

Disminución de la exposición excesiva de oxígeno: Datos preliminares de un protocolo de enfermería para titular FiO2 en pacientes pediátricos ventilados.

Objetivos: Disminuir la exposición excesiva de oxígeno en pacientes pediátricos en ventilación mecánica.

Diseño: Estudio piloto prospectivo

Localización: UCI pediátrica de 12 camas mixtas

Pacientes: 19 pacientes en ventilación mecánica más de 24 hrs fueron enrolados de manera prospectiva en el protocolo de enfermería de titulación de FiO2 (TOPE), meta saturación (SpO2) 90-94%. Criterios de exclusión fueron pacientes menores de 28 días, hipoxemia severa, hipertensión pulmonar, displasia pulmonar y shunts intracardiacos. Se comparó con 42 pacientes antes de la implementación del protocolo bajo los mismos criterios de inclusión y exclusión, tratamiento estándar (ST).

Resultados: FiO2 fue significativamente menor después de la intervención comparado con ST a las 12 hrs 50 (30-60) v/s 60 (48,8-71) ($p=0,04$) a las 24 hrs 40 (35-60) v/s 50 (48,8-61,3) ($p=0,03$). SpO2 fue menor en TOPE en comparación con ST a las 12 hrs 95 (92,7-98) v/s 98 (96-98) ($p=0,01$) a las 24 hrs 94,5 (91-97,7) v/s 98 (96-99) ($p<0,001$) y a las 36 hrs 95 (91-96,3) v/s 98 (96-99) ($p<0,001$). La SpO2 estuvo en el rango recomendado más frecuentemente en TOPE que en el grupo control ST a las 12 hrs 47% v/s 16.7% ($p=0.025$); at 24h 52.6% v/s 7.1% ($p,0.001$); at 36h 42.8% v/s 4.8% ($p=0.001$); at 48h 68.8 v/s 11.9 ($p<0.001$). PaO2 fue menor en el grupo TOPE pero siempre en rango de seguridad 85 (70-117) v/s 106 (82-128) ($p= 0.01$). No se encontraron diferencias significativas en PAFI y SAFI en ambos grupos.

Conclusión: La titulación de oxígeno por enfermería en pacientes pediátricos ventilados tiene éxito en disminuir la exposición innecesaria a FiO2, alcanzando mejores niveles de saturación recomendados. Aun así, la saturación parcial de oxígeno recomendada solo fue alcanzada en el grupo TOPE en el 50%. Se requieren futuros estudios para mejorar la adherencia a este protocolo y lograr mejores metas de saturación parcial de oxígeno.