

Instilación intrapleural de estreptoquinasa en el tratamiento del empiema paraneumónico complicado

A. Fernández Fernández, G. Giachetto Larraz, G. Giannini Fernández, M.^ªC. Garat Gómez, M.^ªA. Vero Acevedo, J. Pastorini Correa, C. Castillo Casati, M.^ªC. Pérez García, L. Servente Luquetti y A.M.^ª Ferrari Castilla

Unidad Médico-Quirúrgica de Asistencia de Niños con Empiema. Laboratorio de Bioestadística. Departamento de Biofísica. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell (HP-CHPR). Montevideo. Uruguay.

Introducción

En el Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell el empiema paraneumónico constituye un motivo de hospitalización frecuente. En enero de 2005 se implementó un protocolo de tratamiento del empiema complicado que incluía la instilación de estreptoquinasa intrapleural como alternativa del tratamiento quirúrgico.

Objetivos

Describir los resultados de la instilación de estreptoquinasa intrapleural en niños hospitalizados con empiema paraneumónico complicado y compararlos con los resultados de la toracotomía precoz.

Pacientes y métodos

Se incluyeron los niños con empiema paraneumónico complicado que ingresaron entre el 1 de enero de 2004 y el 1 de octubre de 2005. Se dividieron en dos cohortes: *Histórica*, niños hospitalizados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2004, tratados con toracotomía convencional antes de los 8 días de colocado el drenaje de tórax; *Prospectiva*, niños hospitalizados entre el 1 de enero y el 1 de octubre de 2005, tratados con estreptoquinasa intrapleural antes de los 8 días de colocado el drenaje de tórax. Se comparó la evolución y complicaciones del tratamiento mediante las siguientes variables: duración del drenaje posprocedimiento, complicaciones, reingresos, duración de la estancia hospitalaria y muerte.

Resultados

Ambos grupos fueron comparables. La estancia hospitalaria no mostró diferencias significativas. La duración

del drenaje de tórax después de la instilación de estreptoquinasa intrapleural fue significativamente menor que después de la toracotomía ($p < 0,001$). En el grupo tratado con toracotomía una proporción mayor de pacientes requirió neumonectomía parcial atípica ($p = 0,051$). Ninguno de los pacientes incluidos en el estudio falleció.

Conclusiones

La instilación de estreptoquinasa intrapleural es una alternativa válida para el tratamiento de niños con empiema paraneumónico complicado.

Palabras clave:

Empiema. Estreptoquinasa. Niños.

INTRAPLEURAL STREPTOKINASE IN THE TREATMENT OF COMPLICATED PARAPNEUMONIC EMPYEMA

Introduction

Parapneumonic empyema is a frequent cause of admission in the Pediatric Hospital of the Pereira Rossell Hospital Center. In January 2005, we implemented a treatment protocol that included intrapleural streptokinase (STK) for children with complicated parapneumonic empyema as an alternative to surgery.

Objectives

To describe the results of intrapleural STK in the treatment of hospitalized children with complicated parapneu-

Correspondencia: Dr. G. Giachetto Larraz.

Centro Hospitalario Pereira Rossell. Hospital Pediátrico. Bvar. Artigas, 1550, piso 3. 11600 Montevideo. Uruguay. Correo electrónico: ggiachet@adinet.com.uy

Recibido en junio de 2006.

Aceptado para su publicación en marzo de 2007.

monic empyema and to compare these results with those of early thoracotomy.

Patients and methods

Children with complicated parapneumonic empyema admitted between January 1st 2004 and October 1st 2005 were included. The children were divided into two groups: a historical group, composed of children hospitalized between January 1st and December 31st 2004, treated with conventional thoracotomy before day 8 of chest drain placement and a prospective group, composed of children hospitalized between January 1st and October 1st 2005, treated with intrapleural STK before day 8 of chest drain placement. The variables used to compare outcome and treatment complications were duration of chest tube drainage after the treatment procedure, complications, re-admission, length of hospital stay, and death.

Results

The results in both groups were similar. Length of hospital stay showed no significant differences. Duration of chest tube drainage after intrapleural STK was significantly shorter than after thoracotomy ($p < 0.001$). In the thoracotomy group a significantly higher proportion of patients required partial atypical pneumonectomy ($p = 0.051$). There were no deaths.

Conclusions

Intrapleural STK is a valid alternative for the treatment of children with complicated parapneumonic empyema.

Key words:

Empyema. Streptokinase. Children.

INTRODUCCIÓN

El empiema pleural es una complicación frecuente de la neumonía en los niños¹. Su origen es multifactorial; en su desarrollo influyen tanto características del huésped como del agente etiológico²⁻⁴. El retraso en el diagnóstico de neumonía aumenta 2,9 veces el riesgo de desarrollar empiema en niños menores de 5 años⁵. El reconocimiento precoz de los signos de neumonía podría reducir la frecuencia de esta complicación.

En Uruguay, desde la inclusión de la vacuna anti-*Haemophilus influenzae* tipo b en el esquema obligatorio de vacunación, *Streptococcus pneumoniae* es la causa más frecuente de neumonía adquirida en la comunidad, y por lo tanto de empiema paraneumónico, en niños. *Staphylococcus aureus* es una causa poco frecuente^{6,7}.

En el Hospital Pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell (HP-CHPR), hospital público de referencia nacional, el empiema paraneumónico es una causa importante de hospitalización⁷.

En el año 1997 se creó una unidad médico-quirúrgica para la asistencia integral de todos los niños hospitaliza-

dos con esta patología, en la que se aplican pautas de diagnóstico y tratamiento⁸. Esto ha permitido un uso más racional de los recursos humanos y materiales. Entre el 1 de enero de 2000 y el 1 de octubre de 2005 se hospitalizaron en esta unidad 800 pacientes con empiema paraneumónico, observándose un aumento en el número de casos en los últimos 2 años.

La toracotomía no está exenta de riesgos y complicaciones. Además de los inherentes al acto quirúrgico-anestésico, una proporción importante de estos niños requiere cuidados intensivos en el postoperatorio inmediato, presentan mayor morbilidad y una estancia hospitalaria que continúa siendo prolongada.

En la evolución del empiema paraneumónico se distinguen 3 etapas: exudativa, fibrinopurulenta y organizada. En la etapa exudativa, el líquido es escaso, sin tabiques, pudiendo ser evacuado fácilmente mediante toracocentesis y drenaje de tórax. En la etapa organizada, una corteza fibrosa restringe la movilidad y expansión pulmonar por lo que es necesario realizar toracotomía para decorticación y en muchos casos neumonectomías parciales atípicas⁹⁻¹⁴. En la etapa fibrinopurulenta, el derrame es espeso y se forman tabiques o septos de fibrina (empiema loculado). En esta etapa el tratamiento es controvertido; existen dudas respecto a qué tipo de procedimiento de drenaje se debe realizar y en qué momento. El drenaje de tórax es generalmente insuficiente ya que se bloquea frecuentemente y, si no se produce rápidamente la resolución, es probable que la tabicación requiera toracotomía y decorticación. Algunos autores recomiendan realizar este procedimiento en forma precoz¹³⁻¹⁸. En cambio otros utilizan la instilación de fibrinolíticos intrapleurales y la videotoracoscopia como forma de prevenir la cirugía más agresiva y disminuir la morbimortalidad asociada con la toracotomía^{15,16,19-21}.

Desde la primera descripción de la instilación pleural de fibrinolíticos por Trillett y Sherry en 1949 hasta el momento actual, se han comunicado pocos estudios comparando la eficacia de esta técnica con la cirugía convencional y la videotoracoscopia con resultados controvertidos²². Los ensayos clínicos controlados en niños son escasos, con un número de pacientes inadecuado y poder estadístico insuficiente para demostrar un beneficio de este tratamiento y poder recomendarlo en indicaciones precisas²³. Recientemente se ha publicado un ensayo clínico controlado, multicéntrico, que concluye que la administración de estreptoquinasa intrapleural comparada con placebo no mejora la mortalidad, la tasa de cirugía en los primeros 3 meses de evolución o la duración de la estancia hospitalaria en adultos con empiema²⁴. Sin embargo, y a pesar de la calidad de esta evidencia, los resultados de este estudio no son aplicables a nuestra población. Los adultos con empiema tienen etiologías diferentes a las de los

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4144074>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4144074>

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