



1° CONGRESO ARGENTINO DE NEONATOLOGÍA

Sociedad Argentina de Pediatría

Comité de Estudios Feto Neonatales (CEFEN)

CPAP BURBUJA PRECOZ EN RECIEN NACIDOS DE MUY BAJO PESO

Tapia JL., Urzua S., Bancalari A., Meritano J.,
Torres G., Fabres J., Toro C., Rivera F., Cespedes
E., Burgos J., Mariani G., Dominguez A. y Grupo
Colaborativo Sudamericano “Neocosur”



INTRODUCCION

El uso de **CPAP precoz** y la estrategia **INSURE** (intubación-surfactante-extubacion a CPAP) ha demostrado que **disminuye la necesidad de ventilacion mecanica en RNMBP** con SDR.

En el momento de comenzar el estudio el **60 % de los RN entre 800 – 1500 g en la Red Neocosur** recibian **ventilación mecánica** como tratamiento estándar del SDR.



HIPOTESIS

- El uso de **CPAP en forma profiláctica** y la administración de surfactante como **INSURE** es una estrategia efectiva para el manejo del SDR en RNMBP entre 800 – 1500 g en nuestra región, permitiendo **disminuir la necesidad de ventilación mecánica** en un 30 % sin incrementar la mortalidad u otras morbilidades



METODOS

- **Ensayo clínico controlado, randomizado, multicentrico**, aprobado por los Comités de Ética de cada centro participante
- **Criterios de Inclusión:** RN en los centros de Neocosur entre 800 y 1500 g que respiren espontáneamente a los 5 minutos de vida
- **Criterios de exclusión:** a) Malformaciones congénitas mayores. b) Apgar < 3 a los 5 minutos. C) Rechazo del consentimiento.



METODOS

- Se estratifico los pacientes randomizados por peso de nacimiento en < 1000 g y $1000 - 1500$ g.
- BCPAP : Fisher & Paykel (donados)
- Tamaño muestral : 256 pacientes



RANDOMIZACION

**BCPAP
5 cm HO**

Standar

NO SDR

SDR

No SDR

SDR

**3-6 HS
NO SDR
↓ CPAP 4**

**INSURE SI FIO2
> 0.35
2 DOSIS SI
FIO2 > 0.40**

Halo

**RETIRO
CPAP**

**VM con:
FIO2 > 0.60
PCO2 > 60
Apnea Severa
> 2 Dosis de surfactante**

**VM + surfactante si FIO2 > 0.35
2 dosis si FIO2 > 0.40**



GUIAS PARA MANEJO VENTILATORIO

- **Objetivos:** SaO₂: 88-92 y PaCO₂ 45 – 55
- **Parámetros para destete:**
 - FIO₂: < 0.30
 - PIP: < 15
 - FR: < 20
 - PEEP: 4 -5 cm
- **Preextubacion:** aminofilina o cafeína



RESULTADOS

- **Comienzo:** 2 de noviembre de 2006
- **Finalización:** 19 de setiembre de 2009
- **Pacientes reclutados:** 270
- **Analizados :** 256
- **No analizados:** 14



RESULTADOS

	BCPAP N: 131	STÁNDAR N: 125	P
PESO (M)	1196	1197	0.99
EG (M y DS)	29.8 (2.4)	29.5 (2.2)	0.24
Varones (%)	51	51	0.99
Cesárea (%)	75	74	0.85
CTC Pre natales	91	88	0.46
Emb. Múltiples	22	23	0.98
Apgar 5 (M y DS)	8.7 (0.8)	8.6 (0.9)	0.32



RESULTADOS RESPIRATORIOS

VARIABLE (%)	BCPAP N: 131	STÁNDAR N: 125	P
SDR	50	56	0.3
VENTILACION MECANICA	29.8	52	0.001
SURFACTANTE	27.5	46.4	0.002
NEUMOTORAX	3.1	5.6	0.3
O2 – 28 DIAS	16.2	24	0.1
DBP O2 – 36 SEM	6.9	9.6	0.5
MUERTE	8.4	9.6	0.74



RESULTADOS: MORBILIDADES

VARIABLE (%)	BCPAP	STÁNDAR	P
DAP	34.6	29.6	0.39
HIV TOTAL	24.6	20.2	0.39
HIV III-IV	4.6	6.5	0.5
NEC	15.3	13.6	0.7
ROP	13	16.8	0.7
SEPSIS	2.3	1.6	0.68
DAÑO NASAL	8.5	0	0.001



CONCLUSIONES

- BCPAP en forma profiláctica y la estrategia INSURE permiten **disminuir la necesidad de ventilación mecánica en RNMBP entre 800 – 1500 g**, comparado con oxígeno y ventilación mecánica con surfactante, sin aumentar la mortalidad ni mayor morbilidades.
- Esta estrategia también se asocia con menor uso de surfactante.



CENTROS PARTICIPANTES

- **Argentina:**

- Hospital Italiano: Mariani G
- Hospital Fernandez: Roldan L
- Hospital Lagomaggiore: Torres G
- Maternidad Sarda: Meritano J

- **Chile:**

- Hospital Clínico UCA: Fabres J
- Hospital Clínica UC: Burgos J
- Hospital G. Grant: Bancalari A
- Hospital San José: Gonzalez A
- Hospital Sotero del Rio: Toro C

- **Paraguay:** Hospital de Clínicas Asunción: Cespedes E

- **Perú:** Hospital Cayetano Heredia: Rivera F

- **Uruguay:** Facultad de Medicina: Panizza R