), Santa Maria, RS, Brasil

^b Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Medicina, Departamento de Cirurgia, Porto Alegre, RS, Brasil

^c Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil

^d Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, RS, Brasil

^e Hospital Santo Antônio de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Recebido em 6 de outubro de 2016; aceito em 6 de março de 2017

KEYWORDS

Pleural empyema;
Complicated
parapneumonic
pleural effusion;
Thoracic surgery;
Videothoracoscopic
surgery;
Chest tube drainage;
Child

Abstract

Objectives: To evaluate the effectiveness of videothoracoscopic surgery in the treatment of complicated parapneumonic pleural effusion and to determine whether there is a difference in the videothoracoscopic surgery outcome before or after the chest tube drainage.

Methods: The medical records of 79 children (mean age 35 months) undergoing videothoracoscopic surgery from January 2000 to December 2011 were retrospectively reviewed. The same treatment algorithm was used in the management of all patients. Patients were divided into two groups: in group 1, videothoracoscopic surgery was performed as the initial procedure; in group 2, videothoracoscopic surgery was performed after previous chest tube drainage.

Results: Videothoracoscopic surgery was effective in 73 children (92.4%); the other six (7.6%) needed another procedure. Sixty patients (75.9%) were submitted directly to videothoracoscopic surgery (group 1) and 19 (24%) primarily underwent chest tube drainage (group 2). Primary videothoracoscopic surgery was associated with a decrease of hospital stay ($p = 0.05$), time to resolution ($p = 0.024$), and time with a chest tube ($p < 0.001$). However, there was no difference between the groups regarding the time until fever resolution, time with a chest tube, and the hospital stay after videothoracoscopic surgery. No differences were observed between groups regarding the need for further surgery and the presence of complications.

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2017.05.008>

☆ Como citar este artigo: Knebel R, Fraga JC, Amantéa SL, Isolan PB. Videothoracoscopic surgery before and after chest tube drainage for children with complicated parapneumonic effusion. J Pediatr (Rio J). 2018;94:140–145.

☆☆ Trabalho desenvolvido na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Cirúrgicas, Porto Alegre, RS, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: rogerioknebel6@gmail.com (R. Knebel).

PALAVRAS-CHAVE

Empiema pleural;
Derrame pleural
parapneumônico
complicado;
Cirurgia torácica;
Cirurgia torácica
videoassistida;
Drenagem torácica;
Criança

Conclusions: Videothoracoscopic surgery is a highly effective procedure for treating children with complicated parapneumonic pleural effusion. When videothoracoscopic surgery is indicated in the presence of loculations (stage II or fibrinopurulent), no difference were observed in time of clinical improvement and hospital stay among the patients with or without chest tube drainage before videothoracoscopic surgery.

© 2017 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Cirurgia torácica vídeoassistida antes e depois de drenagem torácica em crianças com derrame parapneumônico complicado

Resumo

Objetivos: Avaliar a eficácia da cirurgia torácica videoassistida no tratamento de derrame pleural parapneumônico complicado e determinar se há diferença no resultado da cirurgia torácica videoassistida realizada antes ou depois da drenagem torácica.

Métodos: Analisamos retrospectivamente prontuários médicos de 79 crianças (idade média de 35 meses) submetidas a cirurgia torácica videoassistida de janeiro de 2000 a dezembro de 2011. O mesmo algoritmo de tratamento foi utilizado no manejo de todos os pacientes. Os pacientes foram divididos em dois grupos: o Grupo 1 foi submetido a cirurgia torácica videoassistida como procedimento inicial; o Grupo 2 foi submetido a cirurgia torácica videoassistida após drenagem torácica prévia.

Resultados: A cirurgia torácica videoassistida foi eficaz em 73 crianças (92,4%); as outras seis (7,6%) necessitaram outro procedimento. Sessenta pacientes (75,9%) foram diretamente submetidos a cirurgia torácica videoassistida (Grupo 1) e 19 (24%) foram primeiramente submetidos a drenagem torácica (Grupo 2). A cirurgia torácica videoassistida primária foi associada à redução do tempo de internação ($p = 0,05$), do tempo para resolução ($p = 0,024$) e do tempo com o tubo torácico ($p < 0,001$). Contudo, não houve diferença entre os grupos a respeito do tempo até que não tivessem mais febre, do tempo com o tubo torácico e do tempo de internação após a cirurgia torácica videoassistida. Não foram observadas diferenças entre os grupos com relação à necessidade de cirurgia adicional e à presença de complicações.

Conclusões: A cirurgia torácica videoassistida é um procedimento altamente eficaz para tratar crianças com derrame pleural parapneumônico complicado. Quando a cirurgia torácica vídeo-assistida é indicada na presença de loculações (fase II ou fibrinopurulenta) não há diferença no tempo de melhora clínica e no tempo de internação entre os pacientes com ou sem drenagem torácica antes da cirurgia torácica videoassistida.

© 2017 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

Uma estimativa recentemente publicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS)¹ mostra o Brasil entre os 15 países com o maior número absoluto de novos casos de pneumonia por ano (1,8 milhão), com uma incidência estimada de 0,11 episódio por criança/ano. A pneumonia bacteriana em crianças normalmente é acompanhada de derrame pleural,² presente em 40% dos casos,³ dos quais 5 a 10% poderão avançar para derrame pleural complicado e/ou empiema.⁴ Com base nesses dados, estima-se que de 14.000 a 20.000 novos casos de derrame pleural complicado ocorram em crianças todo ano no Brasil.

O derrame pleural parapneumônico (DPP) é considerado complicado (DPPC) quando o tratamento apenas com antibióticos é insuficiente e um procedimento cirúrgico³ é necessário para uma drenagem adequada do espaço pleural infectado. O fluido pleural nessa condição é caracterizado por estudos bacterianos positivos, um nível de glicose abaixo

de 40 mg/dL, um pH abaixo de 7,0 e loculação progressiva do fluido pleural.⁵

A controvérsia permanece sobre o assunto do tratamento ideal de DPPC pediátrico.^{6,7} As opções de tratamento variam de drenagem torácica (DT) simples, com ou sem instilação de fibrinolítico, cirurgia torácica videoassistida (CTVA) menos invasiva até toracotomia e decorticação do pulmão mais invasivas, o tratamento intermediário é representado pela minitoracotomia.⁸ A escolha de intervenção cirúrgica normalmente depende do quadro clínico do paciente, da fase do DPPC no diagnóstico, da especialização e da experiência da equipe local.⁹ Seria considerado que a opção de tratamento tem implicações econômicas substanciais.¹⁰ A influência da escolha e do momento das diferentes opções terapêuticas na duração da doença e no tempo de internação ainda não está clara.¹¹

A CTVA é uma opção eficaz para desbridamento pleural em casos de derrame loculado ou septado, permite a limpeza do espaço pleural infectado sob visão direta e completa

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8809918>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8809918>

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