



## **EFFECTO DE LA SOLUCIÓN SALINA HIPERTÓNICA NEBULIZADA, COMO TERAPIA COMPLEMENTARIA DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA EN BRONQUIOLITIS SEVERA.**

Autores: Hugo Riquelme, Pedro Mancilla, Pedro Astudillo

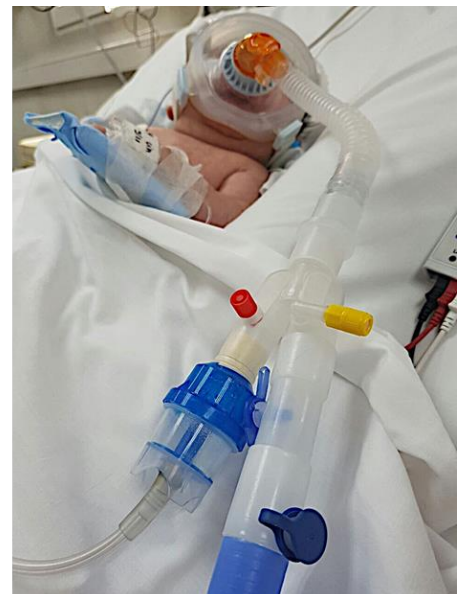
Publicado en: *Rev Chil Enf Respir* 2016; 32: S52

### **INTRODUCCIÓN:**

Se ha reportado que la solución salina hipertónica nebulizada podría beneficiar a pacientes con bronquiolitis. Sin embargo, esto no se ha estudiado en pacientes conectados a ventilación mecánica.

### **OBJETIVO:**

Determinar los efectos de la Solución Salina Hipertónica al 3% (SSH) nebulizada como terapia complementaria a la Ventilación Mecánica No Invasiva (VMNI) sobre la sintomatología respiratoria mecánica y fracaso de la VMNI en bronquiolitis severa y refractaria a medidas habituales.



## MATERIAL Y MÉTODO:

Mediante un ensayo clínico controlado aleatorizado simple y doble ciego, se estudiaron 42 lactantes con bronquiolitis severa, refractaria a medidas habituales, recibiendo VMNI, en la Unidad de Paciente Crítico del Hospital Dr. Sótero del Río, entre los meses de mayo a noviembre de los años 2014 y 2015. Los pacientes se aleatorizaron en 2 grupos: uno recibió VMNI mas SSH nebulizada (G-SSH, n=21) y el otro VMNI más solución fisiológica nebulizada, como control (G-C, n=21). Se midió Score de Wang (SW) al ingreso (antes de VMNI), en la Preprueba (inicio de la VMNI), a las 12 horas y al Preretiro (con VMNI y aerosolterapia). Se registró Fracaso de VMNI, Tiempo de estadía en VMNI y Tiempo de Estadía en UPC.

**Tabla 1.** Características demográficas y fisiológicas basales.

	Control (n=21)	SSH (n=21)	Valor P
Sexo (M/F)	15 / 6	14 / 7	—
Edad (meses)	7,7 ± 5,4	6,5 ± 3,7	0,205
Peso (Kg)	8,2 ± 2,1	7,5 ± 2,5	0,166
Score Wang	9,9 ± 1,3	9,7 ± 0,8	0,401
FI <sub>O2</sub> (%)	57 ± 20	62 ± 18	0,113
SaO <sub>2</sub> (%)	98 ± 2	99 ± 2,1	0,142
FC (lpm)	163 ± 29	156 ± 20	0,269
FR (rpm)	55 ± 13	58 ± 10	0,406

Media ± Desv. Est. [Rango], — p value no calculado

## RESULTADOS:

Ningún paciente cumplió criterios de eliminación del estudio, ni tuvo complicaciones asociadas a la VMNI o a la SSH nebulizada. Ningún paciente requirió intubación endotraqueal por fracaso en la VMNI.

Hubo una significativa reducción en el SW, sostenida en el tiempo, para los dos grupos por separado ( $p < 0,0001$ ) pero en ningún momento de las mediciones realizadas hubo diferencias significativas entre ambos grupos ( $p=0,455$ ).

Los SW fueron:

	CONTROL	SSH
Ingreso	9,9±1,3	9,7±0,8
Preprueba	5,6±3	5,6±3
Posprueba	3,7±2,8	3,4±1,5
Preretiro	1,8±1,1	1,1±0,8

Tampoco se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en el tiempo de estadía en VMNI (3,6±2,9 días G-C v/s 3±1,8 días G-SSH;  $p= 0,381$ ) ni en el tiempo de estadía en UPC (4,4±3,1 días G-C v/s 3,7±1,7 días G-SSH;  $p= 0,358$ ).

## CONCLUSIONES:

La SSH nebulizada asociada como terapia complementaria a la VMNI no disminuye la sintomatología respiratoria mecánica y el fracaso de VMNI en pacientes con Bronquiolitis severa y refractaria a medidas habituales. No obstante lo anterior, de existir una complementariedad ésta se expresaría principalmente en los tiempos de recuperación del cuadro obstructivo.