

**JORNADAS NACIONALES DEL CENTENARIO
DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA
Emergencias y Cuidados Críticos en Pediatría
Jornada de Kinesiología en Emergencias y Cuidados Críticos en Pediatría
Jornada de Enfermería en Emergencias y Cuidados Críticos en Pediatría**

28, 29 y 30 de Abril de 2011

Sede: Centro de Docencia y Capacitación Pediátrica "Dr. Carlos A. Gianantonio" –
Jerónimo Salguero 1244 - Ciudad de Buenos Aires

Mesa Redonda Pro/Con: CONTROVERSIAS DE VÍA AÉREA

Tema: Circuitos cerrados versus circuitos abiertos de aspiración

Autor: Lic. Gastón Ferré

Fecha: Jueves 28 de abril

La aspiración endotraqueal es un procedimiento invasivo, de uso regular en los pacientes que reciben asistencia ventilatoria mecánica para mantener adecuado clearance de secreciones.

La técnica de aspiración se realiza clásicamente por medio de un sistema abierto desconectando al paciente del circuito del respirador. Se introduce la sonda de aspiración en el tubo endotraqueal, descartándose posteriormente. Es un procedimiento estéril.

Hacia fines de la década del 80 (1987), se incorpora en las Unidades de Cuidados Intensivos los sistemas de aspiración cerrado, el cual queda implantado en el circuito del respirador, se progresa la sonda al aspirar sin necesidad de desconectar del mismo.

Su uso en pediatría es reciente, tal es así que la mayor parte de los trabajos publicados pertenecen a adultos.

Los beneficios sugeridos del sistema cerrado son: menor pérdida de volumen pulmonar durante la aspiración conservando la presión positiva al final de la aspiración, mantener la oxigenación, reducción de los signos clínicos de la hipoxemia, menor variabilidad de parámetros cardiorespiratorios. Estas variables fueron estudiadas en población pediátrica. **Karen Choong, MB, BCh, FRCP(C), FAAP; Phornlert Chatrkaw, MB; Helena Frndova, MEng;**

Peter N. Cox, MB, BCh, FFARCS (UK), FRCP© *Pediatr Crit Care Med* 2003 Vol. 4, No. 1

Maurizio Cereda, Federico Villa, Enrico Colombo, Gianluca Greco, Mirco Nacoti, Antonio Presenti. *Intensive Care Med* (2001) 27: 648-654.

La incidencia en neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) y mortalidad comparando ambos sistemas fue estudiada en adultos en un meta análisis (Irene P. Jongerden, MS; Maroeska M, PhD; Mieke H. Gryponck, PhD; Marc J. Bonten, MD, PhD. *Crit Care Med* 2007 Vol 35, 1, 260-270.); y en una revisión (Subirana M, Solal, BenitoS. *Revisión Cochrane*, 2008, 1-21.). Los resultados no muestran diferencias estadísticamente significativas en estos outcomes, NAV y mortalidad, como así tampoco en el tiempo de desarrollo de NAV y días de hospitalización en la unidad de cuidados intensivos.

Respecto a contaminación cruzada, colonización, remoción de secreciones y costos son ítems pendientes a ser estudiados ya que los trabajos no son concluyentes.

El sistema de aspiración cerrado está recomendado en los pacientes con altos parámetros ventilatorios, injuria pulmonar y HVO (ventilación de alta frecuencia).

En el resto de los pacientes pediátricos las recomendaciones están orientadas en utilizar el sistema disponible, con el cual el personal tenga mejor manejo y aspirar sólo ante la presencia de secreciones (Morrow B, Futter M, Argent A, *Austalian Journal of Physiotherapy* 2006, 52:121-126.).