

Teresa Gili Bigata<sup>a</sup>, Martí Pons Òdena<sup>b</sup>,  
Juan Mayordomo Colunga<sup>c</sup> y Alberto Medina<sup>c,\*</sup>

<sup>a</sup> *Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital de Sabadell, Corporació Universitària Parc Taulí, Barcelona, España*

<sup>b</sup> *Servicio de CIP e intermedios, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona, Barcelona, España*

<sup>c</sup> *UCIP Área de gestión clínica de Pediatría, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [amedinavillanueva@gmail.com](mailto:amedinavillanueva@gmail.com)  
(A. Medina).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.10.014>

## «¡Atención!, el oxígeno solo es maquillaje». Respuestas de los autores



### “Warning! Oxygen is just makeup”. Author’s reply

Sra. Editora:

Agradecemos el comentario de los autores<sup>1</sup> en relación con el Documento de consenso de la SEIP y la SENP sobre la neumonía adquirida en la comunidad (NAC). Sus consideraciones sobre la FiO<sub>2</sub>, SatO<sub>2</sub> y PF son del máximo interés<sup>1</sup>. Estamos de acuerdo en que un paciente con un síndrome de distrés respiratorio agudo debe ser evaluado por una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP).

Queremos aclarar, no obstante, algunos aspectos. En relación con la FiO<sub>2</sub> del 40%, el Documento de consenso se refiere a que la FiO<sub>2</sub> conseguida en la vía respiratoria con gafas nasales con oxígeno de pared se calcula en 0,4. Se explicita que, como tratamiento de soporte, se debe administrar oxígeno con cánulas nasales, mascarilla o carpa si la SatO<sub>2</sub> fuese ≤ 92%, y en caso de ser insuficiente, administrar oxígeno con cánulas nasales de alto flujo o mascarilla con reservorio y oxígeno al 100%, valorándose el ingreso en UCIP en las horas siguientes.

Los autores hacen referencia a un artículo publicado con posterioridad a la del consenso<sup>2</sup>, por lo que no pudo ser valorado durante su redacción. Según los autores, en este ensayo clínico realizado en Bangladesh, «se demuestra que en pacientes hipoxémicos el uso de cánulas nasales de bajo flujo o las cánulas nasales de alto flujo (CNAF) producen una mayor mortalidad que la CPAP de burbuja», lo que les lleva a titular su carta «Atención, el oxígeno solo es maquillaje».

Nos parece necesario realizar las siguientes precisiones en relación con dicho comentario:

- Una lectura detallada del estudio permite apreciar que «el tratamiento con CPAP de burbuja mejora el pronóstico en niños con neumonía muy grave e hipoxemia comparado con el oxígeno a bajo flujo». En el estudio, que fue interrumpido prematuramente, no se observaron resultados diferentes entre el grupo de CPAP con burbuja y el grupo con oxígeno a alto flujo.

- Un editorial publicado en la misma revista<sup>3</sup> reafirma la superioridad del CPAP de burbuja sobre el oxígeno a bajo flujo en los niños de Bangladesh, pero lamenta que no se puedan extraer conclusiones firmes, dada la interrupción del ensayo y el uso de procedimientos estadísticos incorrectos.
- El ensayo de Bangladesh es difícilmente extrapolable a nuestro medio, con menor mortalidad por NAC y mayor accesibilidad a las UCIP.
- Existen estudios recientes que demuestran que las cánulas de alto flujo disminuyen la mortalidad en la insuficiencia respiratoria no hipercápnica, frente a la oxigenoterapia convencional y a la ventilación no invasiva<sup>4</sup>. Se necesitan más estudios para poder establecer con rotundidad el papel de las cánulas de alto flujo en niños con NAC e insuficiencia respiratoria.

En cualquier caso, parece apropiado que en niños con SatO<sub>2</sub> insuficiente con gafas nasales, se utilicen mascarilla con reservorio o cánulas de alto flujo mientras se evalúa el traslado a UCIP, especialmente en centros que no disponen de esta. La CPAP de burbuja también es una medida aplicable en cualquier medio, pudiendo ser útil para reducir la mortalidad en situaciones con menos recursos.

## Bibliografía

1. Gili Bigata T, Pons Òdena M, Mayordomo Colunga J, Medina A. ¡Atención!, el oxígeno solo es maquillaje. *An Pediatr (Barc)*. 2015 [consultado 26 Nov 2015]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.10.014>.
2. Chisti MJ, Salam MA, Smith JH, Ahmed T, Pietroni MAC, Shajunja KM, et al. Bubble continuous positive airway pressure for children with severe pneumonia and hypoxaemia in Bangladesh: An open, randomised controlled trial. *Lancet*. 2015;386:1057–65.
3. Shann F, Lange T. Bubble CPAP for pneumonia: Perils of stopping trials early. *Lancet*. 2015;386:1020–2.
4. Frat JP, Thille AW, Mercat A, Girault C, Ragot S, Perbet S, et al. High-flow oxygen through nasal cannula in acute hypoxemic respiratory failure. *N Engl J Med*. 2015;372:2185–96.

Alfredo Tagarro García<sup>a</sup>, David Moreno-Pérez<sup>b,\*</sup>, Anselmo Andrés Martín<sup>c</sup> y Antonio Moreno-Galdó<sup>d</sup>, en representación del grupo de consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP) y Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP)

<sup>a</sup> *Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes (Madrid), Madrid, España*

<sup>b</sup> *Infectología Pediátrica e Inmunodeficiencias, Unidad de Gestión Clínica de Pediatría, Hospital Materno-Infantil, Hospital Regional Universitario de Málaga, Grupo de Investigación IBIMA, Departamento de Pediatría y Farmacología, Facultad de Medicina de la Universidad de Málaga, Málaga, España*

<sup>c</sup> *Sección de Neumología Pediátrica, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, Departamento de Farmacología, Pediatría y Radiología, Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla, Sevilla, España*

<sup>d</sup> *Sección de Neumología Pediátrica y Fibrosis Quística, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [dmp.malaga@gmail.com](mailto:dmp.malaga@gmail.com)  
(D. Moreno-Pérez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.12.012>