

aunque la ocupación hospitalaria en la UCIP por bronquiolitis debió ser claramente mayor en el segundo periodo (133 pacientes por 6 días) que en el primero (63 pacientes por 9 días).

En resumen, los autores han observado un mayor empleo de la VNI en la bronquiolitis en los últimos años. Aunque el empleo precoz de la VNI podría mejorar la evolución en pacientes graves con bronquiolitis, no podemos ignorar que, a día de hoy, no se conoce el beneficio real de esta intervención². Dado que los autores no han observado un descenso simultáneo de la VMI ni de la mortalidad, cabría preguntarse cuáles son las causas de que se triplique el número de casos ingresados en la UCIP para la VNI, cuales son los costes asociados a este cambio y qué beneficios se han obtenido con ello. Los estudios observacionales, como apuntan los autores, pueden contener sesgos o errores de interpretación que dificulten, más que ayuden, a conocer el verdadero papel de la VNI en la bronquiolitis.

La ventilación no invasiva ha cambiado la práctica clínica en la bronquiolitis



Non-invasive ventilation has changed clinical practice in bronchiolitis

Sra. Editora:

Agradecemos el interés por nuestro trabajo de los autores de esta carta, aunque no estamos de acuerdo con la interpretación que hacen de los resultados de nuestro estudio. Ese análisis no nos parece correcto, ya que solo valoran los datos absolutos de pacientes que requieren ventilación mecánica invasiva (VMI), sin tener en cuenta el número de pacientes con bronquiolitis que requirieron ingreso en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) en cada periodo de tiempo.

Es un hecho bien conocido que la gravedad de la bronquiolitis varía con los años y las epidemias. Esto puede explicar, tal como explicamos en los resultados y la discusión de nuestro trabajo¹, que el número de pacientes con bronquiolitis que han requerido ingreso en la UCIP en los últimos años haya aumentado. Este hecho ha sido observado también por otros autores^{2,3}, y sucede a pesar de que ha mejorado la asistencia respiratoria en los hospitales sin UCIP y en las plantas de pediatría con la utilización precoz de la oxigenoterapia de alto flujo y la presión positiva continua (CPAP). Como las indicaciones de ingreso en la UCIP no han variado, es razonable pensar que un porcentaje de pacientes con insuficiencia respiratoria secundaria a bronquiolitis que antes ingresaban en la UCIP, ahora son manejados adecuadamente en las plantas de pediatría. Esta es la experiencia en muchos de los hospitales de nuestro país.

En nuestro estudio, el porcentaje de pacientes que han requerido ventilación invasiva ha disminuido claramente en los últimos 6 años de estudio, el 46% frente al 22,6%

Bibliografía

1. Toledo del Castillo B, Fernández Lafever C, López Sanguos C, Díaz-Chirón Sánchez L, Sánchez da Silva M, López-Herce Cid J. Evolución de la ventilación mecánica no invasiva en la bronquiolitis. *An Pediatr (Barc)*. 2015;83:117–22.
2. Jat KR, Mathew JL. Continuous positive airway pressure (CPAP) for acute bronchiolitis in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015. Art. N.º.: CD010473. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD010473.pub2>

L. Moral Gil* y J. González de Dios

Servicio de Pediatría, Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lmoralg@gmail.com (L. Moral Gil).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.08.007>

($p < 0,0001$) y este hecho ha coincidido con un aumento significativo de la utilización de ventilación no invasiva (VNI).

Nuestros datos coinciden con la experiencia clínica de muchas UCIP en las que, al desarrollar un protocolo de VNI precoz, han observado una disminución del porcentaje de pacientes con bronquiolitis que requieren ventilación mecánica invasiva, y contrasta con la experiencia de países en los que la VNI no es una práctica habitual y en los que el porcentaje de intubación no ha cambiado⁴.

Por supuesto, como en todo estudio observacional longitudinal no se puede establecer claramente una relación causa/efecto, pero la asociación clínica y estadística es muy evidente. En nuestra opinión no es éticamente justificable realizar un ensayo clínico para comparar si la VNI disminuye el porcentaje de la intubación con respecto a la oxigenoterapia convencional.

Con respecto a la mortalidad, aunque el porcentaje fue menor en el segundo periodo de estudio, las diferencias no son significativas. Esto es lógico, ya que aunque la muestra es relativamente grande, la mortalidad de la bronquiolitis es baja (2%). Además no es razonable esperar que una medida de asistencia respiratoria como la VNI pueda influir de forma muy importante en la mortalidad de esta enfermedad.

Por tanto, nuestros datos coinciden con la experiencia clínica de que la VNI constituye una herramienta terapéutica importante en la insuficiencia respiratoria secundaria a bronquiolitis, que ha cambiado la práctica clínica, y se asocia a una disminución de la necesidad de VMI.

Bibliografía

1. Toledo B, Fernández SN, López C, Díaz-Chirón L, Sánchez M, López-Herce J. Evolution of non-invasive ventilation in acute bronchiolitis. *An Pediatr (Barc)*. 2015;83:117–22.
2. Hervás D, Reina J, Yañez A, del Valle JM, Figuerola J, Hervás JA. Epidemiology of hospitalization for acute bronchiolitis in chil-

- dren: Differences between RSV and non-RSV bronchiolitis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2012;31:1975–81.
3. Javouhey E, Barats A, Richard N, Stamm D, Floret D. Non-invasive ventilation as primary ventilatory support for infants with severe bronchiolitis. *Intensive Care Med*. 2008;34:1608–14.
 4. Oñoro G, Pérez Suárez E, Iglesias Bouzas MI, Serrano A, Martínez de Azagra A, García-Teresa MA, et al. Severe bronchiolitis. Changes in epidemiology and respiratory support. *An Pediatr (Barc)*. 2011;74:371–6.

B. Toledo del Castillo^{a,b,c,*}, S.N. Fernández Lafever^{a,b,c},
C. López Sanguos^a, L. Díaz-Chirón Sánchez^a,
M. Sánchez da Silva^a y J. López-Herce Cid^{a,b,c}

^a *Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España*

^b *Instituto de Investigación, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España*

^c *Red de Salud Maternoinfantil y del Desarrollo (Red SAMID), España*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: blankmajal@hotmail.com

(B. Toledo del Castillo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.08.006>