

Ventilación en niños prematuros extremos y función respiratoria a los 8 años de edad

Ventilation in extremely preterm infants and respiratory function at 8 years

Doyle LW, Carse E, Adams AM, Ranganathan S, Opie G, Cheong JLY; Victorian Infant Collaborative Study Group.

Resumen

Introducción. La asistencia respiratoria de los niños prematuros extremos (< 28 semanas de gestación) se ha convertido en menos invasiva, pero no se sabe si dichos cambios en la atención se asocian con mejor función pulmonar a corto o largo plazo. El objetivo fue comparar los cambios a través del tiempo en el uso de ventilación asistida y oxigenoterapia durante el periodo neonatal y la función pulmonar a los 8 años de edad en niños nacidos prematuros extremos.

Métodos. Estudio longitudinal de seguimiento de todos los niños prematuros extremos sobrevivientes, nacidos en Victoria, Australia, en tres periodos –años 1991 y 1992 (225 niños), 1997 (151 niños) y 2005 (170 niños). Los datos perinatales se registraron en forma prospectiva; incluyeron la duración y el tipo de asistencia respiratoria administrada, la duración de la oxigenoterapia y los requerimientos de oxígeno a las 36 semanas de edad. El flujo espiratorio se midió a los 8 años de edad y los valores se convirtieron a puntaje Z para la edad, la talla, el grupo étnico y el género.

Resultados. La duración de la asistencia respiratoria aumentó sustancialmente en el tiempo, con un incremento importante en la duración de la presión positiva continua nasal. A pesar del mayor uso de ventilación menos invasiva, aumentó la duración de la oxigenoterapia y la frecuencia de dependencia de oxígeno a las 36 semanas, y el flujo espiratorio fue peor en 2005 comparado con los periodos anteriores. La diferencia media en los puntajes Z para la relación entre volumen espiratorio forzado en 1 segundo y la capacidad vital forzada, en los periodos 2005 vs. 1991-1992 fue -0,75 (intervalo de confianza [IC] 95% -1,07 a -0,44; P<0,001), y para 2005 vs. 1997 la diferencia media fue -0,53 (IC 95% -0,86 a -0,19; P= 0,002).

Conclusiones. Aunque a través de los años, aumentó en forma sustancial el uso de ventilación menos invasiva después del nacimiento, no se produjo un descenso significativo en la dependencia de oxígeno a las 36 semanas ni mejoras importantes en la función pulmonar en la infancia.

Palabras clave: Ventilación asistida, oxigenoterapia, prematuros extremos, función respiratoria, niños.